

**Agora**  
Energiewende



# Transformation der Industrie vor der Herausforderung des Klimawandels

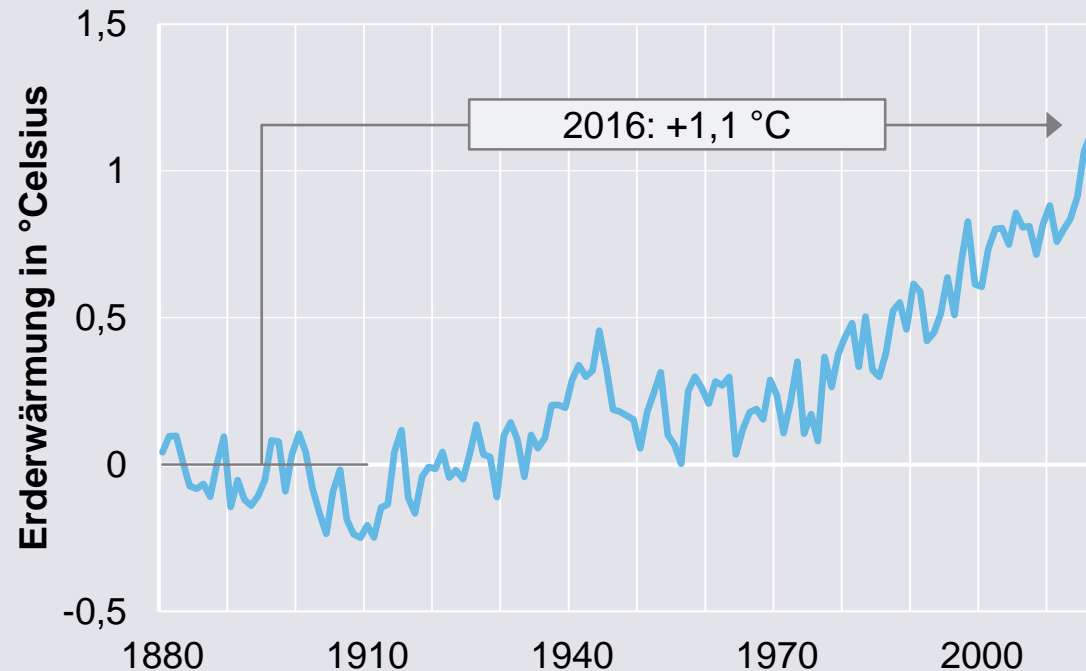
Symposium der Energieeffizienz-  
Netzwerke bei den Berliner Energietagen

