
RESSOURCEN SCHONEN. WIRTSCHAFT STÄRKEN.

*Effizient produzieren,
mit Zuschüssen finanzieren*

*Effizienz-Agentur NRW
Marcus Lodde
Bocholt, 20. März 2019*

EFFIZIENZ
AGENTUR
NRW

efa+

EFFIZIENT PRODUZIEREN

AGENDA

- Vorstellung EFA
- Vorstellung Geschäftsfeld Finanzierung
- Vorstellung Zuschussprogramme

EFFIZIENZ-AGENTUR NRW

FÜR MEHR RESSOURCENEFFIZIENZ



- im Auftrag des NRW-Umweltministeriums tätig
- Ziele in Kooperation mit dem Mittelstand:
 1. Potenziale aufzeigen
 2. Umsetzung initiieren
 3. Nachfrage erzeugen
 4. Technologieangebot steigern
- Hauptsitz in Duisburg
- Regionalbüros in Aachen, Troisdorf, Kempen, Bielefeld, Münster, Siegen, Solingen, Werl
- 31 Mitarbeiter

PIUS-FINANZIERUNG

ZIELGRUPPE UND AUFTRAG

► Unsere Zielgruppe:

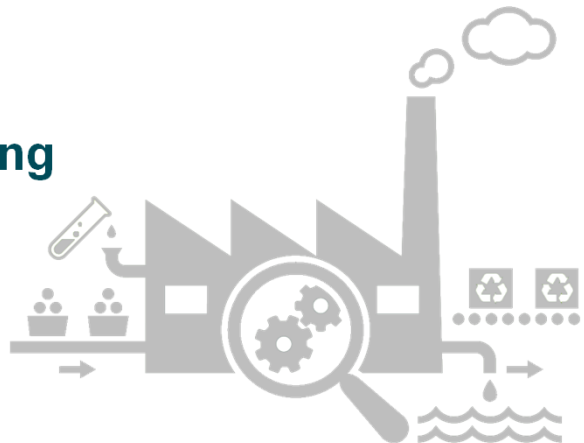
Unterstützung von privaten gewerblich produzierenden Unternehmen bei der Umsetzung von ressourceneffizienten Ideen oder Investitionen.

Investition

- Altanlagen
- Neue Produkte
- Kapazitätserweiterung

Finanzierung

- Förderdarlehen
- Bankdarlehen
- Zuschuss



WEGE ZUR EFFIZIENZ IN DER PRODUKTION

QUELLEN FÜR IDEEN

**Eigene Prozesse
durchleuchten
(Ideenmanagement
Mitarbeiter)**



**Anlagenbauer
suchen auf Basis
von entwickelten
Prototypen
Erstanwender**



**Ressourceneffizienz-
beratung findet neue
Lösungen**



PIUS-FINANZIERUNG

AUSWAHL EMPFOHLENER FÖRDERPROGRAMME

Förderdarlehen

- KfW-Umweltprogramm
- KfW-Energieeffizienzprogramm
- NRW.Bank.Effizienzcredit

Zuschüsse

- BMU-Umweltinnovationsprogramm
- Energieeffizienz und Prozesswärme aus Erneuerbaren Energien in der Wirtschaft (295)
- Ressource.NRW

BMU-UMWELTINNOVATIONSPROGRAMM

KRITERIEN DER FÖRDERUNG



Gefördert werden gewerbliche Unternehmen, Gemeinden, Kreise, Gemeindeverbände und Zweckverbände, die in Anlagen und Verfahren investieren, die

- einem fortschrittlichen Stand der Technik entsprechen oder
- eine neuartige Verfahrenskombination im ausgewählten Anwendungsbereich darstellen oder
- besonders fortschrittliche, möglichst in die Produktionsprozesse integrierte Verfahren sind

und im technischen Sinne Demonstrationscharakter (großtechnische Demonstration) haben.

