

Information zur Förderrichtlinie Energieeffiziente und Klimaschonende Produktionsprozesse



PTKA
Projektträger Karlsruhe
Karlsruher Institut für Technologie

Peter Schneider, Projektträger Karlsruhe
peter.schneider@kit.edu / Tel. 0721 608 29070



**Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie**

Ziele der Fördermaßnahme

Energieeffiziente und Klimaschonende Produktionsprozesse

- Energieeffizienzsteigerungen in industriellen Produktionsprozessen
 - Senkung des Energieverbrauchs, Steigerung der Energieproduktivität
 - Senkung der Energiekosten
 - Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit
- Beschleunigung der Verbreitung von energieeffizienten Technologien und Anlagen
- Senkung der Emissionen von Treibhausgasen

Wer wird gefördert ?

Antragsberechtigt sind



Unternehmen des **produzierenden Gewerbes** mit Sitz oder Niederlassung in Deutschland mit Ausnahme der Energieversorgung



Contractoren, die eine förderfähige Maßnahme im Rahmen eines Contracting-Vertrages bei einem antragberechtigten Unternehmen durchführen

Was wird gefördert ?



Produktionsprozess- und Produktions**verfahrensumstellungen** auf energieeffiziente Technologien



Effiziente Nutzung von **Energie aus Produktionsprozessen** oder Anlagen



Energetische Optimierung von Produktionsprozessen



„Produktionsprozesse im Sinne dieser Richtlinie sind branchenspezifische Prozesse zur **Herstellung** eines (materiellen) Unternehmensprodukts.“

Was wird nicht gefördert?



Erwerb gebrauchter Anlagen



Beratungsleistungen (Energieberatung)



Eigenleistung des Antragstellers



Begonnene Vorhaben: Liefer- und Leistungsverträge abgeschlossen



Eigenstromerzeugung



Maßnahmen aufgrund einer gesetzlichen Verpflichtung oder behördlichen Anordnung

Wie wird gefördert ?

Durch **Zuwendung** von bis zu 20%



die unmittelbar auf den Umweltschutz bezogenen Investitionsmehrkosten



die **Nebenkosten**, die in unmittelbarem Zusammenhang mit der Energieeffizienzmaßnahme stehen

Die Mehrkosten müssen mindestens 50.000 € betragen, die Zuwendung ist auf maximal 1.500.000 € begrenzt.

Weitere Förderbestimmungen



Die spezifische **Energieeinsparung** muss bei gleichem Produktionsausstoß **mindestens 5%** erreichen



Die **Einsparung an CO₂** muss mindestens 100kg pro Jahr und pro 100 € Investitionsmehrkosten betragen

