

BMWi-Förderpaket: Energieeffizienz und EE-Prozesswärme in der Wirtschaft

Dr. Vaishali Zambre

Referat IIB2, Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

Klimaschutztag in Georgsmarienhütte, den 27. Juni 2019

Hintergrund des neuen Förderpakets: Umsetzung der Förderstrategie des BMWi

- BMWi hat in 2016/17 ein Projekt zur **Optimierung der Förderlandschaft** im Bereich der Energieeffizienzprogramme durchgeführt
- Handlungsempfehlungen sehen u.a. die **Bündelung der bisheriger Programme** vor
- **Bewährte Elemente** aus bisherigen Programmen übernommen und weiterentwickelt



Start eines neuen Förderpakets

Vorher

- Abwärmeprogramm
 - Hocheffiziente Querschnittstechnologien
 - Marktanreizprogramm (tlw.)
 - STEP up!
-
- Energieeffiziente, klimaschonende Produktionsprozesse
 - Energiemanagementsysteme

Nachher

- **Bündelung** in einem Förderpaket
- „**Energieeffizienz und EE-Prozesswärme in der Wirtschaft**“
- Klassische Zuschussförderung
 - BMWi-Wettbewerb Energieeffizienz

Aufbau des Förderpakets

Energieeffizienz und Prozesswärme aus erneuerbaren Energien in der Wirtschaft



Direkter Zuschuss oder Kredit mit Teilschuldenerlass

- **Modul 1: Querschnittstechnologien**
- **Modul 2: Prozesswärme aus erneuerbaren Energien**
- **Modul 3: Mess-, Steuer- und Regelungstechnik, Sensorik und Energiemanagement-Software**
- **Modul 4: Energiebezogene Optimierung von Anlagen und Prozessen**



Förderung über Wettbewerb

- **Technologieoffene Maßnahmen, die die Energieeffizienz erhöhen und CO₂-Emissionen reduzieren**



Ziele für Programmlaufzeit von 4 Jahren

1

**Dekarbonisierung
Industrie und
Gewerbe**

2

**Steigerung Eneff. –
Anlagen und
Prozessoptimierung**

3

**Push für EE-
Prozesswärme**

4

**25.000
Maßnahmen**

5

**Wettbewerbliche
Förderung
etablieren**

**Zusätzliche
jährliche
Einsparung
4 Mio. t CO₂**

„Energieeffizienz und EE- Prozesswärme in der Wirtschaft – Zuschuss und Kredit“

Wer wird gefördert?

- Unternehmen aus Industrie, Handel, Gewerbe und Dienstleistung
- einschließlich kommunale Unternehmen und Contractoren

Was wird gefördert?

- 1) Querschnittstechnologien
- 2) Erneuerbare Prozesswärmetechnologien
- 3) Mess-, Steuer- und Regelungstechnik sowie EnMS-Software
- 4) Technologieoffene Maßnahmen

Wie wird gefördert?

- in Form von direktem Zuschuss (über BAFA) und Tilgungszuschuss (für KfW-Kredit)
- grundsätzlich bis zu 30% der förderfähigen Investitionskosten
- zusätzlich Gewährung von KMU-Bonus (+10%)
- nach de-minimis-VO und AGVO

Überblick über Fördermodule 1-3:

	1) Querschnitts-technologien	2) EE-Prozesswärme	3) MSR & Software
„Vorbild“	<ul style="list-style-type: none"> • QST-Programm 	<ul style="list-style-type: none"> • MAP 	<ul style="list-style-type: none"> • EnMS-Programm
Förderung umfasst u.a.	<ul style="list-style-type: none"> • Hocheffiziente Anlagen & Aggregate (Pumpen, Druckluft, Motoren) 	<ul style="list-style-type: none"> • Solarkollektoren • Biomasse-Anlagen • Wärmepumpen 	<ul style="list-style-type: none"> • MSR • Sensorik • EnMS-Software
Förder-voraussetzung	<ul style="list-style-type: none"> • Technische Anforderungen • Investitionsvolumen $\geq 2.000 \text{ €}$ 	<ul style="list-style-type: none"> • Technische Anforderungen 	<ul style="list-style-type: none"> • ISO- oder EMAS • KMU: Altern. System
Förderhöhe	<ul style="list-style-type: none"> • 30% (+ 10% KMU-Bonus) 	<ul style="list-style-type: none"> • 45% (+ 10% KMU-Bonus) 	<ul style="list-style-type: none"> • 30% (+ 10% KMU-Bonus)