BMU-UMWELTINNOVATIONSPROGRAMM

FÖRDERQUOTEN UND VERFAHREN



- Höhe der Zuwendung: in Ausnahmefällen bis zu 30 % der unmittelbar auf den Umweltschutz bezogenen Investitionskosten
- Investitionskosten = Differenz zu den Kosten einer Investition, die technisch vergleichbar ist, aber ein geringeres Maß an Umweltschutz bietet (umweltbedingte Investitionsmehrkosten)
- Einzelbetriebliche Förderung

FRIEDR. LOHMANN GMBH, WITTEN INNOVATIVE MODULARE FERTIGUNGSLINIE



Auslöser:

Bei der Fertigung von kleinen bis mittleren Losgrößen bestehen hohe Anforderungen an den Prozess, da sich die Schmelzen, Gießrandbedingungen und Gießfolgezeiten je nach gefertigtem Produkt fortlaufend ändern.

FRIEDR. LOHMANN GMBH, WITTEN

INNOVATIVE MODULARE FERTIGUNGSLINIE

Maßnahme:

Realisierung einer weltweit einzigartigen modularen Fertigungslinie für das ressourceneffiziente Formen und Gießen hochwertiger Sandguss-Bauteile in kleinen und mittleren Serien.

Bilanz:

Umweltmedien	Geplant	Tatsächlich
Reduktion Ausschuss in kg/t	7,00	8,70
Reduktion Abbrand in kg/t	10,00	13,55
Reduktion Strom in kWh/t	147	227
Reduktion Stäube in kg/t	6,00	11,22

FRIEDR. LOHMANN GMBH, WITTEN

INNOVATIVE MODULARE FERTIGUNGSLINIE

Die Investitionskosten für die neue Fertigungslinie betragen bei Antragstellung **ca. 5 Mio. Euro** .



*Das Vorhaben wurde mit Mitteln in Höhe von **869.095 Euro** aus dem Umweltinnovationsprogramm des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit gefördert.*

BEST-PRACTICE

FRIEDR. LOHMANN GMBH, WITTEN

1 *Auslöser*

- Bei kleinen bis mittleren Losgrößen bestehen hohe Anforderungen an den Gießereiprozess

2 *Maßnahme*

- Realisierung einer weltweit einzigartigen modularen Fertigungslinie für das ressourceneffiziente Formen und Gießen hochwertiger Sandguss-Bauteile in kleinen und mittleren Serien.

3 *Einsparung**

Ausschuss	ca. 39 t/a
Abbrand	ca. 61 t/a
Strom	ca. 1 Mio. kWh/a

Gefördert durch:

BMU-Umweltinnovationsprogramm/ Zuschusshöhe: **869.095 Euro**

ENERGIEEFFIZIENZ UND PROZESSWÄRME AUS ERNEUERBAREN ENERGIEN IN DER WIRTSCHAFT

Wer kann Anträge stellen?

- In- und ausländische Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft (produzierendes Gewerbe, Handwerk, Handel und sonstiges Dienstleistungsgewerbe), die sich mehrheitlich in Privatbesitz befinden, jeweils mit einer Betriebsstätte oder Niederlassung in Deutschland,
- kommunale Unternehmen, von einer Förderung ausgeschlossen sind: Kommunen und deren unselbständige Eigenbetriebe,
- freiberuflich Tätige,
- Contractoren mit Betriebsstätte oder Niederlassung in Deutschland, die in diesem Merkblatt genannte Maßnahmen für ein antragsberechtigtes Unternehmen durchführen.

ENERGIEEFFIZIENZ UND PROZESSWÄRME AUS ERNEUERBAREN ENERGIEN IN DER WIRTSCHAFT

Was wird gefördert?

Modul 1: Querschnittstechnologien

u.a. elektrische Motoren, Pumpen, Ventilatoren, Druckluftanlagen,
Frequenzumrichter, Dämmung von Anlagen, Abwärmenutzung

Modul 2: Prozesswärmebereitstellung aus erneuerbaren Energien

Modul 3: Mess-, Steuer- u. Regelungstechnik, Sensorik u. Energiemanagement-
Software

Modul 4: Energiebezogene Optimierung von Anlagen und Prozessen

- Energiebezogene Optimierung von Anlagen und Prozessen und energetische Optimierung von Produktionsprozessen
- Maßnahmen zur Abwärmenutzung
- Maßnahmen zur energieeffizienten Bereitstellung von Prozesswärme & -kälte
- Maßnahmen zur Vermeidung von Energieverlusten im Produktionsprozess

