

Energieeffizienzförderungen und Überblick Energieeffizienzgesetz

**Jahrestagung der Bayerischen Energie-
Effizienz-Netzwerk-Initiative (BEEN-i)**

Amberg, 24.09.2024



Julius Seidler



Funktion:
Akademischer Grad:
Kontaktdaten:

Projektleiter

M. Sc.

Telefon: +49 160 992 900 69

E-Mail: julius.seidler@ifeam.de

Fachliche Schwerpunkte:

- Projektleiter im Bereich Industrie und Gewerbe
- Erstellung von Energiekonzepten und Transformationsplänen
- Fördermittelberatung und –beantragung
- Durchführung von Messungen
- Umsetzungsbegleitung und wissenschaftliche Begleitung von Projekten

AGENDA

1. Energieeffizienzgesetz
2. Energieeffizienzförderungen
3. Neues Förderprogramm »**BIK**«



AGENDA

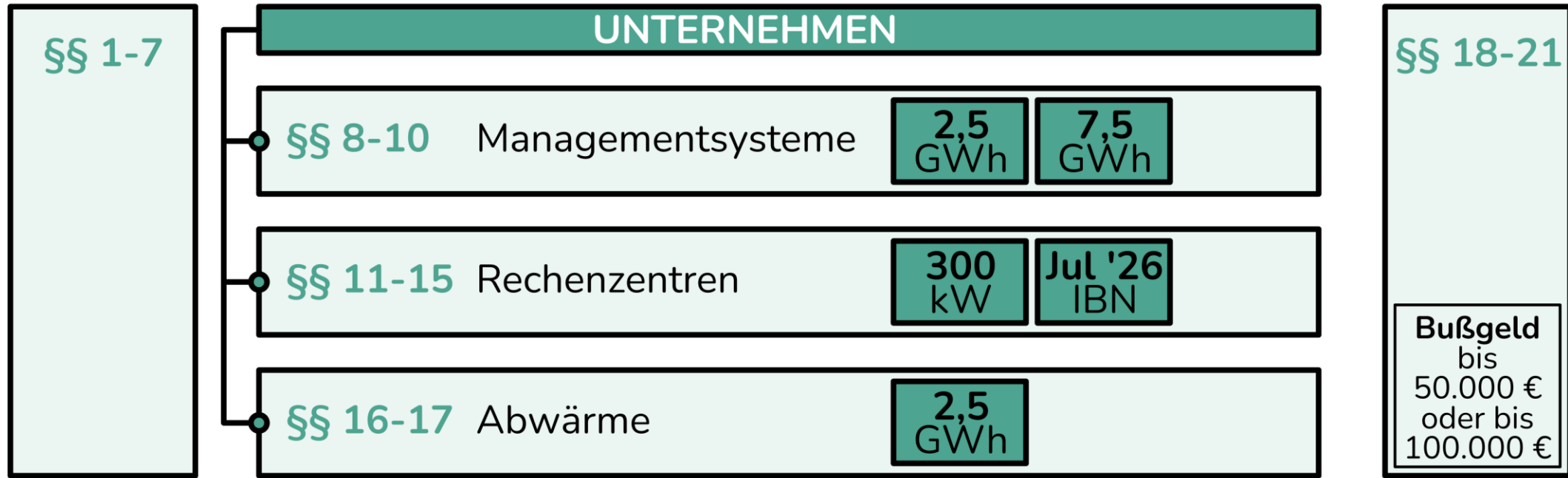
1. **Energieeffizienzgesetz**
2. Energieeffizienzförderungen
3. Neues Förderprogramm »**BIK**«



Übersicht



EnEfg Energieeffizienzgesetz



EnEfG - Managementsysteme



Pflichten von Unternehmen im EnEfG

- § 8 - Einrichtung von Managementsystemen
 - Durchschnittlicher Gesamtendenergieverbrauch der letzten 3 Kalenderjahre > 7,5 GWh/a
 - Pflicht zur Einführung von EMS oder UMS
 - Obiger Status erreicht bis 17. November 2023: Frist zur Einrichtung 18. Juli 2025
 - Obiger Status erreicht ab 18. November 2023: Frist zur Einrichtung 20 Monate
 - Befreiung von Auditpflicht § 8 EDL-G während dieser Zeit
- § 9 - Umsetzung von Einsparmaßnahmen
 - Durchschnittlicher Gesamtendenergieverbrauch der letzten 3 Kalenderjahre > 2,5 GWh/a
 - Pflicht zur Erstellung und Veröffentlichung von Umsetzungsplänen für alle als wirtschaftlich identifizierten Einsparmaßnahmen aus
 - § 8 EnEfG
 - § 8 EDL-G (Audit und EMS/UMS)
- § 10 - Stichprobenkontrolle (durch das BAFA, dokumentenbasiert)

