



**DEUTSCHLAND**  
**MACHT'S**  
**EFFIZIENT.**

Vorstellung der

**„Bundesförderung für Energie- und  
Ressourceneffizienz in der Wirtschaft“  
(EEW)**

NeRes-Konferenz  
6. Dezember 2021

# Die EEW im Überblick

---

# „Energie- und Ressourceneffizienz in der Wirtschaft“ (EEW)

## Die EEW im Überblick

---

- Fördergegenstände:
  - Investitionen in Energie- und Ressourceneffizienz, erneuerbare Prozesswärme
  - Erstellung von Transformationskonzepten
- seit Einführung 2019 sehr erfolgreich mit wachsender Nachfrage (> 10.000 Anträge in 2020)
- die EEW besteht aus zwei Richtlinien „Zuschuss und Kredit“ und „Förderwettbewerb“
  - „Zuschuss und Kredit“: Wahl zwischen Zuschuss über BAFA und Kredit mit Tilgungszuschuss über KfW. Außerdem: Transformationskonzepte über VDI/VDE IT
  - „Förderwettbewerb“: Zuschuss über VDI/VDE IT
- beide Richtlinien: zum November 2021 novelliert und bis Ende 2026 verlängert

# „Energie- und Ressourceneffizienz in der Wirtschaft“ (EEW)

## Änderungen durch Novelle

### Die EEW im Überblick

---

- Fördergegenstände:
  - Investitionen in Energie- und Ressourceneffizienz, erneuerbare Prozesswärme
  - Erstellung von Transformationskonzepten
- seit Einführung 2019 sehr erfolgreich mit wachsender Nachfrage (> 10.000 Anträge in 2020)
- die EEW besteht aus zwei Richtlinien „Zuschuss und Kredit“ und „Förderwettbewerb“
  - „Zuschuss und Kredit“: Wahl zwischen Zuschuss über BAFA und Kredit mit Tilgungszuschuss über KfW. **Außerdem: Transformationskonzepte über VDI/VDE IT**
  - „Förderwettbewerb“: Zuschuss über VDI/VDE IT
- beide Richtlinien: zum November 2021 novelliert und bis Ende 2026 verlängert

# Richtlinie „Zuschuss und Kredit“ im Überblick

## 1 Querschnittstechnologien

- Hocheffiziente Anlagen & Aggregate (Pumpen, Druckluft, Motoren)
- Anforderung: Einhaltung technischer Hocheffizienzanforderungen
- Förderquote: 30% (40% für KMU)

## EE-Prozesswärme

2

- Solarkollektoren
- Biomasse-Anlagen
- Wärmepumpen
- Förderquote: 45% (55% für KMU)

## 4 Module

- Mess-, Steuer- und Regelungstechnik, Sensorik sowie Energiemanagementsoftware
- Förderquote: 30% (40% für KMU)

- U.a. Abwärme
- Förderquote: 30% (40% für KMU)
- Max. 500 €/t CO<sub>2</sub> (700 €/t für KMU)
- Mindestamortisation: 2 Jahre

## 3 Digitalisierung Energieeffizienz

## Technologieoffene Maßnahmen

4

# Richtlinie „Zuschuss und Kredit“ im Überblick

## Änderungen durch Novelle

### 1 Querschnittstechnologien

- Hocheffiziente Anlagen & Aggregate (Pumpen, Druckluft, Motoren)
- Anforderung: Einhaltung technischer Hocheffizienzanforderungen
- Förderquote: 30% (40% für KMU)

### EE-Prozesswärme

2

- Solarkollektoren
- Biomasse-Anlagen
- Wärmepumpen
- Förderquote: 45% (55% für KMU)

### 4 Module + Transformationskonzepte

- Mess-, Steuer- und Regelungstechnik, Sensorik sowie Energiemanagementsoftware
- Förderquote: 30% (40% für KMU)

- U.a. Abwärme, **Ressourceneffizienz**
- Förderquote: 30% (40% für KMU), **außerbetriebliche Abwärme: 40% (50% für KMU)**
- Max. 500 €/t CO<sub>2</sub> (**900 €/t für KMU**)
- Mindestamortisation: **3 Jahre**

