

CO₂ - Kostenfaktor oder sinnvoller Hebel für produzierende KMU

ecocockpit – Ein kostenfreies CO₂-Bilanzierungstool, das zu verbesserten Prozessen führen kann und Transformationsinvestitionen ermöglicht.

2. Juni 2026, Marcus Lodde

Ressourcen schonen. Zirkulär wirtschaften.



Wer wir sind

Enabler - Coach - Networker



- Im Auftrag des **NRW-Umweltministeriums** tätig
- Hauptsitz ist **Duisburg**
- An insgesamt **9 Standorten** in **8 Regionen** NRWs vor Ort
- **35** Expert*innen

Unser Ziel

Wir unterstützen als neutrale Einrichtung die Wirtschaft bei der Entwicklung und Umsetzung ressourcenschonender und zirkulärer Produkte, Prozesse und Geschäftsmodelle. Damit leisten wir einen entscheidenden Beitrag zur ökologischen Transformation.



Mit einer THG-Bilanz zu mehr Erfolg.

Investitionsförderung

Ecocockpit

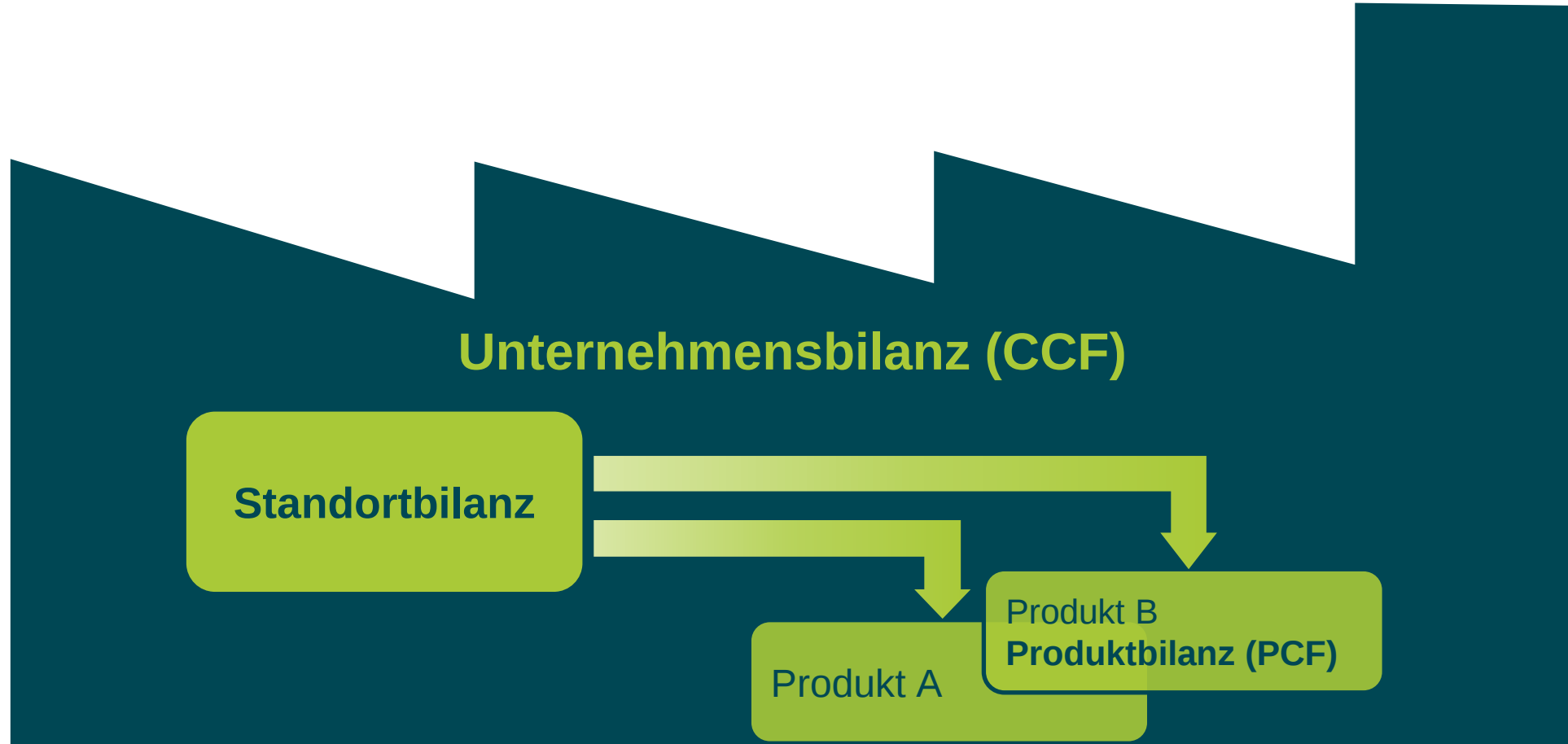
Auswirkungen auf die Umwelt sichtbar machen



