



**KOMPETENZZENTRUM**  
KLIMASCHUTZ IN  
ENERGIEINTENSIVEN  
INDUSTRIEN

# Förderprogramm „Dekarbonisierung in der Industrie“

**Pressedossier**

# Daten und Fakten



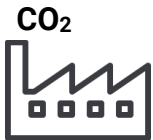
### Treibhausgasneutralität bis 2050

Unterstützung der energieintensiven Industrie auf dem Weg zur Treibhausgasneutralität durch das Bundesumweltministerium



### Kernbranchen der energieintensiven Industrie

Unternehmen aus den energieintensiven Branchen Stahl, Chemie, Nichteisen-Metalle, Kalk, Zement u.a.



### Hohe Treibhausgasemissionen in der energieintensiven Industrie

Anteil von circa 20 Prozent an den deutschen Treibhausgasemissionen durch hohe energie- und prozessbedingte CO<sub>2</sub>-Emissionen



### BMU-Förderprogramm „Dekarbonisierung in der Industrie“

Förderung von Projekten in der energieintensiven Industrie, die prozessbedingte Treibhausgasemissionen möglichst weitgehend und dauerhaft reduzieren



### 2 Mrd. Euro Fördermittel für den Klimaschutz in der Industrie

Bereitstellung von Fördermitteln in Höhe von rund 2 Mrd. Euro aus dem Energie- und Klimafonds (EKF)



### Betreuung durch das KEI

Der Projektträger für das Förderprogramm „Dekarbonisierung in der Industrie“ ist das Kompetenzzentrum Klimaschutz in energieintensiven Industrien (KEI)



### Standort Cottbus

KEI agiert vom Standort Cottbus aus als deutschlandweiter Ansprechpartner zum Thema industrielle Dekarbonisierung



### Weiterführende Informationen

[www.klimaschutz-industrie.de](http://www.klimaschutz-industrie.de)

# BMU-Förderprogramm „Dekarbonisierung in der Industrie“

### Warum wird gefördert?

Mit dem Förderprogramm „Dekarbonisierung in der Industrie“ unterstützt das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) die energieintensive Industrie in Deutschland beim Transformationsprozess hin zur Treibhausgasneutralität.

Die energieintensive Industrie ist ein Grundpfeiler der deutschen Wirtschaft. Mit ihren hohen energie- und prozessbedingten CO<sub>2</sub>-Emissionen steht sie bei der Dekarbonisierung vor einer besonderen Herausforderung. Als zweitgrößter Verursacher von Treibhausgasemissionen in Deutschland ist der Industriesektor ein entscheidender Faktor für die Erreichung des gesetzlich festgeschriebenen deutschen Klimaschutzziels 2030 und des Ziels der Treibhausgasneutralität 2050.

Das Förderprogramm „Dekarbonisierung in der Industrie“ soll dazu beitragen, deutsche Industriestandorte klimafreundlich und zukunftsfähig zu entwickeln sowie Arbeitsplätze zu sichern und neue zu schaffen. Derzeit stellt die Bundesregierung dafür Fördermittel von insgesamt rund 2 Mrd. Euro aus dem Energie- und Klimafonds (EKF) zur Verfügung.

### Was wird gefördert?

Mit dem Programm fördert das BMU Projekte in der energieintensiven Industrie, die prozessbedingte Treibhausgasemissionen, welche nach heutigem Stand der Technik nicht oder nur schwer vermeidbar sind, möglichst weitgehend und dauerhaft reduzieren.

### Wer wird gefördert?

Im Förderprogramm „Dekarbonisierung in der Industrie“ sind Unternehmen in Branchen der gewerblichen Wirtschaft antragsberechtigt, die vom Anwendungsbereich des EU-Emissionshandels erfasst sind und prozessbedingte Emissionen aufweisen. Hierbei handelt es sich um Unternehmen aus den Sektoren Stahl, Chemie, Nichteisen-Metalle, Kalk und Zement sowie aus weiteren energieintensiven Branchen. Zuwendungsempfänger müssen eine Betriebsstätte oder Niederlassung in Deutschland haben. Projekte, für die eine Förderung beantragt wird, müssen in Deutschland umgesetzt werden. Konsortien von Unternehmen sind ebenfalls antragsberechtigt.