### 3 Digitalisierung Energieeffizienz

### Technologieoffene Maßnahmen

4

# Richtlinie „Förderwettbewerb“ im Überblick

## 1 Was wird gefördert?

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

## 2 Förderkonditionen

- max. 5 Mio. Euro pro Vorhaben
- bis zu 50% 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)
- gefördert werden Projekte mit bester Fördereffizienz (= Fördergeld / CO<sub>2</sub>-Einsparung)
- es gibt – im Unterschied zu „Zuschuss und Kredit“ – keinen Förderdeckel

# Richtlinie „Förderwettbewerb“ im Überblick

## Änderungen durch Novelle

### 1 Was wird gefördert?

- Technologieoffene Maßnahmen
- wie in Modul 4 „Zuschuss und Kredit“, **aber keine Beschränkung bei Ressourcen**

### 2 Förderkonditionen

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

### 3 Fördervoraussetzungen

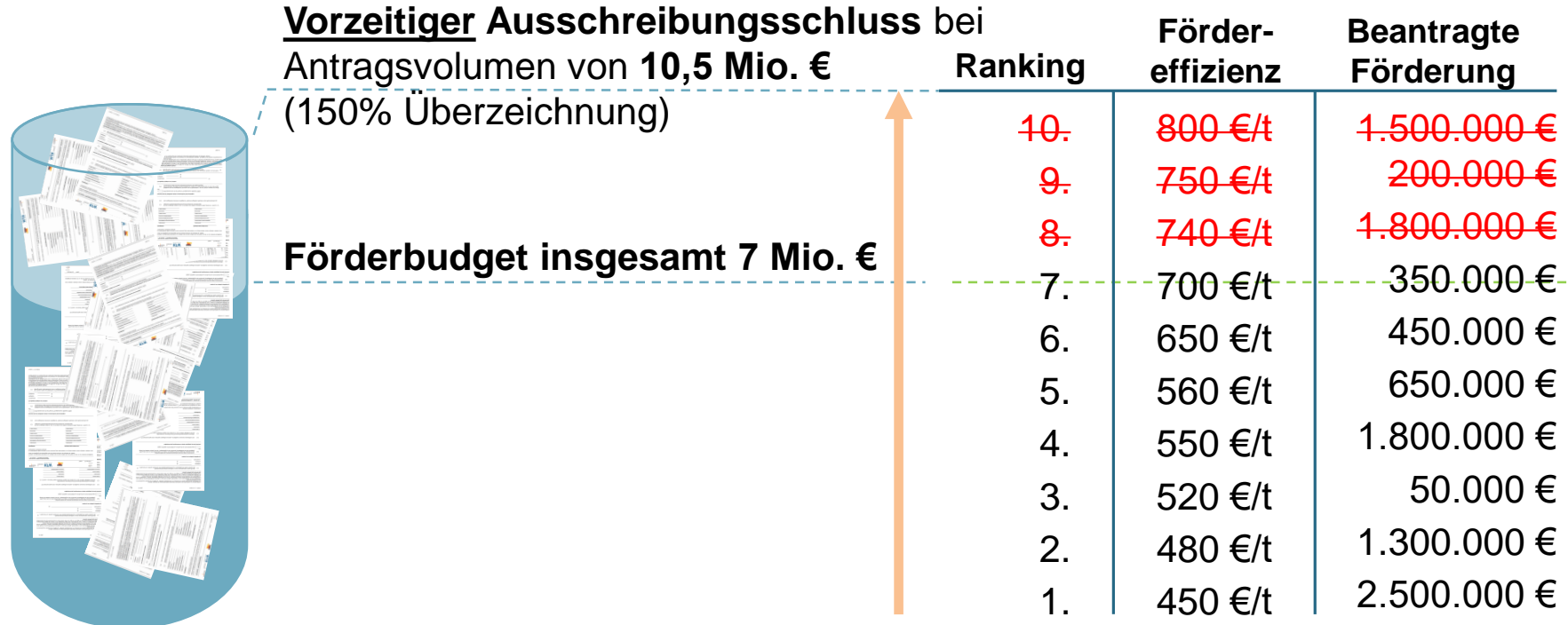
- Vorlage Einsparkonzept (wie in Modul 4)
- Mindestamortisation: 4 Jahre

### 4 Was heißt Wettbewerb?

- Projekte konkurrieren um Förderbudget (mehrere Runden pro Jahr)
- gefördert werden Projekte mit bester Fördereffizienz (= Fördergeld / CO<sub>2</sub>-Einsparung)
- es gibt – im Unterschied zu „Zuschuss und Kredit“ – keinen Förderdeckel