- Belastbare Treibhausgasbilanz
- Einfache Registrierung
- Datenhoheit beim Nutzer
- Keine Kosten
- Persönliche Unterstützung

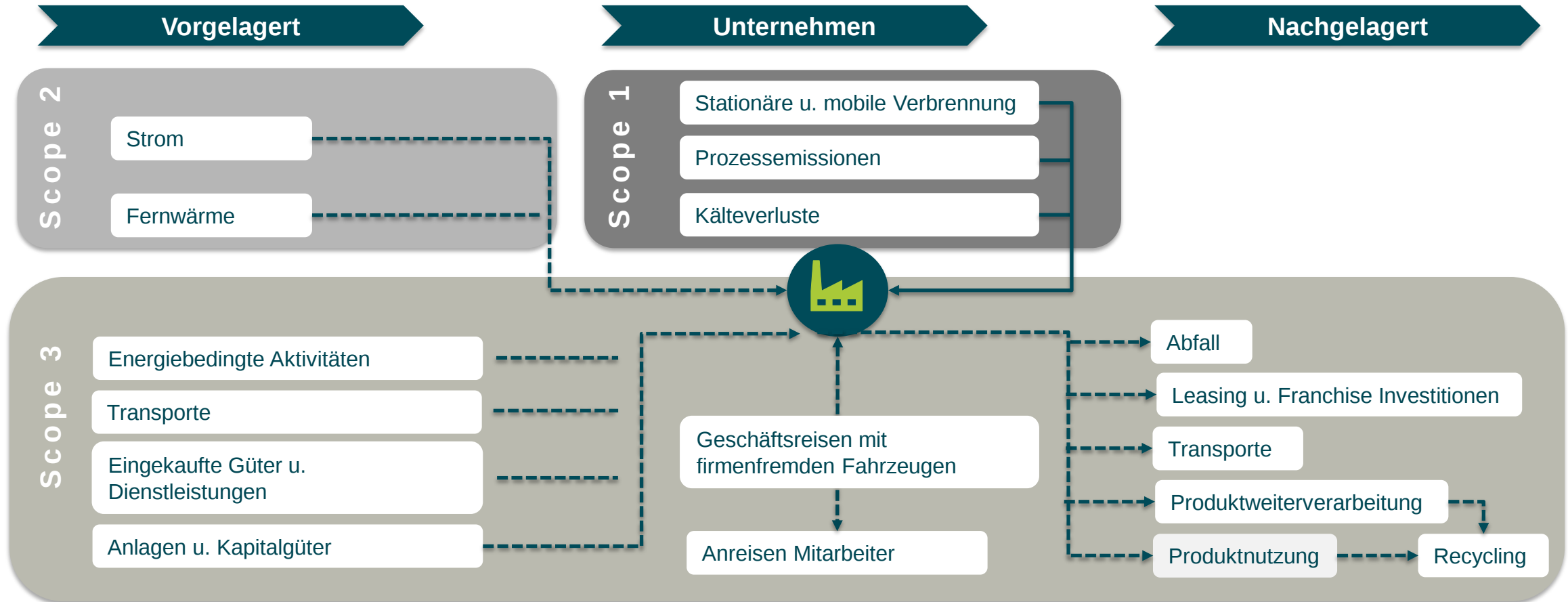
Bilanztypen

Nach Greenhouse Gas Protocol und DIN ISO 14.000 ff



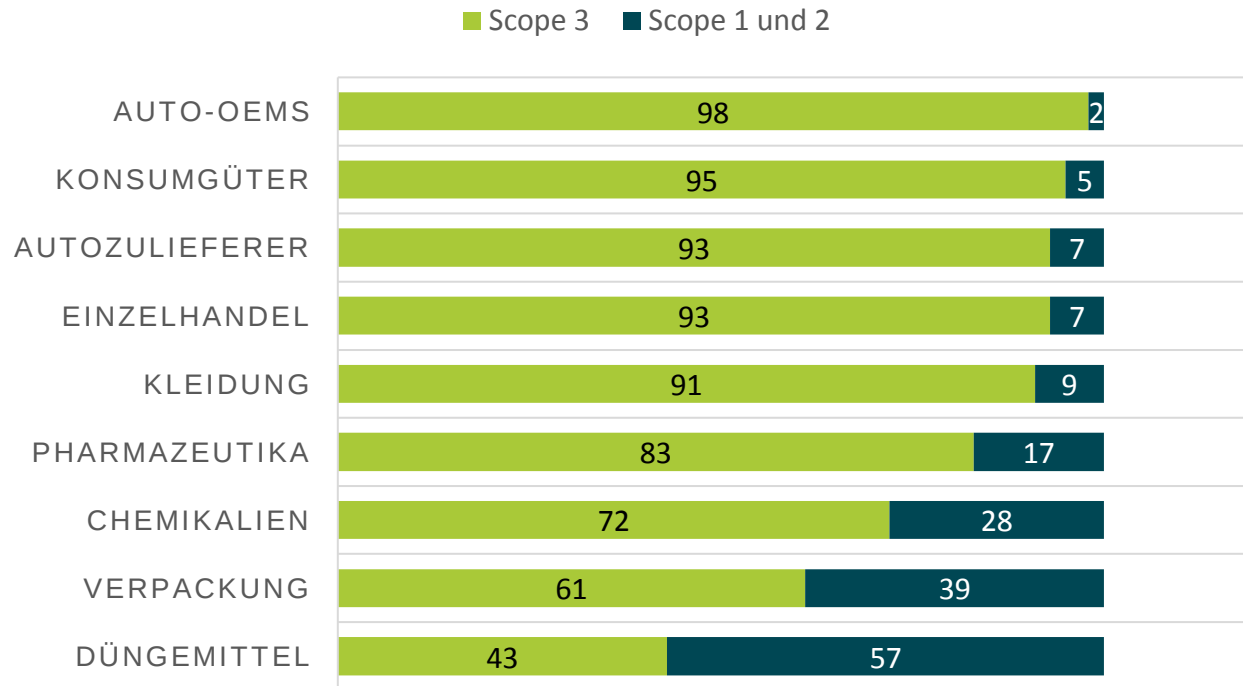
Greenhouse Gas Protocol (GHG)

Scope 1 – Scope 2 – Scope 3



Corporate Carbon Footprint

Anteil der Scope 3 Emissionen nach Sektoren



Bereits seit 2020 ist die Bosch-Gruppe mit ihren weltweit mehr als 400 Standorten insgesamt CO₂-neutral (Scope 1 & 2).

„Wir haben uns zum Ziel gesetzt, für den Siemens Geschäftsbetrieb bis 2030 einen Null-Netto-Fußabdruck zu erreichen. Konkret bedeutet dies, dass die CO₂e Scope 1 und 2 Emissionen im Geschäftsbetrieb von Siemens ohne Siemens Healthineers bis 2030 um 90% im Vergleich zu 2019 reduziert werden.“

in Prozent der gesamten Scope-1-bis Scope-3-Emissionen, 2018, basierend auf vom CDP 2 veröffentlichten Daten

Zertifikat Gesamtbilanz **ecocockpit**

Friedrich Lohmann GmbH, Witten



FRIEDR. LOHMANN GMBH - Vorreiter im Klimaschutz

Der Zeitplan für die Industrie steht fest: Spätestens 2045 muss die Branche klimaneutral produzieren. Mit unserer Edelstahlgießerei in Witten-Annen und unserem Stammwerk in Witten Herbede sind wir, dank eigenem Wasserkraftwerk, großer PV-Anlage und Bekenntnis zur Nachhaltigkeit schon heute Vorreiter in der Branche.