Bestimmung der **Energieeinsparung**

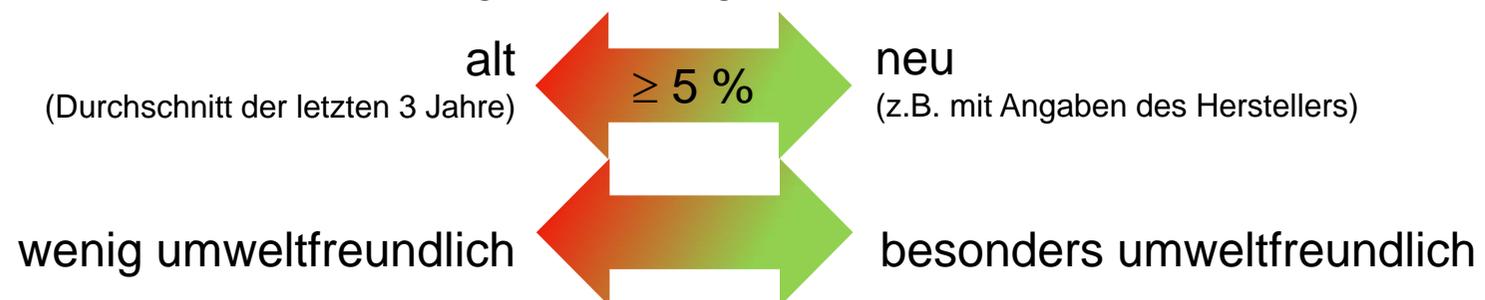
Ist-Zustand



Geplantes energieeffizientes Vorhaben



Vergleich Energieverbrauch



Bestimmung der CO₂-Einsparung

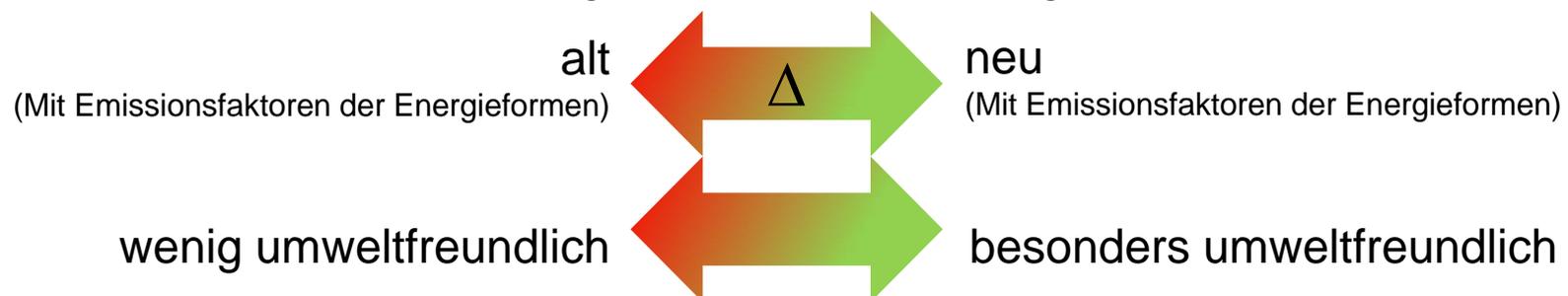
Ist-Zustand



Geplantes energieeffizientes Vorhaben



Vergleich CO₂ - Belastung



Bestimmung der **Investitionsmehrkosten**

Geplantes Vorhaben (Investition)



Antrieb: Wasserstoff/ Brennstoffzelle

Vergleichsvorhaben (Referenzinvestition)



Antrieb: Dieselmotor

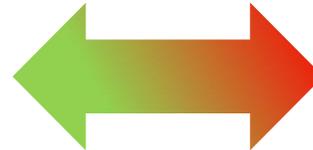
Vergleich der Kosten

höhere Investitionskosten
(Angebot besonders effiziente Investition)



niedrigere Investitionskosten
(Angebot Referenzinvestition)

besonders umweltfreundlich



technisch vergleichbar

Vergleichsrechnung zum CO₂ - Kriterium

Ist-Zustand



Energieeinsparung

CO₂ Einsparung

$$\frac{100\text{kg}}{100\text{€}}$$

Investitions-
mehrkosten

Geplantes energieeffizientes
Vorhaben /
Investition



Antrieb: Wasserstoff/ Brennstoffzelle



Referenzinvestition

20% Förderung

Einbeziehung eines Energieberaters

Fachkonzept: Nachweis der Energie- und CO₂-Einsparung und die Verbesserung der Energieeffizienz



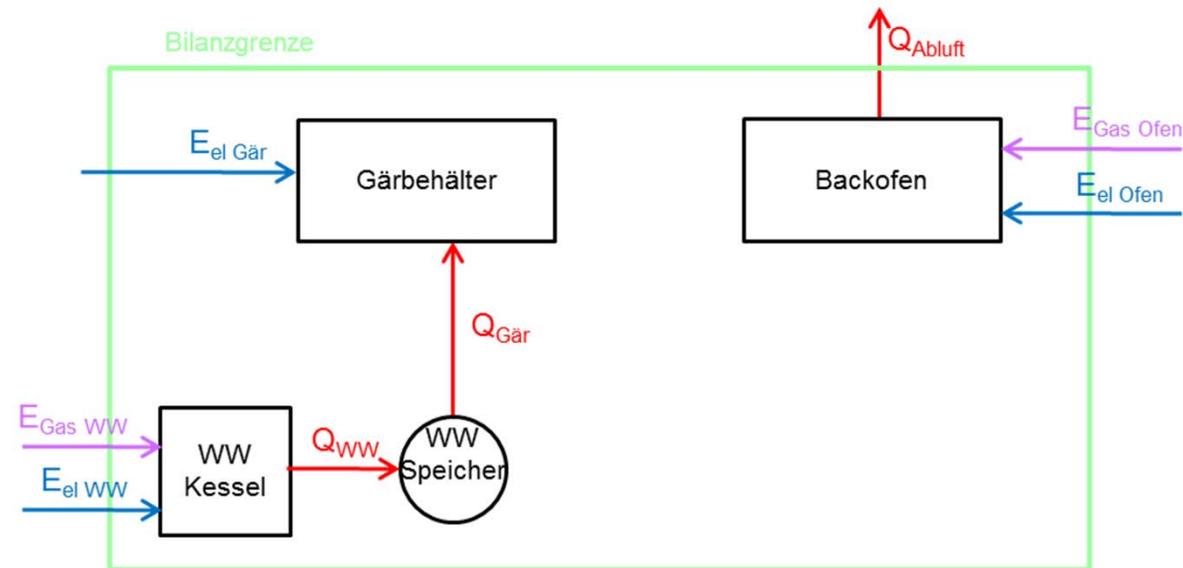
durch unabhängigen **Energieberater**, der für das Programm „Energieberatung im Mittelstand“ zugelassen ist