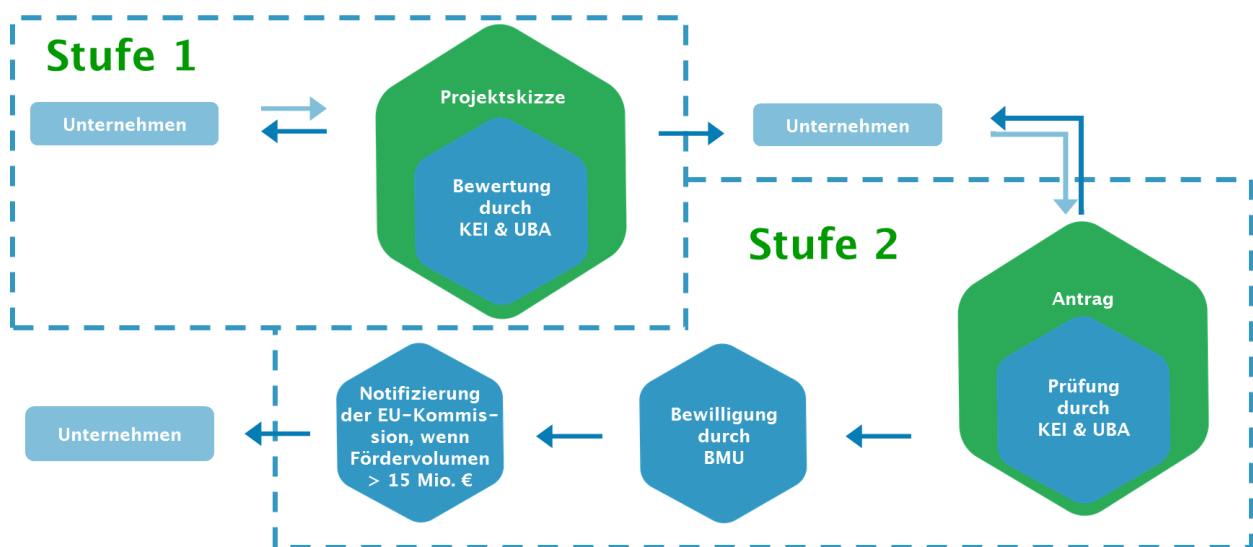
Auch Hochschulen, Universitäten und Forschungseinrichtungen können als Projektpartner eingebunden werden.

## Wie wird gefördert?

Die Förderung wird als Zuschuss/Investitionszuschuss im Rahmen einer Anteilfinanzierung gewährt.

Mit der Durchführung des Förderprogramms wurde das Kompetenzzentrum Klimaschutz in energieintensiven Industrien (KEI) als Geschäftsbereich der Zukunft – Umwelt – Gesellschaft (ZUG) gGmbH vom BMU beauftragt.

## Wie läuft das Antragsverfahren ab?



### *Ablauf der Antragstellung für das Förderprogramm „Dekarbonisierung in der Industrie“*

Das Antragsverfahren im Förderprogramm verläuft in zwei Stufen (siehe Darstellung oben). In einer ersten Stufe wird eine Projektskizze eingereicht, die gemeinsam von Fachleuten des KEI und des Umweltbundesamtes (UBA) bewertet wird. Nach positiver Beurteilung erfolgt für die zweite Stufe die Aufforderung zur Erstellung und Einreichung eines formalen Antrags auf Förderung.

Weitere Informationen zum Förderprogramm:  
[www.foerderprogramm-dekarbonisierung.de](http://www.foerderprogramm-dekarbonisierung.de)

### **Projektbeispiel Dekarbonisierung:**

#### **Salzgitter Flachstahl GmbH errichtet eine Anlage zur klimafreundlichen Stahlproduktion**

Die Anlage der Salzgitter Flachstahl GmbH mit einem Gesamtinvestitionsvolumen von rund 13 Millionen Euro soll innerhalb der nächsten zwei Jahre in Betrieb gehen und zeigen, wie die sukzessive Umstellung eines integrierten Hochofenwerks auf die CO<sub>2</sub>-arme Stahlerzeugung erfolgen kann. Mit dem von der Salzgitter AG entwickelten Verfahren wird die konventionelle Roheisengewinnung im Hochofen auf die emissionsarme Direktreduktion umgestellt. Beim Einsatz von Wasserstoff aus erneuerbaren Energien wird so die Herstellung von grünem Stahl ermöglicht. Innovative Projekte wie dieses sollen auch als Vorbilder dienen und als Multiplikatoren auf die ganze Branche ausstrahlen.