## Richtlinie „Förderwettbewerb“ im Überblick

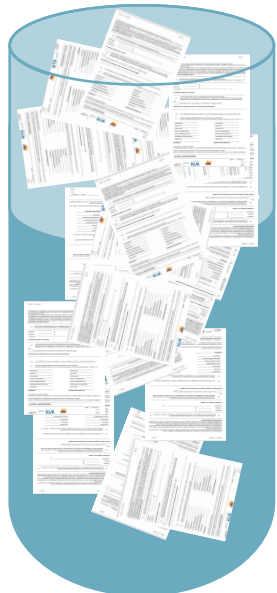


# Richtlinie „Förderwettbewerb“ im Überblick

## Änderungen durch Novelle

**Vorzeitiger Ausschreibungsschluss** bei  
Antragsvolumen von **22,5 Mio. €**  
(150% Überzeichnung)

**Förderbudget insgesamt 15 Mio. €**



Ranking	Förder- effizienz	Beantragte Förderung
10.	<del>800 €/t</del>	<del>1.500.000 €</del>
9.	<del>750 €/t</del>	<del>200.000 €</del>
8.	<del>740 €/t</del>	<del>1.800.000 €</del>
7.	700 €/t	350.000 €
6.	650 €/t	450.000 €
5.	560 €/t	650.000 €
4.	550 €/t	1.800.000 €
3.	520 €/t	50.000 €
2.	480 €/t	1.300.000 €
1.	450 €/t	2.500.000 €

## **NEU: Ressourceneffizienz in der EEW**

---

## Ressourceneffizienz in der EEW



Gefördert werden Maßnahmen

- zur **Verbesserung der Materialeffizienz**
- zum **Wechsel auf Materialien mit geringem CO<sub>2</sub>-Fußabdruck**

Quelle: Bystronic - Bystronic Corporate Communications, CC BY-SA 2.5, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=1788549>

## Ressourceneffizienz in der EEW

### „Zuschuss und Kredit“ Modul 4

---

- Gleiche Förderbedingungen wie bei Energieeffizienz
- Förderkriterium: CO<sub>2</sub>-Einsparungen darzustellen über Einsparkonzept
- Förderung ausgewählter Materialeinsparungen und -wechsel
- Liste mit ca. 200 Materialien + CO<sub>2</sub>-Faktoren (basierend auf ProBas)
- Liste wird regelmäßig angepasst/erweitert
- AGVO Art. 36

### Förderwettbewerb

---

- Gleiche Förderbedingungen wie bei Energieeffizienz
- Förderkriterium: CO<sub>2</sub>-Einsparungen darzustellen über Einsparkonzept
- Offene Förderung von Materialeinsparungen und -wechsel
- Antragsteller können Materialien/CO<sub>2</sub>-Faktoren vorschlagen

## Ressourceneffizienz in der EEW

Ressourcen	CO <sub>2</sub> -Faktor in tCO <sub>2</sub> -äquiv/ t
1,2-Dichlorethan	0,97430
1,3-Butadien	1,20401
1-Butanol	3,26408
Acetylen	2,98932
Adipinsäure	13,20309
Altpapierstoff	0,86496
Aluminium, Gusslegierung	5,71168
Aluminium, Knetlegierung	13,92269
Aluminium, primär	10,00511
Aluminium, sekundär	0, 51730
Aluminiumblech, primär	10,65306
Aluminiumblech, sekundär	1,16525
Alumiumhydroxid	1,01184
Ameisensäure	2,29221
Amin (Trimethylamin)	2,36798
Ammoniak	2,72955
Anilin	3,35437
Antimon	8,51519

## CO<sub>2</sub>-Faktorenliste für Modul 4

Auszug aus „Informationsblatt „CO<sub>2</sub>-Faktoren“

# Ressourceneffizienz in der EEW

## Beispiel: Materialeffizienz

---

Anlage, die zu geringerem Metallverbrauch (bei gegebenem Output) führt, z.B. Laserschneider:

- Förderfähige Investitionskosten: 100.000 €
- Förderantrag in Modul 4. Förderquote: 30% (bei KMU: 40%)
- $\text{CO}_2\text{-Einsparung} = \text{Eiseneinsparung} \times \text{CO}_2\text{-Faktor Metall}$   
 $45 \text{ tCO}_2 = 30 \text{ t} \times 1,5 \text{ tCO}_2 / \text{t}$
- $\text{Fördereffizienz} = \text{Fördersumme} / \text{CO}_2\text{-Einsparung}$   
 $666 \text{ €} / \text{tCO}_2 = (30\% \times 100.000 \text{ €}) / 45 \text{ tCO}_2$
- in diesem Fall bindet der Förderdeckel von 500 € / tCO<sub>2</sub>.
- deshalb reduziert sich die Förderquote auf:  $500 \text{ €} / \text{tCO}_2 / 666 \text{ €} / \text{tCO}_2 = 22,5\%$