Modul 4 – Technologieoffene Förderung

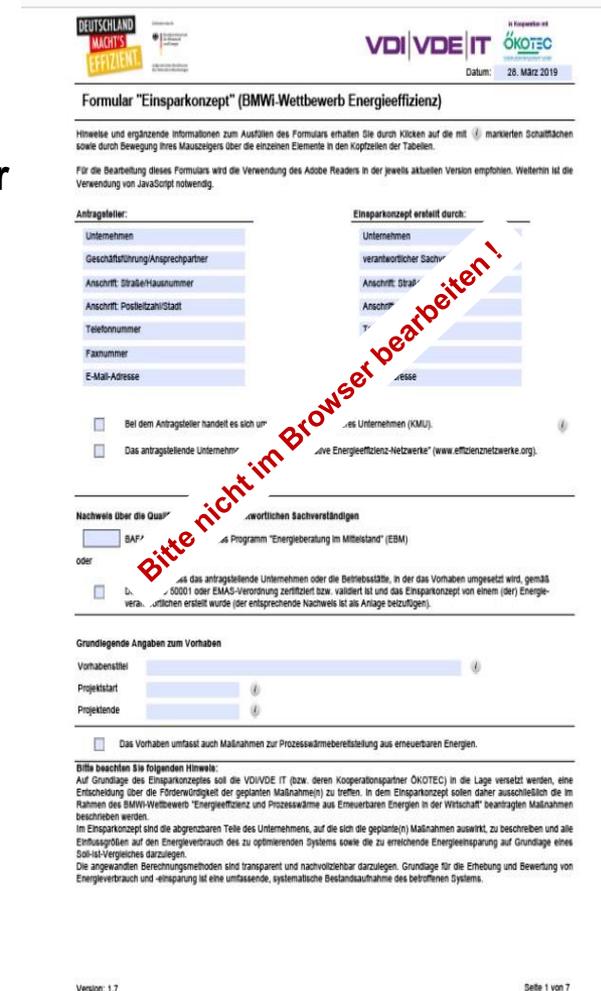
„Vorbild“	<ul style="list-style-type: none">• Abwärmeprogramm• Energieeffiziente und klimaschonende Produktionsprozesse
Förderung umfasst u.a.	<ul style="list-style-type: none">• „Alles“ was Endenergie spart!!!• Maßnahmen zur energiebezogenen Optimierung von Produktionsprozessen• Abwärmevermeidung und -nutzung• Einsparkonzept
Förder- voraussetzung	<ul style="list-style-type: none">• Mindestamortisationszeit (ohne Förderung): 2 Jahre• Vorlage eines Einsparkonzepts durch qualifizierten Energieberater (interne Erstellung möglich wenn ISO- oder EMAS-Unternehmen)
Förderhöhe	<ul style="list-style-type: none">• 30% (+ 10% KMU-Bonus)• Sicherstellung Fördereffizienz durch Förderdeckel von 500 Euro / Tonne CO₂ (KMU 700 Euro / Tonne CO₂)

Das Einsparkonzept

Vereinheitlichte Darstellung in dynamischen pdf-Formular

- Vorhabenbeschreibung
 - Beschreibung des Ist-Zustandes
 - Beschreibung der geplanten Maßnahme
 - Beschreibung des Soll-Zustandes und der geplanten Einsparung
 - Darstellung der Kosten der Maßnahme
- Berechnung relevanter Kennzahlen
- Einbindung eines Beraters zur Erstellung notwendig*
- Erstellung des Einsparkonzeptes ist förderfähig