oder



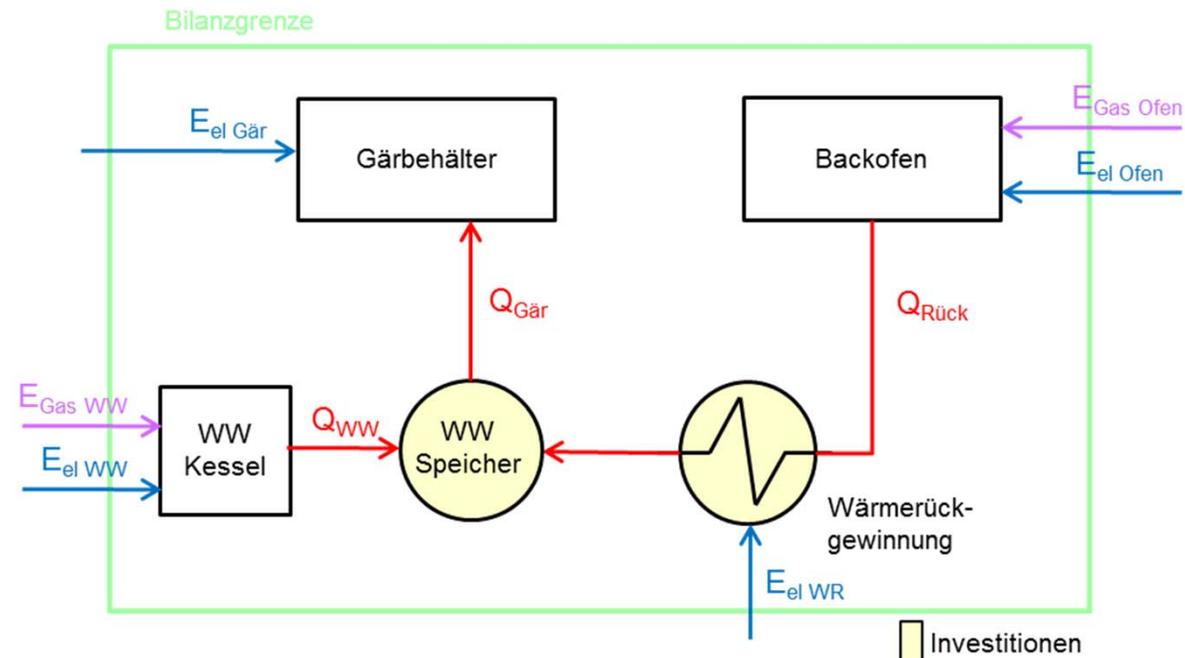
durch **Energiebeauftragten**, wenn Unternehmen nach DIN EN ISO 50001 oder EMAS zertifiziert ist

Beispiel: Wärmerückgewinnung in Backfabrik - Istzustand



- ➔ Innerhalb der Bilanzgrenze muss mindestens ein Produktionsprozess liegen
- ➔ Istzustand aus dem durchschnittlichen Energieverbrauch der letzten drei Jahre

Beispiel: Wärmerückgewinnung in Backfabrik - Sollzustand



- ➔ Zurückgewonnene Energie muss innerhalb der Produktion (oder des Unternehmens) verwendet werden
- ➔ Die Referenzinvestition kann im Einzelfall Null sein

Weitere Beispiele geförderter Vorhaben

- ➔ Warmwassererzeugung für die Produktion aus der Abwärme eines Ofens
- ➔ Anschaffung elektrisch betriebener Spritzgießmaschinen / Pressen statt hydraulisch betriebener
- ➔ Kälteerzeugung durch Brunnen/Pumpen
- ➔ Einsatz von Economizern bei der Dampferzeugung
- ➔ Nutzung von Dampf aus exothermen Reaktionen (chemische Industrie)

Antragstellung und Auswahlverfahren



Antragstellung über (Easy-online), Zugang über Homepage PTKA (www.ptka.kit.edu/560.php). Herunterladen der Vorlagen und Hochladen des Antrages.