# Ressourceneffizienz in der EEW

## Beispiel: Materialwechsel

---

Anlage und Prozess zur Herstellung und betriebsinternen Verwendung eines Rezyklats:

- förderfähige Investitionskosten: 8 Mio. €
- Antrag im Förderwettbewerb. Da die relevanten Rezyklate nicht in Materialliste enthalten sind, kann kein Antrag in Modul 4 erfolgen.
- der Antragsteller weist für das Rezyklat einen CO<sub>2</sub>-Faktor von 0,02 tCO<sub>2</sub> / t nach.
- mit dem Rezyklat wird ein Material ersetzt, das ein CO<sub>2</sub>-Faktor von 3 tCO<sub>2</sub> / t hat.
- CO<sub>2</sub>-Einsparung = Materialeinsatz x Differenz CO<sub>2</sub>-Faktoren  
894 tCO<sub>2</sub> = 300 t x (3 tCO<sub>2</sub> / t – 0,02 tCO<sub>2</sub> / t)
- Fördereffizienz = Fördersumme / CO<sub>2</sub>-Einsparung  
447 € / tCO<sub>2</sub> = (50% x 8 Mio. €) / 894 tCO<sub>2</sub>



## **NEU: Transformationskonzepte in der EEW**

---

# Transformationskonzepte in der EEW

## Förderziel und -gegenstand

---

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

- (1) die Erstellung eines Transformationskonzepts (inkl. CO<sub>2</sub>-Bilanzierung für Standorte bzw. ganze Unternehmen) finanziell gefördert wird und
- (2) EEW-Maßnahmen eine längere Umsetzungszeit erhalten können, wenn Unternehmen ein Transformationskonzept erstellen und die Verlängerung begründet wird.

# Transformationskonzepte in der EEW

## (Mindest)Inhalt eines Transformationskonzepts

---

- IST-Analyse für Unternehmen oder Standort(e) (inkl. CO<sub>2</sub>-Bilanz)
- Formulierung eines CO<sub>2</sub>-Neutralitätsziels bis spätestens 2045
- CO<sub>2</sub>-Ziel für 10 Jahre nach Antragstellung: mind. 40% CO<sub>2</sub>-Reduktion ggü. IST-Zustand
- Maßnahmenplan, der darstellt wie dieses CO<sub>2</sub>-Ziel erreicht werden soll
- Mindestens ein Einsparkonzept einer investiven EEW-Maßnahme, die einen bedeutenden Anteil zur Erreichung des CO<sub>2</sub>-Ziels beiträgt