* Erstellung durch gelisteten Energieberater für das BAFA-Förderprogramm „Energieberatung Mittelstand“ oder unternehmensinterner Energieberater (DIN ISO 50001/EMAS)



Formular "Einsparkonzept" (BMWi-Wettbewerb Energieeffizienz)

Hinweise und ergänzende Informationen zum Ausfüllen des Formulars erhalten Sie durch Klicken auf die mit ⓘ markierten Schattflächen sowie durch Bewegung Ihres Mauszeigers über die einzelnen Elemente in den Kopfzeilen der Tabellen.

Für die Bearbeitung dieses Formulars wird die Verwendung des Adobe Readers in der jeweils aktuellen Version empfohlen. Weiterhin ist die Verwendung von JavaScript notwendig.

Antragsteller:

Unternehmen	Unternehmen
Geschäftsführung/Ansprechpartner	verantwortlicher Sachver
Anschrift: Straße/Hausnummer	Anschrift: Straß
Anschrift: Postleitzahl/Stadt	Anschr
Telefonnummer	
Faxnummer	
E-Mail-Adresse	resse

Einsparkonzept erstellt durch:

Unternehmen	
verantwortlicher Sachver	
Anschrift: Straß	
Anschr	
resse	

Bei dem Antragsteller handelt es sich um ein Unternehmen (KMU).

Das antragstellende Unternehmen ist Energieeffizienz-Netzwerke* (www.effizienznetzwerke.org).

Nachweis über die Qualität verantwortlichen Sachverständigen

BAFA vom Programm "Energieberatung im Mittelstand" (EBM)

oder

Das antragstellende Unternehmen oder die Betriebsstätte, in der das Vorhaben umgesetzt wird, gemäß der 50001 oder EMAS-Verordnung zertifiziert bzw. validiert ist und das Einsparkonzept von einem (der) Energiebera...
...urlichen erstellt wurde (der entsprechende Nachweis ist als Anlage beizufügen).

Grundlegende Angaben zum Vorhaben

Vorhabenssteller

Projektstart

Projektende

Das Vorhaben umfasst auch Maßnahmen zur Prozesswärmebereitstellung aus erneuerbaren Energien.

Bitte beachten Sie folgenden Hinweis:
Auf Grundlage des Einsparkonzeptes soll die VDI/VDE/IT (bzw. deren Kooperationspartner ÖKOTEC) in die Lage versetzt werden, eine Entscheidung über die Förderwürdigkeit der geplanten Maßnahmen(t) zu treffen. In dem Einsparkonzept sollen daher ausschließlich die im Rahmen des BMWi-Wettbewerbs "Energieeffizienz und Prozesswärme aus Erneuerbaren Energien in der Wirtschaft" beantragten Maßnahmen beschrieben werden.
Im Einsparkonzept sind die abgrenzbaren Teile des Unternehmens, auf die sich die geplante(n) Maßnahmen auswirken, zu beschreiben und alle Einflussgrößen auf den Energieverbrauch des zu optimierenden Systems sowie die zu erreichende Energieeinsparung auf Grundlage eines Soll-Ist-Vergleiches darzustellen.
Die angewandten Berechnungsmethoden sind transparent und nachvollziehbar darzulegen. Grundlage für die Erhebung und Bewertung von Energieverbrauch und -einsparung ist eine umfassende, systematische Bestandsaufnahme des betroffenen Systems.