Weitere Informationen: [www.bmu.de/FP165](http://www.bmu.de/FP165)

# Decarbonisierung in der Industrie

## Treibhausgasemissionen im Industriesektor

Das deutsche Klimaschutzgesetz sieht vor, die Treibhausgasemissionen im Vergleich zum Jahr 1990 schrittweise zu mindern, dabei um insgesamt mindestens 55 Prozent bis zum Zieljahr 2030. Langfristig verfolgt die Bundesregierung das Ziel der Treibhausgasneutralität bis 2050. Die Industrie war im Jahr 2017 mit einem Anteil von rund 20 Prozent an den Gesamtemissionen nach der Energiewirtschaft (36 Prozent Anteil) der zweitgrößte Emittent von Treibhausgasemissionen in Deutschland. Gleichzeitig ist die Industrie auch von zentraler Bedeutung für den Wirtschaftsstandort Deutschland. Die Industrie hat damit eine zentrale Rolle, um das Ziel der Treibhausgasneutralität zu erreichen.

In den vergangenen 30 Jahren hat die Industrie bereits erhebliche Anstrengungen zum Klimaschutz unternommen, dennoch sinken die Treibhausgasemissionen der Industrie seit Anfang des Jahrhunderts weniger stark. Neben verstärkten Anstrengungen bei der Energieeffizienz werden nun vor allem sogenannte Sprunginnovationen durch Einführung neuer Herstellungsverfahren benötigt, die Prozessketten und -verfahren zukünftig klimaneutral gestalten.

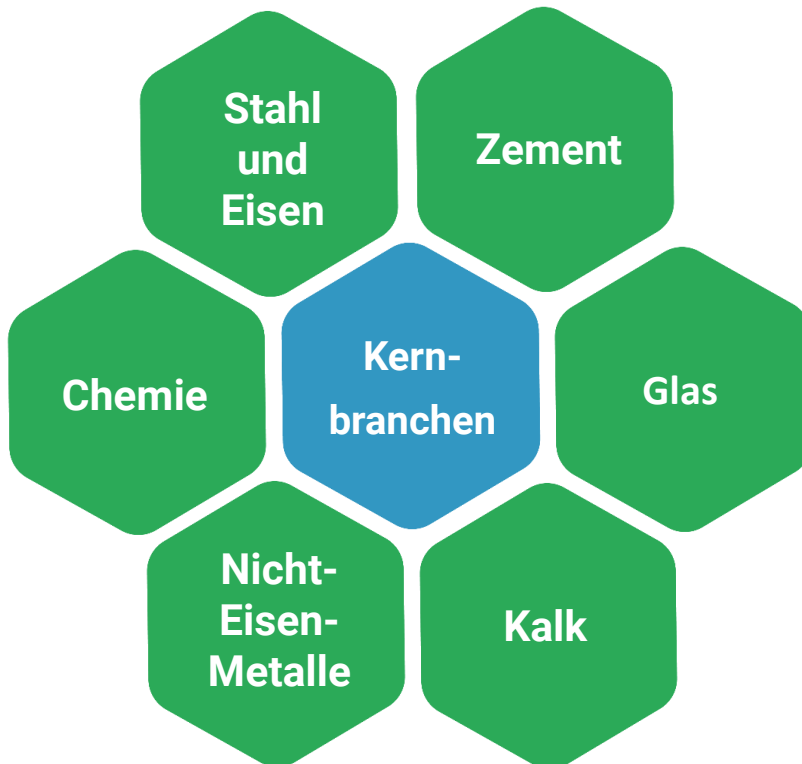
## Ursachen für Treibhausgasemissionen in der Industrie

Neben den energiebedingten Treibhausgasemissionen gibt es in der Industrie auch sogenannte prozessbedingte Treibhausgasemissionen. Im Industriesektor entstehen die Emissionen somit auf insgesamt drei verschiedenen Wegen:

- **Direkte energiebedingte Treibhausgasemissionen** stammen aus der Verwendung (fossiler) Brennstoffe zur Bereitstellung von Energie (zum Beispiel Prozesswärme, Dampf, mechanische Arbeit).
- **Indirekte energiebedingte Treibhausgasemissionen** resultieren aus der Erzeugung des verwendeten Stroms (zum Beispiel durch ein Kohle- oder Erdgaskraftwerk).
- **Prozessbedingte Treibhausgasemissionen** sind Emissionen, die vorrangig durch technologie- beziehungsweise verfahrensbedingte Nutzung von Einsatzstoffen im Produktionsprozess entstehen (zum Beispiel durch Koks bei der Stahlherstellung oder Kalkstein bei der Zement- und Kalkproduktion).