**Thorsten Lenck**  
BERLIN, 22. MAI 2019

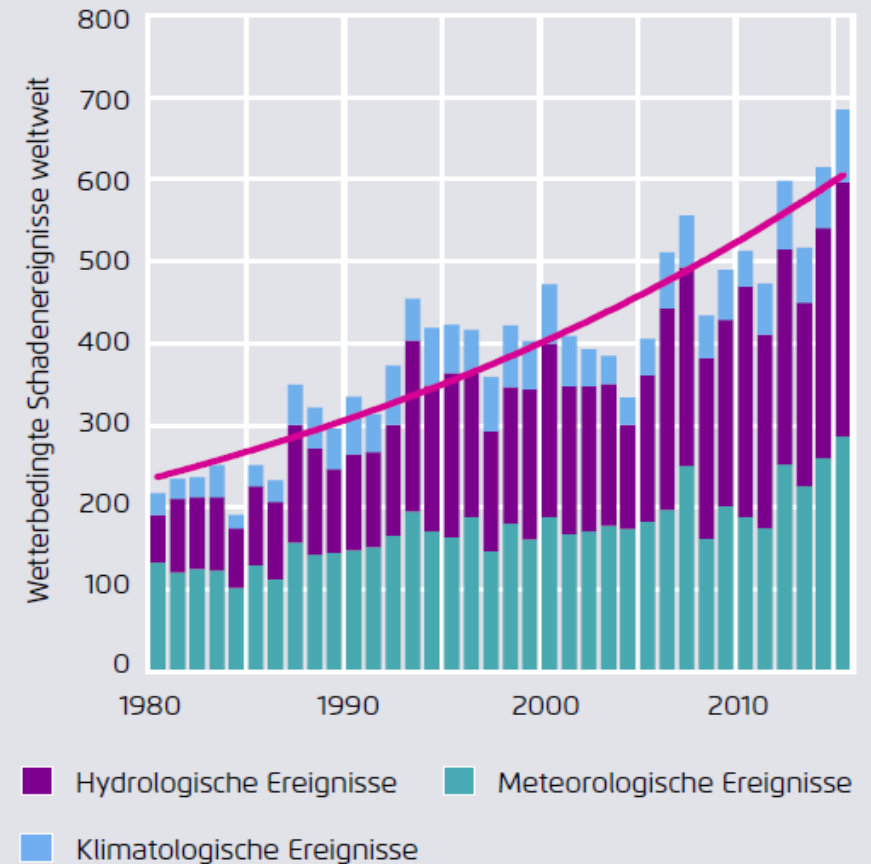


# Das Thema Klimaschutz wird in den kommenden Jahren nicht mehr weggehen...denn der Klimawandel ist jetzt Realität

Globaler Temperaturanstieg und Zunahme von Extremwetterereignissen

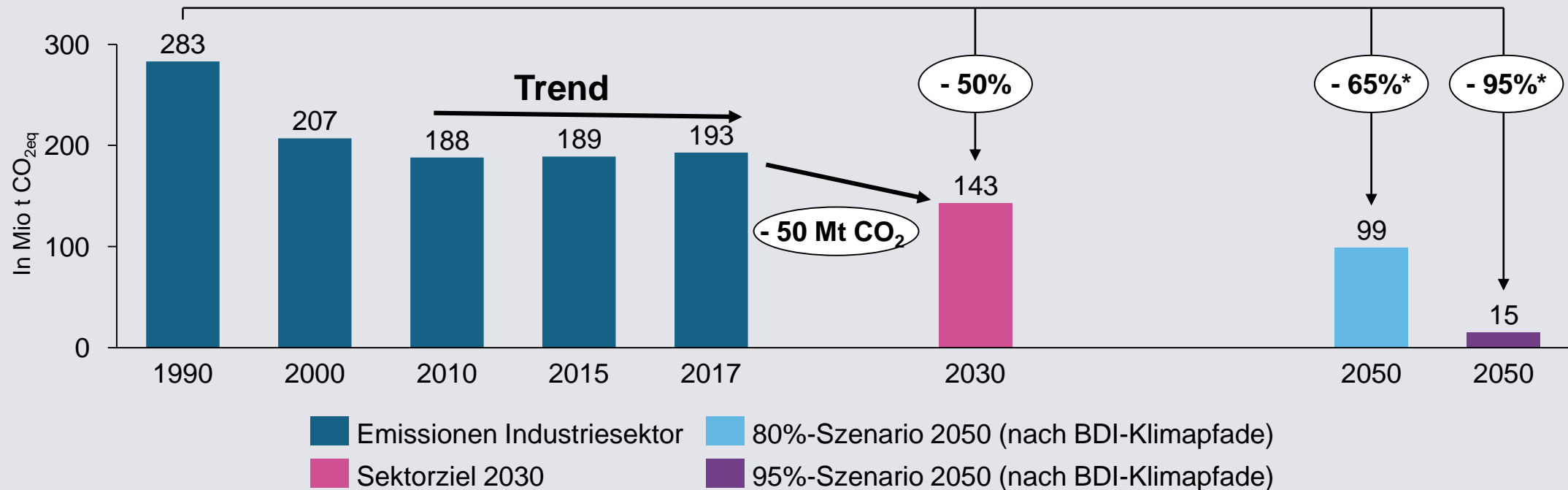


WMO (2017), Munich RE (2016)



# Die Industrie muss für das Klimaschutz-Sektorziel 2030 in den nächsten 10 Jahren 50 Mio. t mindern – aber der Trend ist konstant

Emissionen des Industriesektors 1990 – 2017 (nach Quellenbilanz) sowie Sektorziele 2030/2050 des Industriesektors



Quellen: THG-Inventar, Umweltbundesamt (2017); Klimaschutz in Zahlen: Sektorenziele 2030, BMUB; \* gemäß 80%-/95%-Pfad BDI Klimapfade (2018)



# Die deutsche Industrie steht mit Pilotprojekten in den Startlöchern – aber es fehlen geeignete Rahmenbedingungen

## Pilotprojekte der energie-intensiven Industrie in Deutschland



Quelle: Fotolia

### Salzgitter, ThyssenKrupp, ArcelorMittal

- *Diverse Projekte (CDA)*: Stahlherstellung durch die Direktreduktion mit Wasserstoff

### ThyssenKrupp, BASF, Linde, Covestro, Evonik

- *Carbon2Chem*: Nutzung von CO<sub>2</sub> aus Hochofenprozess für Chemikalienproduktion