Version: 1.7 Seite 1 von 7

Modul 4: Technologieoffene Förderung – Beispiel 1 (Molkerei)

Maßnahmenbündel

- Wärmerückgewinnung (WRG) bei Molkepasteurisation, Säuberungsanlage, Dampfkessel, Druckluftanlage und Kompressionskältemaschine
- Isolierung Rohre
- Variable und bedarfsorientierte Steuerung der Pumpen
- Optimierung der Boiler-Druckregelung

Projektkennzahlen

- Förderfähige Kosten: 612.200 €
- Endenergieeinsparung: 2.400 MWh
- Jährl. CO₂-Einsparung 653 t
- Förderung (30%): **183.660 €**
- Förderdeckel (500 €/t): 326.500 €
- Fördereffizienz: 281 €/t CO₂

Modul 4: Technologieoffene Förderung – Beispiel 2 (Waffelproduktion)

Maßnahmenbündel

- Einsatz integrierter Laser-Reinigungsanlage
- Automatisierung der Teigaufbereitung
- WRG bei Backlinie und Kompressoren
- Abwärmenutzung durch ORC-Verstromung und für Prozesswärme

Projektkennzahlen

- Förderfähige Kosten : 1.060.000 €
- Endenergieeinsparung: 1.444 MWh
- Jährl. CO₂-Einsparung 395 t
- Förderung (30%): 318.000 €
- Förderdeckel (500 €/t): **197.500 €**
- Fördereffizienz: 500 €/t CO₂



Der Wettbewerb – eine weitere Förderoption!

1 Was wird gefördert?

- Technologieoffene Maßnahmen
(identisch mit klassischer Zuschussf.)

2 Fördervoraussetzungen

- Vorlage Einsparkonzept (wie bei Zuschussf.)
- **Mindestamortisationszeit** (ohne Förderung)
4 Jahre

3 Förderkonditionen

- Bis zu **50% der förderfähigen Kosten**
- Max. **5 Mio. Euro** pro Vorhaben



Der Wettbewerb – eine weitere Förderoption!

4 Was heißt Wettbewerb?

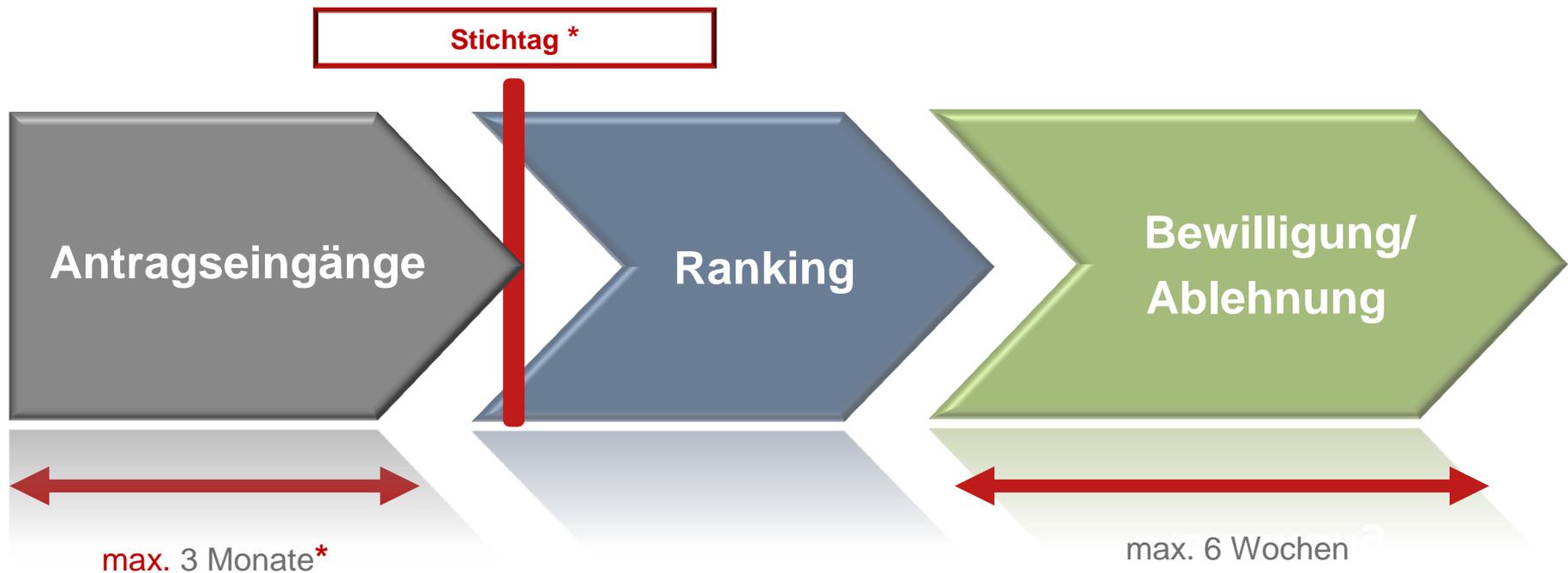
- Idee: Nicht das BMWi bestimmt die Förderhöhe, sondern der Wettbewerb zwischen Projekten
- Gefördert werden die Projekte einer Wettbewerbsrunde mit **besten Fördereffizienz** (höchste CO₂-Einsparung pro Euro Förderung)!
- Es gibt – im Unterschied zu klassischer Zuschussförderung – **keinen Förderdeckel**