Originalantrag und Unterlagen per Post an Projektträger schicken. Alle zum Stichtag vollständig eingegangenen Anträge nehmen am Auswahlverfahren teil.



Jeweils zum Quartalsende erfolgt die Prüfung und Bearbeitung der bis dahin eingegangenen Anträge im Wettbewerb untereinander.

Nächste Stichtage: 31.03. / 30.6. / 30.9. / 31.12.2017

Antragstellung Unterlagen

- ✓ Antragsformular mit Originalunterschrift per Post (Vordruck aus easy-Online)
- ✓ Handelsregisterauszug
- ✓ Unternehmensprofil (Vorlage) www.ptka.kit.edu/560.php
- ✓ Projektbeschreibung incl. Zeitplan (Vorlage)
- ✓ Detaillierte Kostenkalkulation, incl. Angeboten für beide Varianten
- ✓ Fachkonzept: Nachweise der spezifischen Energieeinsparung und Reduzierung des CO₂-Ausstoßes durch Energieberater/-beauftragten (Vorlage)
- ✓ Bestätigung: Energieberater entspricht den Anforderungen bzw. Nachweis über Energiemanagementsystem

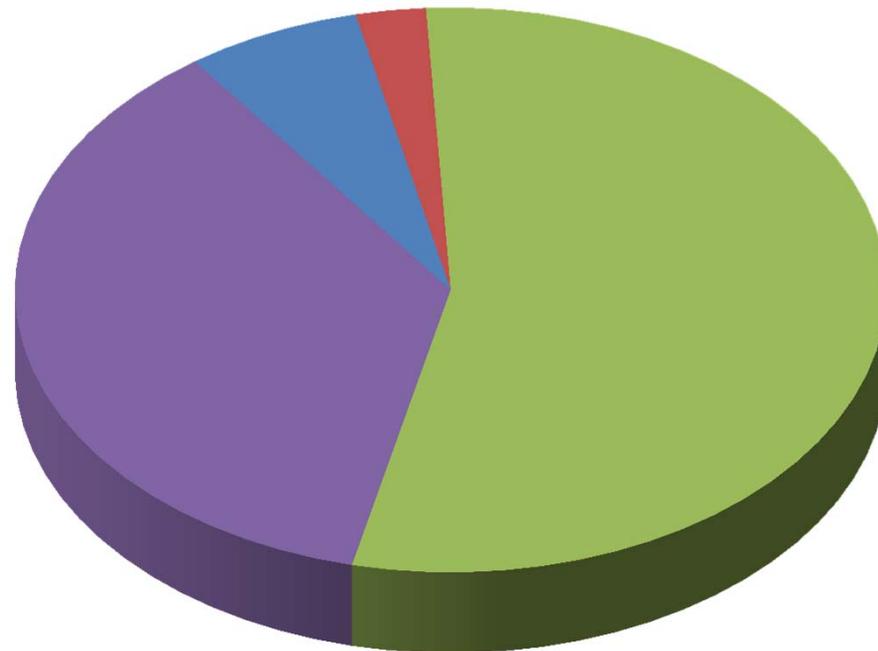
Auswahlverfahren



„Soweit die verfügbaren Haushaltsmittel nicht ausreichen, um alle zulässigen Anträge zu bewilligen, erfolgt die weitere inhaltliche Auswahl [...] im Wettbewerb [...]“

Kriterium	Wert	Bewertung
Spezifische Endenergieeinsparung	5% bis < 40% > 40%	15 bis 120 Punkte 120 Punkte
Spezifische CO2 Einsparung	100 kg bis <1000 kg je 100 € Investitionsmehrkosten und Jahr > 1000 kg je 100 € Investitionsmehrkosten und Jahr	5 bis 50 Punkte 50 Punkte
Verbesserung der Energieeffizienz in vor- oder nachgelagerten Produktionsschritten		0 bis 20 Punkte
Replikationspotenzial	Übertragbarkeit auf andere Unternehmen und Branchen	0 bis 15 Punkte
Vorhandensein eines Energiemanagementsystems nach DIN EN ISO 50001	Ja/nein	15 Punkte/ 0 Punkte