Transformation

Handlungsbedarfe mit der efa konkretisieren und umsetzen



WW-K Warmwalzwerk Königswinter GmbH, Königswinter



Transformation: Auslöser und Zielsetzung



- Produktion und Bearbeitung von Breitflachstahl
- 116 Mitarbeitende



Handlungsbedarfe

erkennen

- Manuell geführte Prozesse führten zu hohen Energieverbräuchen und Materialverlusten durch Verfahrensschrott und Verzunderung.
- Die Automatisierung war unzureichend.

WW-K Warmwalzwerk Königswinter GmbH, Königswinter

Unterstützung efa mit Beratern



Veränderungsprozesse

umsetzen

- Analyse möglicher Effizienzmaßnahmen und Einsparpotenziale
- Vermittlung geeigneter Berater
- Antragstellung Sonderprogramm Ressourceneffizienz und Circular Economy (Ressourceneffizienzberatung)
- Durchführung der Beratung durch die Metatech GmbH
- Projektkoordination der Beratung durch die efa
- Antragstellung mit der Metatech GmbH und der efa in der Bundesförderung für Energie- und Ressourceneffizienz in der Wirtschaft (Modul 4)

WW-K Warmwalzwerk Königswinter GmbH, Königswinter

Transformation: Maßnahmen aus der Ressourceneffizienzberatung



Ergebnisse

nutzen



- Effizientere Ofensteuerung durch neue Brenntechnologie und Ofenführungssystem
- Reduktion von Gas- und Stromverbrauch durch geregelte Luftzufuhr
- Weniger Materialverlust durch verkürzte Liegezeiten
- Verbesserte Endqualität durch homogenere Erwärmung
- Neue Motoren und Steuerungstechnik senken Strombedarf

WW-K Warmwalzwerk Königswinter GmbH, Königswinter

Transformation:

Investition:

Gesamtinvestition: ca. 3.900.000 Euro
Zuschuss*: 1.578.193 Euro

Gefördert durch:

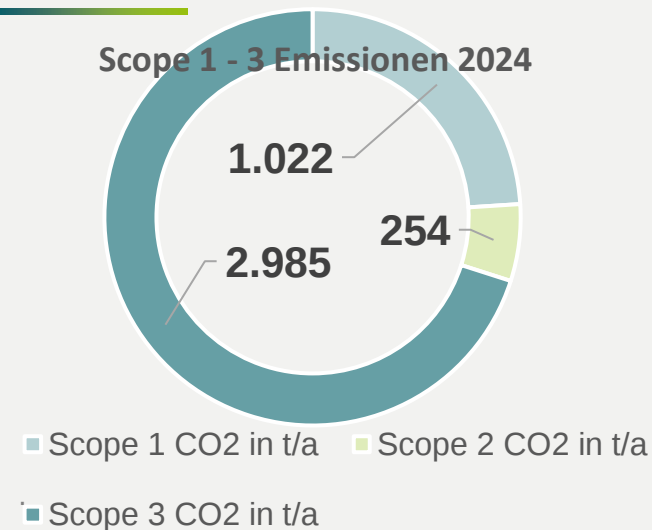


Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

* Bundesförderung für Energie- und
Ressourceneffizienz in der Wirtschaft (Modul 4)

Einsparungen



Walzgerüst mit Rollgängen

Foto: WW-K

Transformation

WW-K
Warmwalzwerk
Königswinter
GmbH,
Königswinter

Manuell geführte Prozesse führten zu hohen Energieverbräuchen und Materialverlusten durch Verfahrensschrott und Verzunderung. Die Automatisierung war unzureichend.

Analyse der Energie- und Materialströme mit Maßnahmenvorschlägen.