## Kernbranchen der energieintensiven Industrien mit prozessbedingten Treibhausgasemissionen

Die **prozessbedingten Treibhausgasemissionen** in der Industrie stellen einen Anteil von circa 25 Prozent der gesamten Industrieemissionen dar. Dabei machen folgende Bereiche der Grundstoffindustrie einen Großteil der gesamten industriellen prozessbedingten Treibhausgasemissionen in Deutschland aus:



*Kernbranchen der energieintensiven Industrien mit prozessbedingten Treibhausgasemissionen*

**Weiterführende Informationen zu einzelnen Branchen der energieintensiven Industrien:**

→ Glasindustrie

→ Grundstoffchemische Industrie

→ Stahlindustrie

→ Zementindustrie

## Über den Projektträger

# Kompetenzzentrum Klimaschutz in energieintensiven Industrien (KEI)

Das Kompetenzzentrum Klimaschutz in energieintensiven Industrien (KEI) berät und fördert energieintensive Industrien und Wissenschaft bundesweit bei der Treibhausgasreduzierung. Dies betrifft die Entwicklung und Realisierung von Innovationen, die vor allem prozessbedingte Treibhausgasemissionen signifikant reduzieren oder ganz vermeiden sollen.

Zudem betreut das KEI das BMU-Förderprogramm "Dekarbonisierung in der Industrie". Es ist damit ein wichtiger Ansprechpartner der Industrie bei der Umsetzung von Projekten zur Reduzierung und Vermeidung von prozessbedingten Emissionen mit dem Ziel der Treibhausgasneutralität bis 2050.

Das Kompetenzzentrum ist ein Geschäftsbereich der Zukunft – Umwelt – Gesellschaft (ZUG) gGmbH im Auftrag des Bundesumweltministeriums. Ende 2019 nahm es seine Arbeit am Standort Cottbus auf.

## Leistungen des KEI



*Die drei Säulen des Kompetenzzentrums Klimaschutz in energieintensiven Industrien (KEI)*

Das KEI ist Ansprechpartner für Industrie, Politik und Wissenschaft sowie die Öffentlichkeit.

Als Projektträger betreut das KEI das vom Bundesumweltministerium aufgelegte Förderprogramm „Dekarbonisierung in der Industrie“ und unterstützt damit Projekte, die prozessbedingte Treibhausgasemissionen möglichst weitgehend und dauerhaft reduzieren.



Als Think Tank unterstützt das Kompetenzzentrum Unternehmen der energieintensiven Industrien bei der Bewältigung der komplexen Aufgabe der Treibhausgasreduzierung als Wissensvermittler, Stakeholder-Plattform und Impulsgeber. Das KEI agiert deutschlandweit und richtet sich insbesondere an die Branchen Stahl, Chemie, Zement, Kalk und Nicht-Eisen-Metalle sowie weitere relevante Teile der energieintensiven Industrien mit prozessbedingten Emissionen.

Über die gezielte Aufbereitung der komplexen Themen für die breite Öffentlichkeit und Politik wird der Transformationsprozess hin zur Treibhausgasneutralität begleitet. Das Kompetenzzentrum berät auch die Politik bei der strategischen Ausrichtung des zukünftigen Förder- und Regulierungsrahmens.

Durch die Ansiedlung am Standort Cottbus leistet das KEI zudem einen aktiven Beitrag zur Strukturentwicklung in der Lausitz.

## Partnerschaften

In engem Austausch mit Wissenschaft, Industrieunternehmen sowie nationalen, europäischen und internationalen Institutionen will das KEI technologische und marktorientierte Lösungen für die Dekarbonisierung voranbringen. Dafür arbeitet es mit diversen Partnern wie beispielsweise dem Umweltbundesamt und der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus-Senftenberg zusammen.

Weitere Informationen zum KEI:  
[www.klimaschutz-industrie.de/kompetenzzentrum](http://www.klimaschutz-industrie.de/kompetenzzentrum)

# 5 Fragen an Dr.-Ing. Bernd Wenzel, Leiter des KEI

### Das BMU-Förderprogramm „Dekarbonisierung in der Industrie“ ist gestartet. Welche Aufgaben übernimmt das KEI?

Das KEI ist als Projektträger direkter Ansprechpartner für förderinteressierte Unternehmen. Die Aufgaben umfassen die Förderberatung, Antragsprüfung, die laufende Begleitung der meist mehrjährigen Projekte sowie die Evaluierung der Ergebnisse. Dies geschieht in enger Zusammenarbeit mit dem Umweltbundesamt.