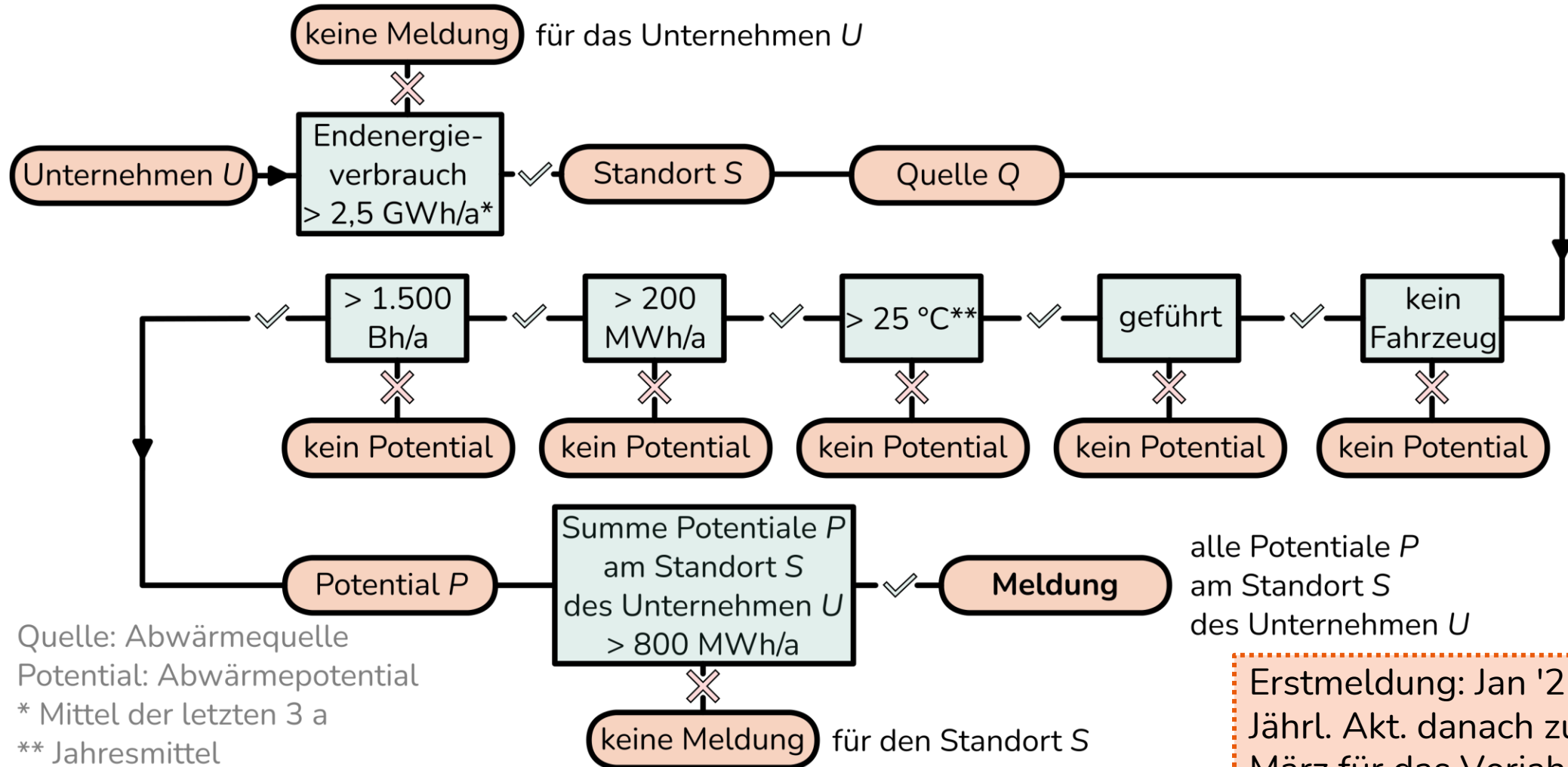
EnEfG - Abwärme



Pflichten von Unternehmen im EnEfG

- § 16 - Vermeidung und Verwendung von Abwärme
 - Vermeidung vor Wiederverwertung
 - (1) Zumutbarkeit (technisch/betrieblich/wirtschaftlich)
 - (2) Stand der Technik
- § 17 - Plattform für Abwärme
 - Pflicht zur Auskunft auf Anfrage potentieller Wärmeabnehmer
und
 - Pflicht zur Datenübermittlung auf der **Plattform für Abwärme (PfA)**

EnEfG - Abwärme



Quelle: Abwärmequelle
 Potential: Abwärmepotential