5 Antragstellung

- Kontinuierliche Antragstellung – mehrere Wettbewerbsrunden im Jahr
- Sammlung aller Projekte über einen festen Zeitraum bis zum jeweiligen Stichtag der Wettbewerbsrunde

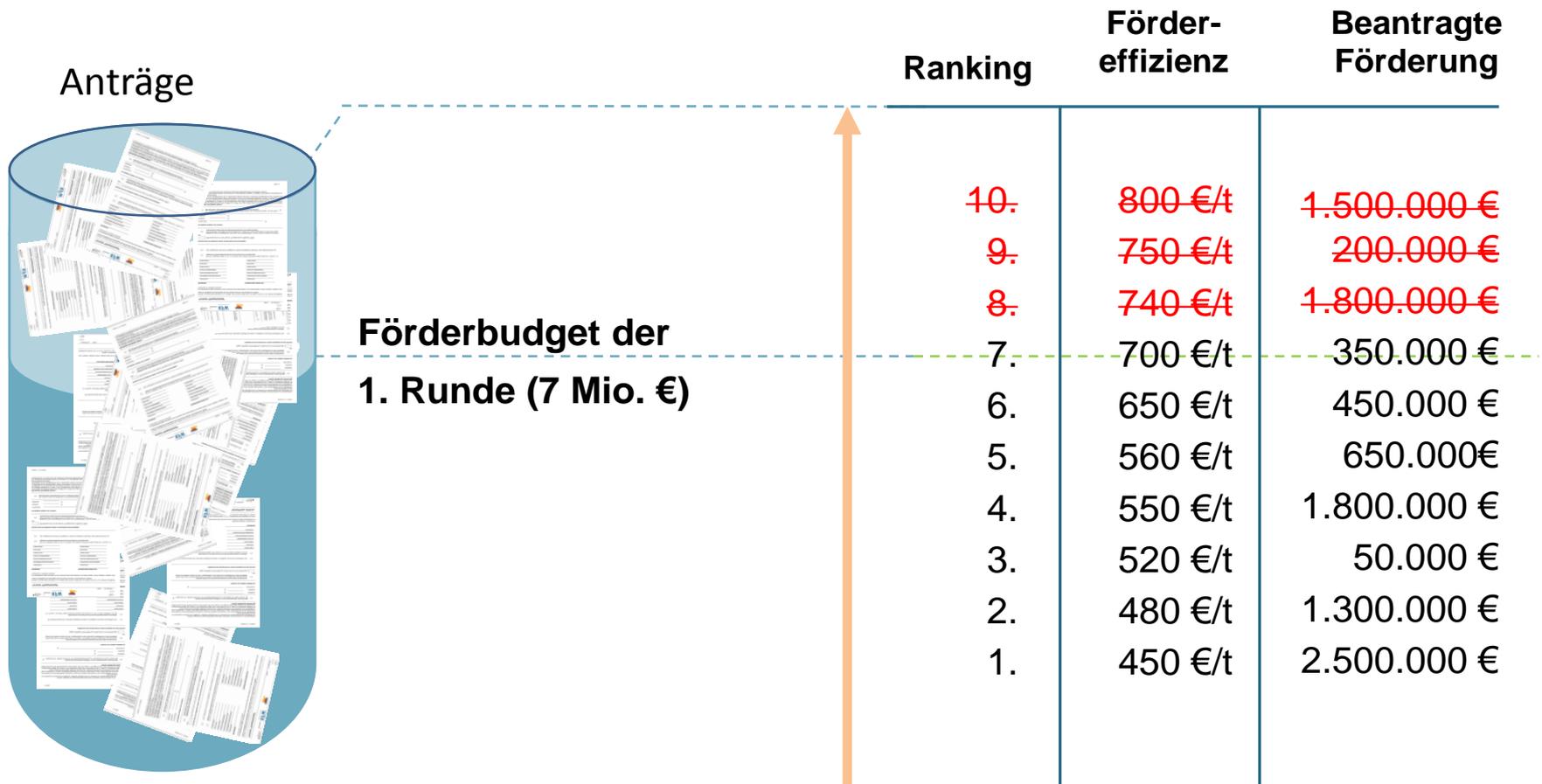
→ **2. Wettbewerbsrunde startet am 1. Juli 2019**