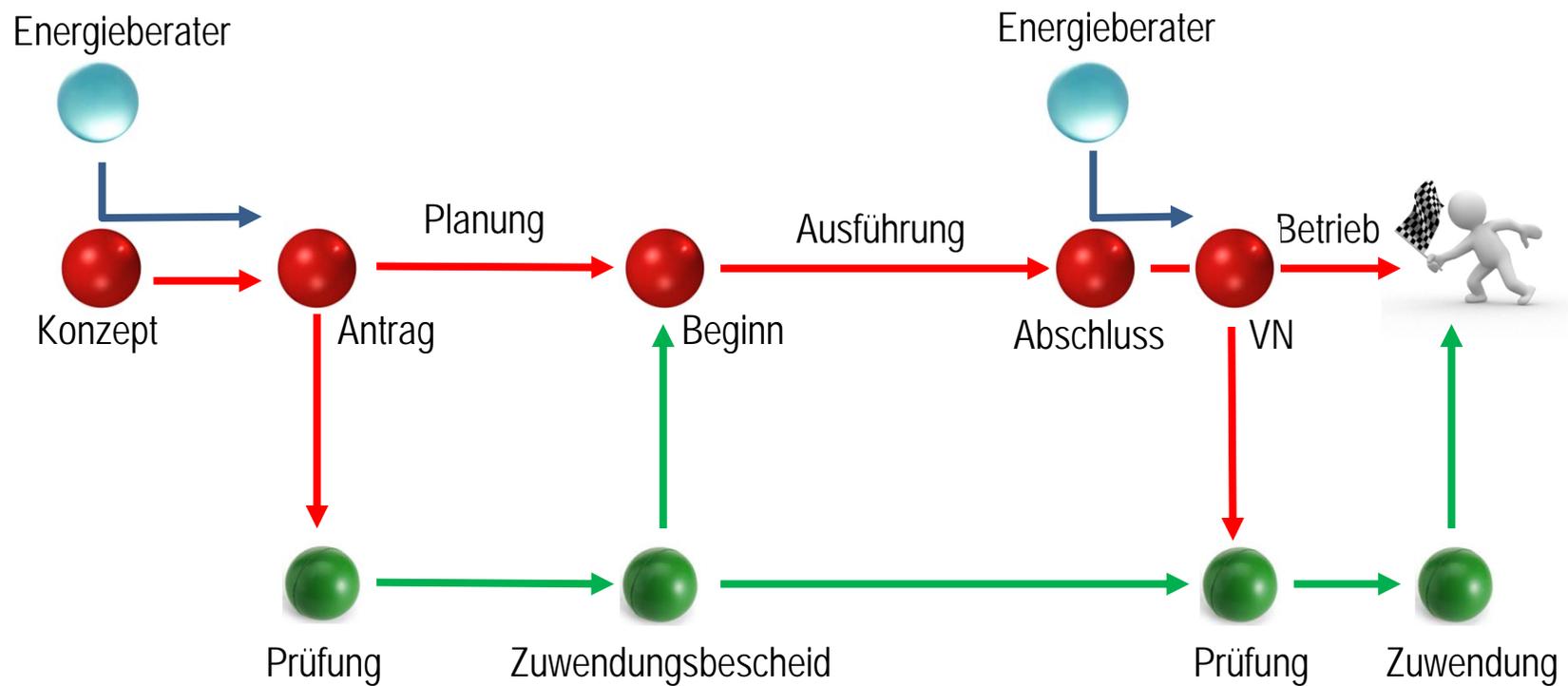
Bewilligungen und Ablehnungen



■ Abgelehnt Kriterien ■ Abgelehnt sonstige ■ Bewilligt ■ Bewilligt (reduziert)

- Ablehnung sonstige:
Nicht antragsberechtigt
(kein produzierendes
Gewerbe, Landwirtschaft...)
- Ablehnung Kriterien:
CO₂-Kriterium
- Reduktionen:
Häufig unzulässige Referenz
(null)
- Bei Bedenken: Fragen Sie uns!

Ablauf



Die Auszahlung der Fördermittel erfolgt nach Prüfung des Verwendungsnachweises (VN)

Kontakt und Information



Projektträger Karlsruhe (PTKA)

Karlsruher Institut für Technologie KIT
Hermann-von-Helmholtz-Platz 1
76344 Eggenstein-Leopoldshafen



Dr.-Ing. Michael Große

Tel.: 0721 608 25192

E-Mail: michael.grosse@kit.edu

Dipl.-Ing. Martina Göttel

Tel.: 0721 608 28561

E-Mail: martina.goettel@kit.edu