 * Mittel der letzten 3 a
 ** Jahresmittel

alle Potentiale *P*
 am Standort *S*
 des Unternehmen *U*

Erstmeldung: Jan '25 (für '23)
 Jährl. Akt. danach zum 31.
 März für das Vorjahr

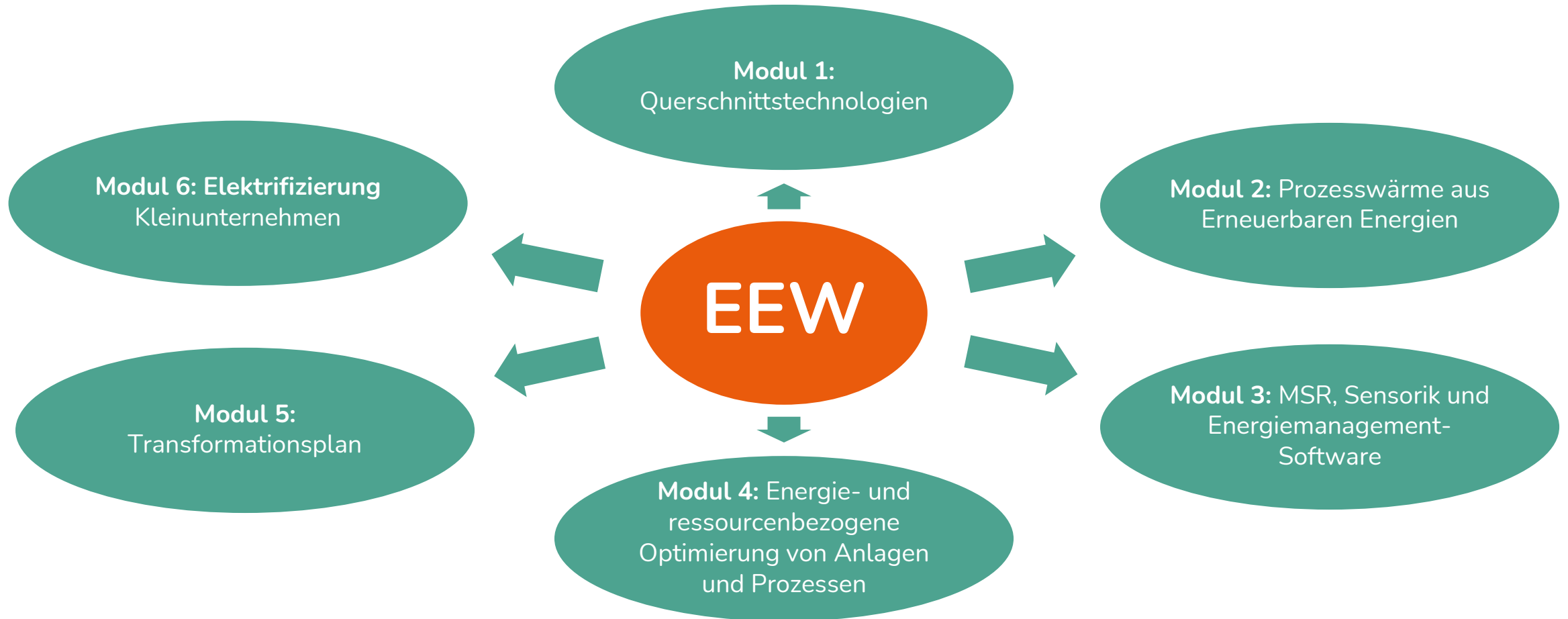
AGENDA

1. Energieeffizienzgesetz
2. Energieeffizienzförderungen
3. Neues Förderprogramm »BIK«



Bundesförderung EEW

Bundesförderung für Energie- und Ressourceneffizienz in der Wirtschaft



Definition Unternehmensgröße nach EU-Empfehlung 2003/361/EG:

• Größenklasse	Tätige Personen	Jahresumsatz
• Kleine Unternehmen	bis 49	und bis 10 Mio. €
• Mittlere Unternehmen	bis 249	und bis 50 Mio. €
• Großunternehmen	über 249	oder über 50 Mio. €

Bundesförderung EEW

Modul 1: Querschnittstechnologien



- Förderung von investiven Maßnahmen zur Erhöhung der Energieeffizienz durch den Einsatz von hocheffizienten Technologien
- Förderung von:
 - Hocheffiziente elektrische **Motoren** und Antriebe
 - Hocheffiziente elektrisch angetriebene **Pumpen**
 - Hocheffiziente **Ventilatoren**
 - Hocheffiziente **Druckluftherzeuger**
 - Wärmeübertrager zur Erschließung von **Abwärme**
 - Thermische **Isolierung/Wärmedämmung**
- Fördersatz: bis zu **25 %**

Bundesförderung EEW

Modul 2: Prozesswärme aus erneuerbaren Energien



Gefördert werden Wärmeerzeuger, zur Bereitstellung von Prozesswärme (min. 50%):

- **Solarkollektoranlagen**
- **Wärmepumpen**
- Anlagen zur Erschließung und Nutzbarmachung von **Geothermie**
- Verfeuerungsanlagen von **fester Biomasse**
- **Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen** durch Nutzung von fester pflanzlicher Biomasse, Sonnenstrahlung oder Geothermie
- Fördersatz: **20 % - 60 %**

Bundesförderung EEW

Modul 3: MSR, Sensorik & Energiemanagement-Software



Gefördert werden:

- **Energiemanagementsoftware**
- sowie die **Schulung des Personals** durch Dritte im Umgang mit dieser Software
- **Mess-, Steuer- und Regelungstechnik (MSR) und Sensorik** zum Monitoring und zur effizienten Regelung von Energie- und Materialströmen

Bundesförderung EEW

Modul 4: Optimierung von Anlagen und Prozessen



Modul 4 - Energie- und Ressourcen-bezogene Optimierung von Anlagen und Prozessen:

- Basisförderung → Fördersatz max. 15 %
- Premiumförderung → Fördersatz max. 45 %

Bundesförderung EEW

Modul 4: Premiumförderung



- **Technologieoffenes Förderprogramm für prozessbezogenen Optimierungen**
- **Mindesteinsparziel** an THG-Emissionen muss in Abhängigkeit der Unternehmensgröße erreicht werden
- Erstellung eines **Einsparkonzepts** durch einen eingetragenen Energieberater

Bundesförderung EEW

Exkurs: Förderwettbewerb Energieeffizienz



- Fördervoraussetzungen vergleichbar mit Modul 4: Premiumförderung
 - Höhere Förderung möglich
 - Fördersatz: bis zu **60%**
 - aber wettbewerbliche Vergabe
- 6 Wettbewerbsrunden pro Jahr
- Bezuschlagung anhand der besten Fördereffizienz in € / t CO₂

Bundesförderung EEW

Modul 5: Transformationsplan



- **Ziel:** Unterstützung der Unternehmen hin zur Treibhausgasneutralität
- **Fördersatz:**

	Standardfördersatz	Bei Teilnahme des Unternehmens an einem IEEKN-Netzwerk
Große Unternehmen	40%	50%
Mittlere Unternehmen	50%	60%
Kleine Unternehmen	60%	70%

- Max. Förderzuschuss
 - pro Vorhaben: **60.000 €**
 - bei Teilnahme an IEEKN: **90.000 €**