Ablauf einer Wettbewerbsrunde



*** vorzeitige Schließung einer Runde bei Überzeichnung von 150% des Budgets
→ Es lohnt sich Anträge zu Beginn einer Wettbewerbsrunde zu stellen!**

Ranking der Anträge nach Fördereffizienz



„Zuschuss und Kredit“ vs. „Wettbewerb“

	Zuschuss und Kredit	Wettbewerb
Fördergegenstand	branchen- und technologieoffen	branchen- und technologieoffen
Amortisationszeit	≥ 2 Jahre	≥ 4 Jahre
Förderquote	30 % (40 % für KMU)	bis zu 50 %
Maximale Förderung	10 Mio. Euro	5 Mio. Euro
Förderdeckel	500 €/t CO ₂ (700 €/t CO ₂ für KMU)	-



Zusammengefasst:

- 1 Mit Förderpaket bietet BMWi erstmals **für die gesamte Wirtschaft ein Komplett-Programm** für alle Investitionen zur Steigerung von Energieeffizienz und Prozesswärme aus Erneuerbaren Energien
- 2 **Module 1-3** der klassischen Zuschussförderung (BAFA oder KfW) adressieren „einfache“ **Einzelmaßnahmen mit geringem Investitionsvolumen**
- 3 **Modul 4** der klassischen Zuschussförderung setzt v.a. auf technologieoffene Effizienz-Projekte, die mit sicherer **30%-Förderquote*** und **500 €/t CO₂*** auskommen.
- 4 **Wettbewerbsprogramm** richtet Fokus auf **ambitionierte Projekte mit höherem Förderbedarf** zur wirtschaftlichen Umsetzung

Weitere Informationen:

- **Allgemeine Informationen zum Förderpaket:**
 - www.machts-effizient.de/ProzesseundAnlagen
- **Verschiedene Förderoptionen:**
 - Investitionszuschuss beim BAFA
 - www.bafa.de/ew
 - KfW-Kredit mit Tilgungszuschuss über Hausbanken bei KfW
 - www.kfw.de/295
 - BMWi-Wettbewerb Energieeffizienz (Projektträger: VDI/VDE IT)
 - <http://www.wettbewerb-energieeffizienz.de/>
 - nächster Termin für **Online-Tutorial: 5. Juli 2019**

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Dr. Vaishali Zambre, Referat IIB2
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi)
Scharnhorststr. 34-37
10115 Berlin
Buero-IIB2@bmwi.bund.de