Angebote, Material- und Energiebilanz

Maßnahmenumsetzung

Ergebnismessgröße:
Gas: 5.086 MWh/a
Strom: 347 MWh/a
Stahl: 1.368 t/a

Auf dem Weg zur Transformation

efa

Analyse möglicher Effizienzmaßnahmen & Einsparpotenziale

Ressourceneffizienzberatung NRW
metatech GmbH

Antragstellung in der Bundesförderung für Energie- und Ressourceneffizienz in der Wirtschaft (Modul 4)

Umsetzungsbegleitung

Interne & externe Kommunikation

Kontaktaufnahme
August 2021

Antragstellung
Dezember 2021

Antragstellung
Juni 2022

Bescheid
März 2023

Verwendungsnachweis
März 2025

Modul 4 - Förderwettbewerb

1 Was wird gefördert?

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

2 Förderkonditionen

- max. 20 Mio. Euro pro Vorhaben
- bis zu 60% der förderfähigen Kosten

3 Fördervoraussetzungen

- Skizzenvorlage für Vorabprüfung, wenn positiv
- Vorlage Einsparkonzept (wie in Modul 4)
- Mindestamortisation: 4 Jahre
- Bewilligungszeitraum: 48 Monate

4 Was heißt Wettbewerb?

- Projekte konkurrieren um Förderbudget (6 Runden pro Jahr, Laufzeit je 2 Monate)
- gefördert werden Projekte mit bester Fördereffizienz (= Fördergeld / CO₂-Einsparung)
- Förderbudget pro Runde 60 Mio. €
- Budgetkürzung möglich, um Wettbewerb sicherzustellen, mind. 20% der Anträge verlieren im Wettbewerb

Energie- und Ressourceneffizienz in der Wirtschaft

Berechnung möglicher Zuwendungshöhen

Investitionsumfang	5.000 TEuro
berechnete THG-Einsparung	4.000 t CO ₂ /Jahr

individuelle Förderquote	Zuwendungshöhe TEuro	Fördereffizienz Euro/(t CO ₂ * Jahr)
60%	3.000	750
50%	2.500	625
40%	2.000	500
35%	1.750	438
30%	1.500	375
25%	1.250	313
20%	1.000	250
19%	950	238
18%	900	225
17%	850	213
16%	800	200
15%	750	188
14%	700	175
13%	650	163
12%	600	150
11%	550	138
10%	500	125
9%	450	113
8%	400	100
7%	350	88
6%	300	75
5%	250	63
4%	200	50