Bundesförderung EEW

Modul 6: Elektrifizierung von kleinen Unternehmen



- Förderung von investiven Maßnahmen zur **Elektrifizierung von Kleinst- und Kleinen Unternehmen**
- Maßnahmen an Anlagen, die mit Erdgas, Kohle oder fossilem Öl betrieben wurden:
 - **Austausch von Bestandsanlagen** durch elektrisch zu betreibende Neuanlagen
 - **Umrüstung von Anlagen**, so dass diese mit elektrischer Energie zu betreiben sind
- Fördersatz: bis zu **33%**

Bayerisches Wirtschaftsministerium

Betriebliche Energiekonzepte für Unternehmen



- Erstellung von betrieblichen Energiekonzepten durch fachkundige Dritte mit folgenden Schwerpunkten:
 - Analyse des Energiebedarfs
 - Entwicklung von
 - Energieeinsparmaßnahmen
 - Effizienzsteigerungsmaßnahmen
 - Energieversorgungskonzepte mit Einsatz von erneuerbaren Energien
- Fördersatz: **40% – 50%**
- Zuschuss bis zu 50.000 €

Bayerisches Wirtschaftsministerium

Bayerisches Energieforschungsprogramm (BayEFP)



- Förderung von Entwicklungs- und Demonstrationsvorhaben zur Förderung von innovativen Energieeinspartechnologien und Entwicklung neuer Energietechnologien
- Schwerpunkte des Energieforschungsprogramms:
 - Forschungs- und Entwicklungsvorhaben
 - Demonstrationsvorhaben
 - Technische Studien im Vorfeld der industriellen Forschung
- **Fokus liegt auf der Energieeinsparung und den Einsatz von erneuerbaren Technologien**
- **Förderquote: 25% – 50% der zuwendungsfähigen Kosten**

Weitere Förderprogramme



- BioWärme: Biomasseheizwerke, Wärmenetze, naturbelassene Biomasse
- BEG (Bundesförderung für effiziente Gebäude) → Gebäudehülle, Heizung, Lüftung, ...
- KWK-G
 - KWK- Anlagen → fossile und erneuerbare Kraftstoffe
 - Wärme- und Kältespeicher, Wärmenetze
- EEG:
 - Wasserkraft, Windenergie, Photovoltaik, Biomasse, Klär- und Grubengas, ...