ENERGIEEFFIZIENZ UND PROZESSWÄRME AUS ERNEUERBAREN ENERGIEN IN DER WIRTSCHAFT

Fördersätze (Zuschuss sowie Tilgungszuschuss):

Modul 1: Querschnittstechnologien

- Bis zu 30% der förderfähigen Kosten
- Kleine und mittlere Unternehmen einen Bonus von 10 Prozentpunkten
- Maximaler Zuschuss 200.000 € pro Vorhaben

Modul 2: Prozesswärmebereitstellung aus erneuerbaren Energien

- Bis zu 45% der förderfähigen Kosten
- Kleine und mittlere Unternehmen einen Bonus von 10 Prozentpunkten
- Förderung nach de-minimis und AGVO (Artikel 41) möglich

ENERGIEEFFIZIENZ UND PROZESSWÄRME AUS ERNEUERBAREN ENERGIEN IN DER WIRTSCHAFT

Fördersätze (Zuschuss sowie Tilgungszuschuss):

Modul 3: Mess-, Steuer,- und Regelungstechnik

- Bis zu 30% der förderfähigen Kosten
- Kleine und mittlere Unternehmen einen Bonus von 10 Prozentpunkten
- Förderung nach de-minimis und AGVO (Artikel 38) möglich

Modul 4: Energiebezogene Optimierung von Anlagen und Prozessen

- Bis zu 30% der förderfähigen Kosten maximal jedoch 500 € pro Tonne eingesparter CO_{2äq} und Jahr
- KMU: Bis zu 40% der förderfähigen Kosten maximal jedoch 700 € pro Tonne eingesparter CO_{2äq} und Jahr
- Förderung nach de-minimis und AGVO (Artikel 38 + 41 + 46) möglich

ENERGIEEFFIZIENZ UND PROZESSWÄRME AUS ERNEUERBAREN ENERGIEN IN DER WIRTSCHAFT

Zuschuss bzw. Tilgungszuschuss berechnet sich aus:

- den förderfähigen Investitionsmehrkosten bei Förderung nach AGVO
- den förderfähigen Investitionskosten bei Förderung nach de-minimis

Förderfähig sind darüber hinaus die Kosten für die Erstellung eines (Energie-) Einsparkonzepts und die Umsetzungsbegleitung der geförderten Maßnahme durch externe Energieberater.

Die Amortisationszeit des gesamten Vorhabens muss ohne Inanspruchnahme einer Förderung insgesamt mehr als 2 Jahre betragen.

Förderfähig sind weiterhin Nebenkosten bis 30 % der Investitionskosten

ENERGIEEFFIZIENZ UND PROZESSWÄRME AUS ERNEUERBAREN ENERGIEN IN DER WIRTSCHAFT

Beispiel Modul 4

Investition in 10 neue, vollelektrische Spritzgussautomaten 1,2 Mio. €

Ermittlung Investitionsmehrkosten:

10 hydraulisch angetriebene Spritzgussautomaten 800 T €

⇒ Investitionsmehrkosten 400 T€, Förderung 30%: 120 T€

⇒ $120.000 \text{ €} / 500 \text{ €/t CO}_2 = 240 \text{ t CO}_2$

1 kWh Strom entspricht $0,537 \text{ kg CO}_2$

⇒ Es müssen mindestens 446.927 kWh/a eingespart werden, um die maximal mögliche Förderung zu erhalten.