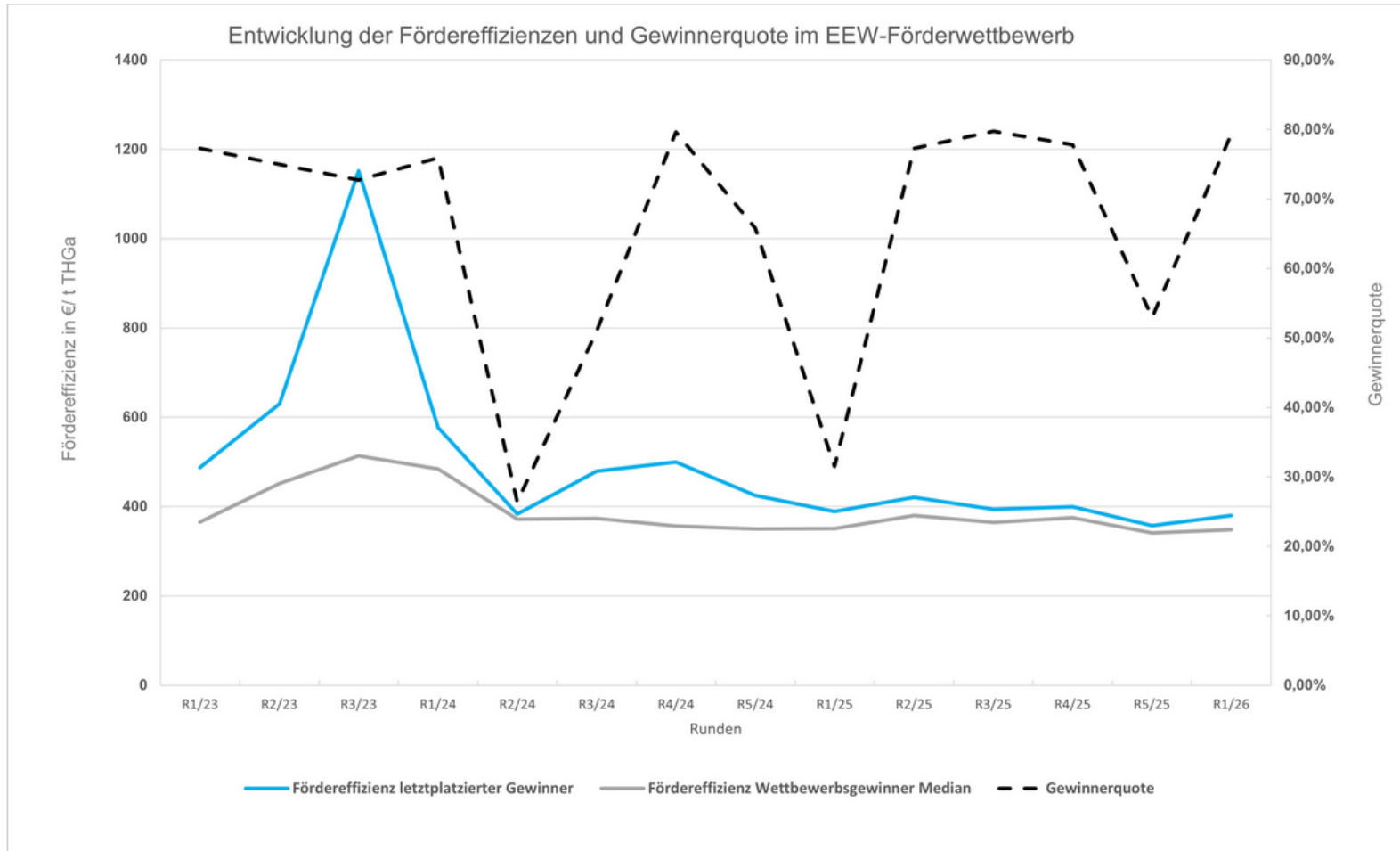
Förderwettbewerb (Amortisation > 4 Jahre)
versus
BAFA / KfW (Modul 4) (Amortisation > 3 Jahre)

Modul 4 / BAFA und KfW			Förderquote
Großunternehmen	Mittleres Unternehmen	Kleines Unternehmen	
25%	35%	45%	Investitionsmehrkosten
10%	15%	20%	Investitionskosten Art. 36 (11) + 38 (8) AGVO
25%	35%	45%	Investitionskosten de-minimis

Mind. THG-Reduktion zu Ausgangssituation oder Referenzzustand von 30%
oder mind. 1.000 t CO₂ (GU), mind. 300 t CO₂ (MU), mind. 100 t CO₂ (KU)

Energie- und Ressourceneffizienz in der Wirtschaft

Modul 4 – Förderwettbewerb / Fördereffizienz



Energie- und Ressourceneffizienz in der Wirtschaft



Modul 4 – Förderwettbewerb

Kontinuierliche Einreichung einer Skizze (**Skizzenvorlage zur Vorabprüfung im Förderwettbewerb (PDF, 308 KB)**) für Ihre geplanten Energie- und Ressourceneffizienzprojekte beim Projektträger

VDI/VDE-IT unter der Mail-Adresse weneff-assistenz@vdivde-it.de.

Einen Antrag mit den geplanten Effizienzmaßnahmen können Sie jedoch nach Erhalt einer positiven Skizzenbewertung nur im Zeitraum einer geöffneten Wettbewerbsrunde stellen.

Energie- und Ressourceneffizienz in der Wirtschaft

Ergebnisse der Finanzierungsberatung



Modul 1 – 4 und Modul 6

Seit 2019 haben 324 Unternehmen einen Zuwendungsbescheid erhalten.

Das Investitionsvolumen betrug insgesamt **353.460.593 €**.

Insgesamt konnten mindestens **191.094 t/a CO₂** eingespart werden.

Gerne unterstützen wir auch Ihre Unternehmen aus der Region bei Investitionsvorhaben!

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

www.efa.nrw

Folgen Sie uns auf:



+49 203 378 79 30
efa@efa.nrw



Marcus Lodde
+49 203 37879 58
lod@efa.nrw

Ressourcen schonen. Zirkulär wirtschaften.