AGENDA

1. Energieeffizienzgesetz
2. Energieeffizienzförderungen
3. **Neues Förderprogramm »BfK«**



Förderprogramm »BIK« - Einleitung



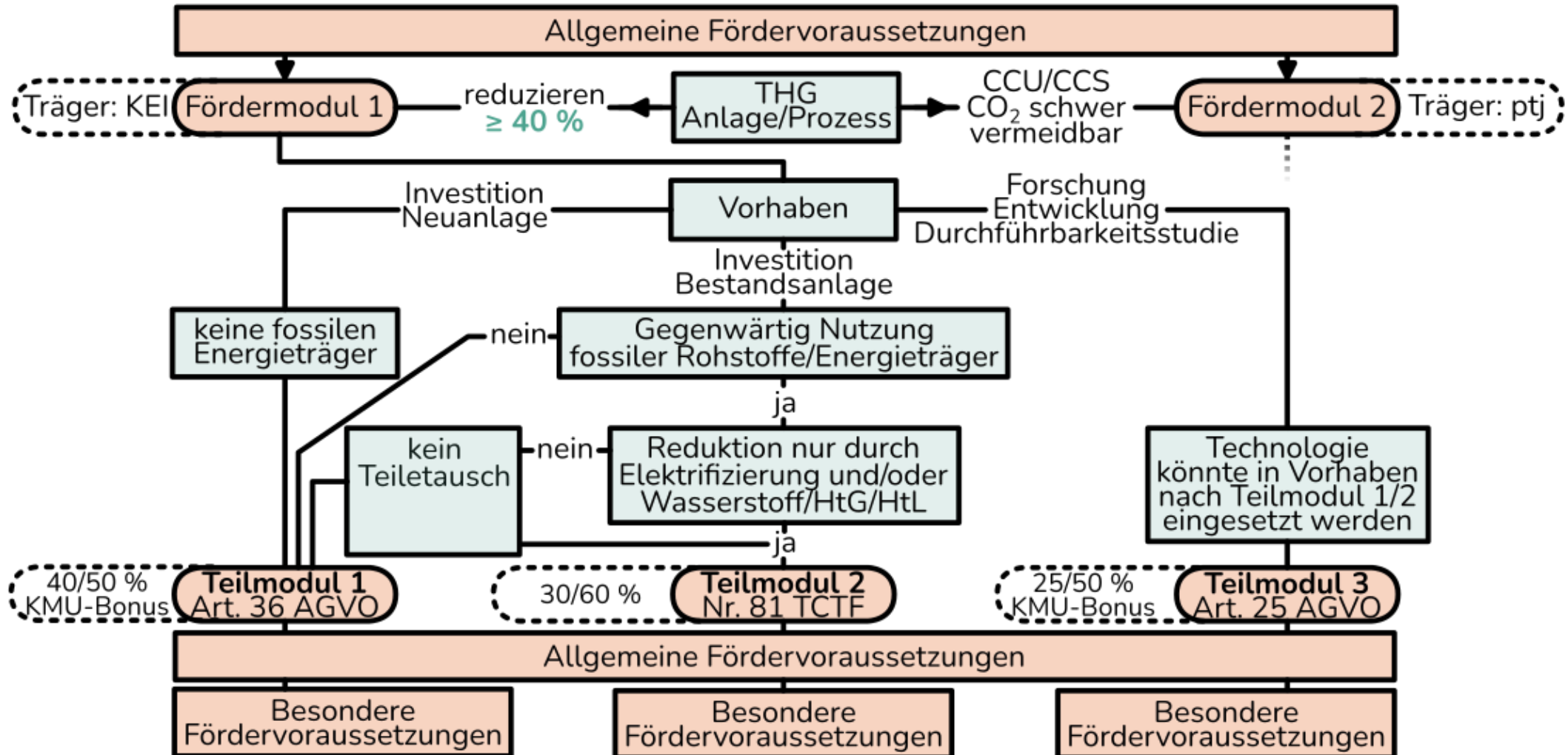
- BMWK: Unterstützung der Industrie bei Dekarbonisierung
 - 40 Mio t CO₂-Äquivalente bis 2045 einsparen
 - Jährliche Förderwettbewerbe bis Dezember 2030
 - Erster Förderwettbewerb am 30. August 2024 gestartet
- Es gibt zwei Fördermodule
 - Modul 1 - Dekarbonisierungsprojekte (Projektträger KEI, [Link](#))
 - Modul 2 - Abscheidung und Nutzung/Speicherung von CO₂ (Projektträger ptj, [Link](#))
- Treibhausgase im Sinne der Förderrichtlinie
 - organische: CO₂ CH₄ HFKW & PFKW
 - anorganische: N₂O SF₆ NF₃