# Transformationskonzepte in der EEW

## Vorteile für Unternehmen

---

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

# Transformationskonzepte in der EEW

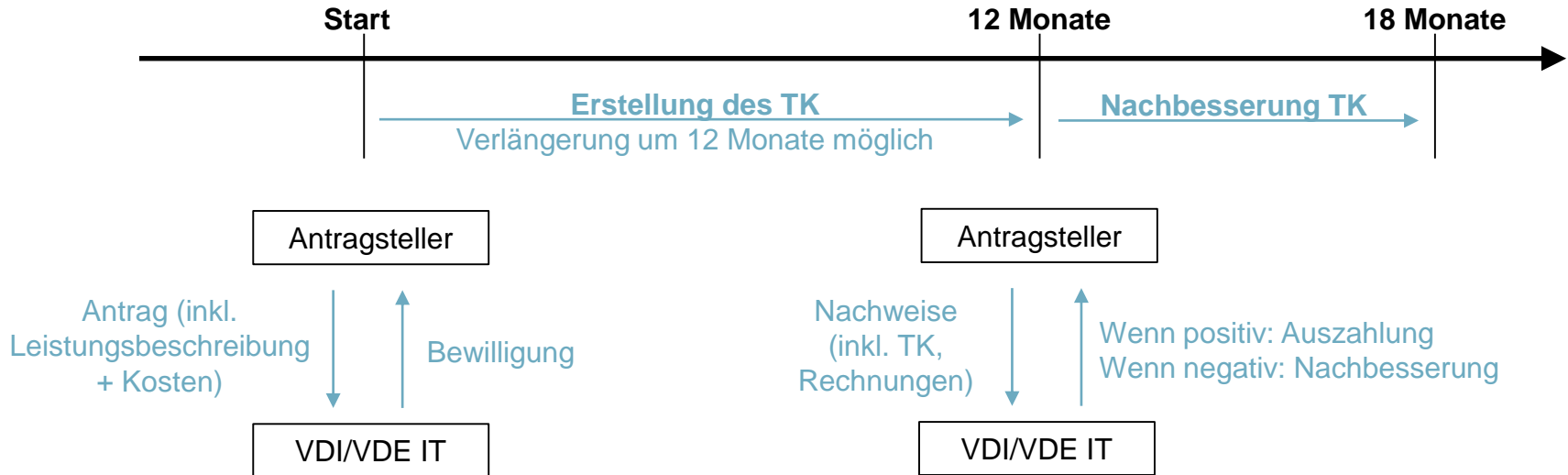
## Förderbedingungen

---

- Anträge werden beim Projektträger des Förderwettbewerbs (VDI/VDE IT) gestellt
- Förderung auf Basis Art. 49 AGVO
- Förderquote: 50% der beihilfefähigen Kosten (60% für KMU)
- Maximale Fördersumme: 80.000 EUR
- Zu den förderfähigen Kosten zählen:
  - die Erstellung des Transformationskonzepts
  - nur Kosten durch Dritte, keine Eigenleistungen des Unternehmen
  - Erstellung einer CO2-Bilanzierung + Zertifizierung
  - Kosten für Energieberater und andere Berater

# Transformationskonzepte in der EEW

## Antragsprozess



## Weitere Änderungen durch Novelle

---

# Weitere Änderungen

## Vor der Novelle

---

### **Modul 1:**

geförderte Technologien werden in Richtlinie genannt

### **Modul 2:**

Max. Förderbetrag pro Vorhaben: 10 Mio. €

### **Modul 3:**

Unternehmen müssen zertifiziertes Energie- oder Umweltmanagementsystem betreiben

Max. Förderbetrag pro Vorhaben: 10 Mio. €

## Nach der Novelle

---

### **Modul 1:**

flexible Anpassung der Technologien über Merkblatt

### **Modul 2:**

Max. Förderbetrag pro Vorhaben: 15 Mio. €

### **Modul 3:**

Voraussetzung entfällt, um größeren Anreiz für Anträge zu schaffen

Max. Förderbetrag pro Vorhaben: 15 Mio. €



# Weitere Änderungen

## Vor der Novelle

---

### Modul 4:

Förderquote außerbetrieblicher  
Abwärmennutzung: 30% (40% KMU)

Max. Förderbetrag pro Vorhaben: 10 Mio. €

KMU-Förderdeckel: 700 €/t

Mindestamortisationszeit: 2 Jahre

Ein CO<sub>2</sub>-Faktor für Strom

## Nach der Novelle

---

### Modul 4:

Förderquote außerbetrieblicher  
Abwärmennutzung: 40% (50% KMU)

Max. Förderbetrag pro Vorhaben: 15 Mio. €

KMU-Förderdeckel: 900 €/t

Mindestamortisationszeit: 3 Jahre

Niedriger CO<sub>2</sub>-Faktor Strom für  
Elektrifizierungsprojekte, hoher CO<sub>2</sub>-Faktor für  
Stromeinsparprojekte

# Weitere Änderungen

## Vor der Novelle

---

### Förderwettbewerb:

Rundenbudget: 7 Mio. €

Max. Förderbetrag pro Vorhaben: 5 Mio. €

Max. Förderquote: 50%

Ein CO2-Faktor für Strom

## Nach der Novelle

---

### Förderwettbewerb:

Rundenbudget: 15 Mio. €

Max. Förderbetrag pro Vorhaben: 10 Mio. €

Max. Förderquote: 60%

Niedriger CO2-Faktor Strom für  
Elektrifizierungsprojekte, hoher CO2-Faktor für  
Stromeinsparprojekte

# Vielen Dank!

Oliver Tietjen  
Referat IIB2  
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

Scharnhorststr. 34-37, 10115 Berlin  
Tel: +49-(30)-18-615-6228  
E-Mail: [Oliver.Tietjen@bmwi.bund.de](mailto:Oliver.Tietjen@bmwi.bund.de)