### Wen adressiert das Förderprogramm?

Im Förderprogramm „Dekarbonisierung in der Industrie“ sind Unternehmen mit prozessbedingten Treibhausgasemissionen förderberechtigt. Das sind schwerpunktmäßig Unternehmen aus den Branchen Stahl, Chemie, Eisen- und Nichteisenmetalle sowie aus der Kalk-, Zement- und Glasherstellung sowie weitere Branchen.

Der Entwicklungsstand einer Technologie muss mindestens einem bestimmten technologischen Reifegrad, dem sogenannten Technology Readiness Level (TRL) 4 entsprechen. Das heißt, sie ist im Labor geprüft und soll nun im Rahmen von Demonstrations- oder Pilotanlagen im industrieorientierten Umfeld getestet werden, um die Technologiereife bis zur Marktreife zu steigern. Das bedeutet, von der Forschung und Entwicklung bis zur Praxisanwendung wird eine Förderung aus einer Hand angeboten.

### Wie lang ist die Laufzeit des Förderprogramms?

Aus europarechtlichen Gründen ist die Förderrichtlinie zunächst bis Ende 2023 befristet. Projekte mit längerer Laufzeit können in diesem Zeitraum aber bewilligt werden. Sobald die Europäische Kommission die über 2023 hinausgehende Genehmigungsgrundlage geschaffen hat – deren Überarbeitung läuft derzeit – kann die Laufzeit der Förderrichtlinie verlängert werden. Das Bundesumweltministerium plant eine Mindestlaufzeit bis 2030.

### **Welche Resonanz auf das Förderprogramm erwarten Sie aus der Industrie?**

Das Interesse aus der Industrie ist definitiv hoch und Ideen für Dekarbonisierungsprojekte sind in allen Branchen vorhanden. Wir haben bereits eine Reihe von Beratungsgesprächen mit Industrieunternehmen zu deren Projektideen geführt. Ich gehe davon aus, dass eine Reihe von diesen und weiteren Projektideen im Laufe des Jahres zu konkreten Förderanträgen werden.

### **Welche Tipps können Sie Interessierten für einen erfolgreichen Fördermittelantrag geben?**

Ich empfehle den Unternehmen als erstes das persönliche Gespräch mit uns zu suchen und uns dabei die konkrete Projektidee vorzustellen, bevor mit der Ausarbeitung einer Projektskizze begonnen wird. In diesem Gespräch können wir vorab klären, ob das Projekt grundsätzlich in das Förderprogramm passt bzw. wie es ggf. weiterzuentwickeln ist. Und selbstverständlich stehen wir im gesamten weiteren Antragsprozess beratend zur Seite.

## **Bundesumweltministerin Svenja Schulze**

„Spätestens 2050 soll die deutsche Wirtschaft klimaneutral sein. Dafür müssen wir heute schon entschlossen die Weichen stellen. Das Bundesumweltministerium unterstützt die Industrie deshalb bei der Neuausrichtung von Produktionsprozessen in Richtung Klimaneutralität, die teilweise den Umbau ganzer Standorte zur Folge hat. Die neue Förderrichtlinie ist ein wichtiger Meilenstein in der Klimaschutzpolitik der Bundesregierung. Unser Ziel ist eine starke, wettbewerbsfähige Industrie, die ohne fossile Energie und Rohstoffe auskommt. Denn Klimaschutz ist Innovationstreiber für die Wirtschaft, macht den Industriestandort Deutschland zukunftsfähig und sichert hochqualifizierte Arbeitsplätze.“

Pressemitteilung des BMU:  
[www.bmu.de](http://www.bmu.de)

# Pressekontakt

Kompetenzzentrum Klimaschutz in energieintensiven Industrien (KEI)  
Karl-Liebknecht-Straße 33, 03046 Cottbus

Telefon: +49 355 47889-137

E-Mail: [presse.kei@z-u-g.org](mailto:presse.kei@z-u-g.org)

[www.klimaschutz-industrie.de](http://www.klimaschutz-industrie.de)

## Impressum

Herausgeber: Kompetenzzentrum Klimaschutz in energieintensiven Industrien (KEI)  
Ein Geschäftsbereich der Zukunft – Umwelt – Gesellschaft (ZUG) gGmbH  
Im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU)

Bildnachweis:

Seite 2: Icons © istock/Peacefully7, istock/AlexeyBlogoodf, istock/goodvector

Stand: Januar 2021