EFRE-AUFRUF „RESSOURCE.NRW“

INNOVATIVE RESSOURCENEFFIZIENTE INVESTITIONEN

Kleine und mittlere Unternehmen sind aufgerufen, Bewerbungen einzureichen:

- für ressourceneffiziente Produktionsverfahren im Sinne des produktionsintegrierten Umweltschutzes (PIUS)
- für neue energieeffiziente Herstellverfahren, die bestehende Produkte durch innovative und ökologisch vorteilhafte Produkte ersetzen
- für das Recycling und die Wiederverwendung von Abfall anderer Unternehmen

Mittelvolumen

- 20 Mio. € EFRE-Mittel
- 2 Mio. € Landesmittel

EFRE-AUFRUF „RESSOURCE.NRW“

INNOVATIVE RESSOURCENEFFIZIENTE INVESTITIONEN

Finanzierung und Förderung

Förderhöhe bei Vorhaben zur Gestaltung von ressourceneffizienten Produktionsverfahren im Sinne des produktionsintegrierten Umweltschutzes:

Bis zu 60 Prozent der Investitionsmehrausgaben, die erforderlich sind, um über das in den Unionsnormen vorgeschriebene Umweltschutzniveau hinauszugehen oder bei Fehlen solcher Normen den Umweltschutz zu verbessern. (abhängig von Unternehmensgröße und Art des Vorhabens).

Investitionsmehrausgaben = Differenz zu der Ausgaben einer Investition, die ähnlich ist, aber ein geringeres Maß an Umweltschutz bietet und ohne die Zuwendung geschaffen würde.

Die Bagatellgrenze für die Gewährung einer Zuwendung liegt bei 25.000 Euro Zuschuss.

EFRE-AUFRUF „RESSOURCE.NRW“

INNOVATIVE RESSOURCENEFFIZIENTE INVESTITIONEN

Finanzierung und Förderung

Förderhöhe bei Vorhaben zur Gestaltung neuer energieeffizienter Herstellverfahren, die das Ziel verfolgen, bestehende Produkte durch innovative und ökologisch vorteilhafte Produkte zu ersetzen:

Bis zu 50 Prozent der Investitionsmehrausgaben, die für die Verbesserung der Energieeffizienz erforderlich sind (abhängig von Unternehmensgröße und Art des Vorhabens).

Investitionsmehrausgaben = Differenz zu der Ausgaben einer Investition, die ähnlich ist, aber ein geringeres Maß an Energieeffizienz bietet und ohne die Zuwendung geschaffen würde.

Die Bagatellgrenze für die Gewährung einer Zuwendung liegt bei 25.000 Euro Zuschuss.

EFRE-AUFRUF „RESSOURCE.NRW“

INNOVATIVE RESSOURCENEFFIZIENTE INVESTITIONEN

Finanzierung und Förderung

Förderhöhe bei Vorhaben für das Recycling und die Wiederverwendung von Abfall anderer Unternehmen:

Bis zu 55 Prozent der Investitionsmehrausgaben (abhängig von Unternehmensgröße und Art des Vorhabens).

Beihilfefähig sind die Investitionsmehrausgaben für die Durchführung einer Investition, die zu besseren oder effizienteren Recycling- oder Wiederverwendungstätigkeiten führt, im Vergleich zu konventionellen Recycling- oder Wiederverwendungstätigkeiten mit derselben Kapazität, die ohne die Beihilfe geschaffen würde.

Die Bagatellgrenze für die Gewährung einer Zuwendung liegt bei 25 000 Euro Zuschuss.

EFRE-AUFRUF „RESSOURCE.NRW“

INNOVATIVE RESSOURCENEFFIZIENTE INVESTITIONEN

Start:

31.10.2018

Termine zur Einreichung:

- **29. März 2019**
- **12. Juni 2019**

Ansprechpartner:

- LANUV NRW
Tel. 02361/305-2169
ressource.nrw@lanuv.nrw.de
- Team Ressource.NRW
Tel. 0203/37979-35
ressource@efanrw.de

Weitere Infos unter:

www.ressourceneffizienz.de

www.efre.nrw.de

RESSOURCEN SCHONEN. WIRTSCHAFT STÄRKEN.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Weitere Informationen zum Thema Ressourceneffizienz
und zur Effizienz-Agentur NRW finden Sie unter:

www.ressourceneffizienz.de

Folgen Sie uns:

facebook.com/efanrw

twitter.com/efanrw

Kontakt:

Tel.: 0203/378 79-30

Marcus Lodde

Fax: 0203/378 79-44

Telefon: 0203 37879-58

eMail: efa@efanrw.de

eMail: lod@efanrw.de