Förderprogramm »BIK« - Allg. Voraussetzungen

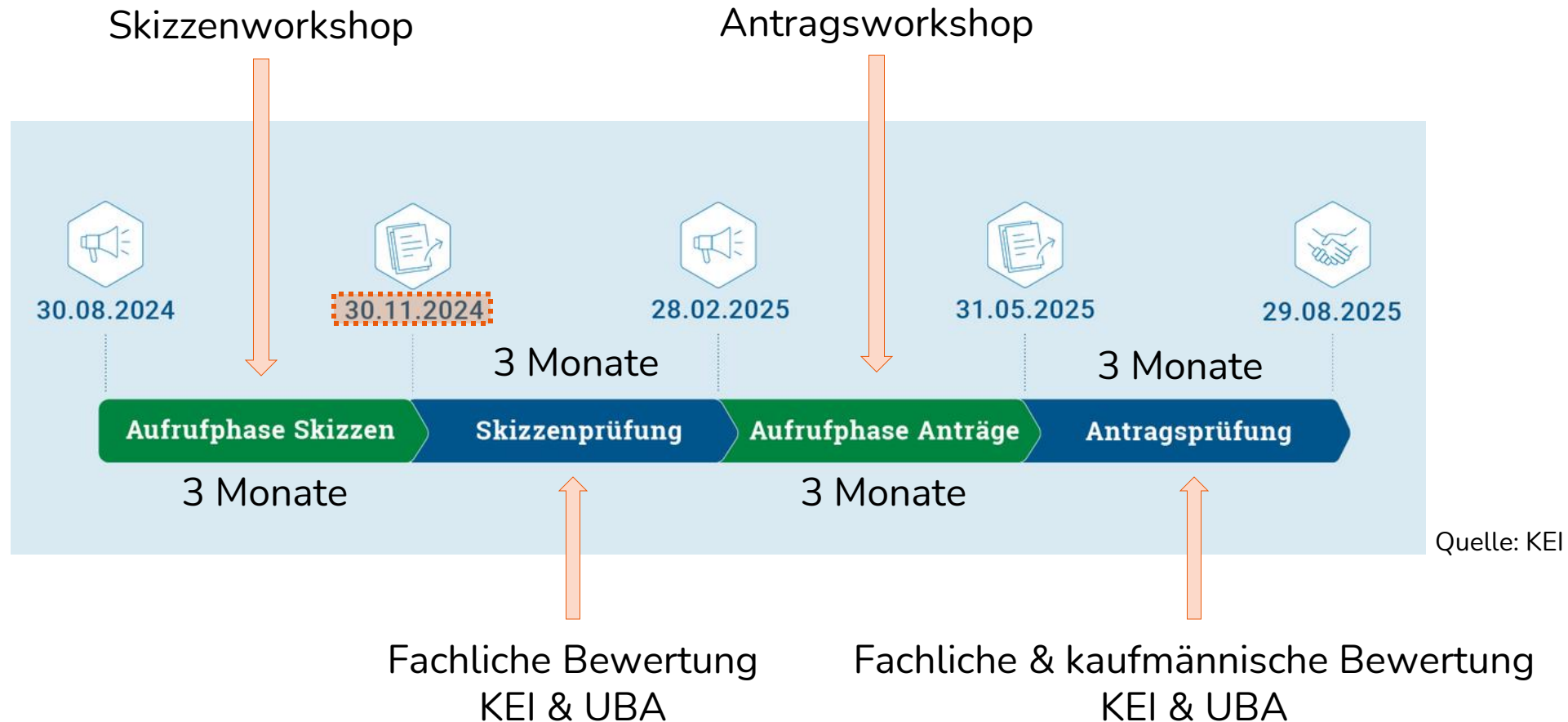


- Allgemein
 - Energie und Material sind in Vorhaben so effizient wie möglich einzusetzen (BVT)
 - Bei Fördervolumen > 15 Mio EUR muss Land kofinanzieren: 70 % Bund, 30 % Land (Teilmodul 1 und 2)
 - Investitionen müssen min. 3 a (KMU) bzw. 5 a (nicht-KMU) in dem Gebiet gehalten werden
- Nicht förderfähig sind:
 - nicht erneuerbarer Wasserstoff
 - Vorhaben, die ausschließlich Technologien verwenden, die bereits in dem Einsatzektor verfügbar sind und genutzt werden (»nicht-innovativ«)
 - Wärmenetze außerhalb der Produktionsanlage/des Produktionsgebäudes
 - Anlagen zur Erzeugung/Speicherung elektrischer Energie
 - Anlagen zur Wasserstoffproduktion/HtL/HtG wenn nicht selbst genutzt
 - Spezielle Regelungen für
 - Energetische Nutzung von Biomasse
 - Energetische und stoffliche Nutzung von fossilen Energieträgern

Förderprogramm »BIK« - Förderstruktur



Förderprogramm »BIK« - Ablauf



Förderprogramm »BIK« - Zusammenfassung



Start:

- Produktionsprozess mit THG-Emissionen

Zwischenstopp:

- *Innovative* Idee zur Reduktion/Abscheidung der THG-Emissionen in der Anlage/im Prozess
- Bereits vorhanden/in der Schublade
- Ergebnisse von Vorarbeiten aus
 - Energiekonzept
 - Transformationskonzept/Transformationsplan
 - ...

Ziel:

- Förderung im Rahmen des BIK
 - Als Investitionsvorhaben direkt im Produktionsmaßstab an bestehender/neuer Anlage
 - Als Forschungs- und Entwicklungsvorhaben oder Durchführbarkeitsstudie

VIELEN DANK FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT

Josef Beyer, M.Eng.

Telefon: +49 151 414 70 818

E-Mail: josef.beyer@ifeam.de

Institut für Energietechnik IfE GmbH

Kaiser-Wilhelm-Ring 23a

92224 Amberg