### BASF, Remondis, Plastics Energy und weitere

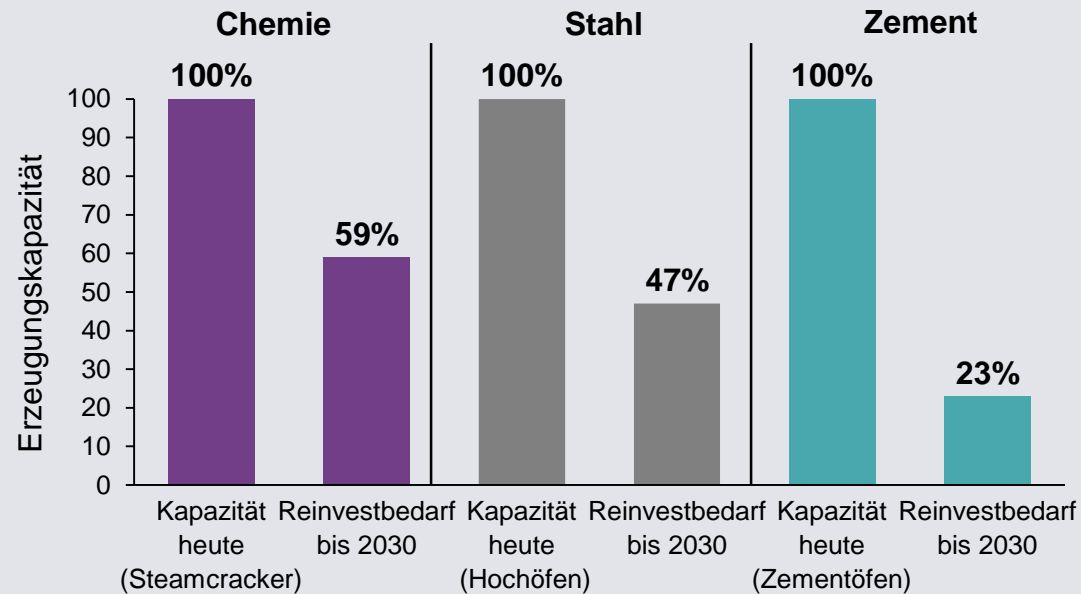
- *ChemCycling*: chemisches Recycling von Altplastik zur stofflichen Wiederverwendung

### HeidelbergCement und weitere

- *CEMCAP*: Oxyfuel-CCS (Klinkerkühlung)
- *LEILAC*: Elektrifizierung Zementofen

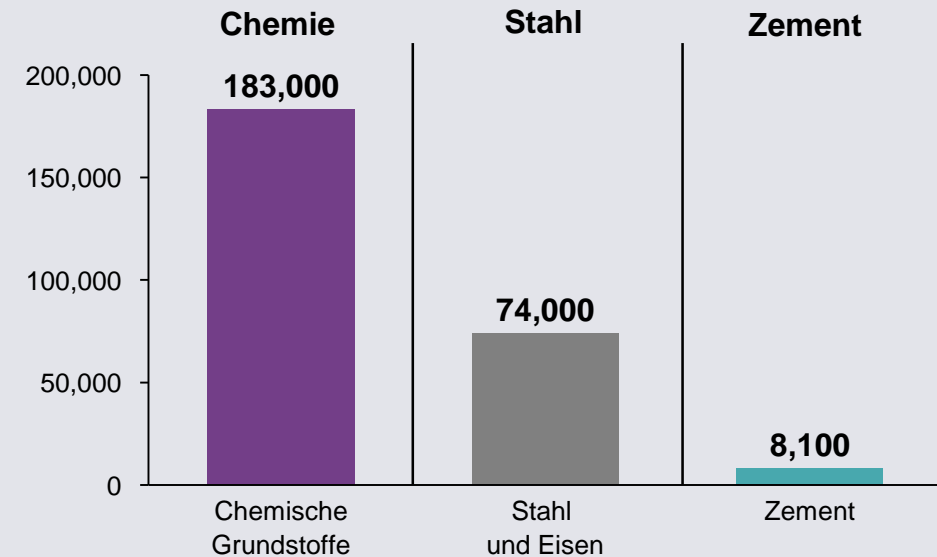
## Es gibt einen hohen Reinvestitionsbedarf in der energieintensiven Industrie bis 2030

Reinvestbedarf bis 2030 der install. Primärerzeugungskapazität



Quelle: Wuppertal Institut 2019

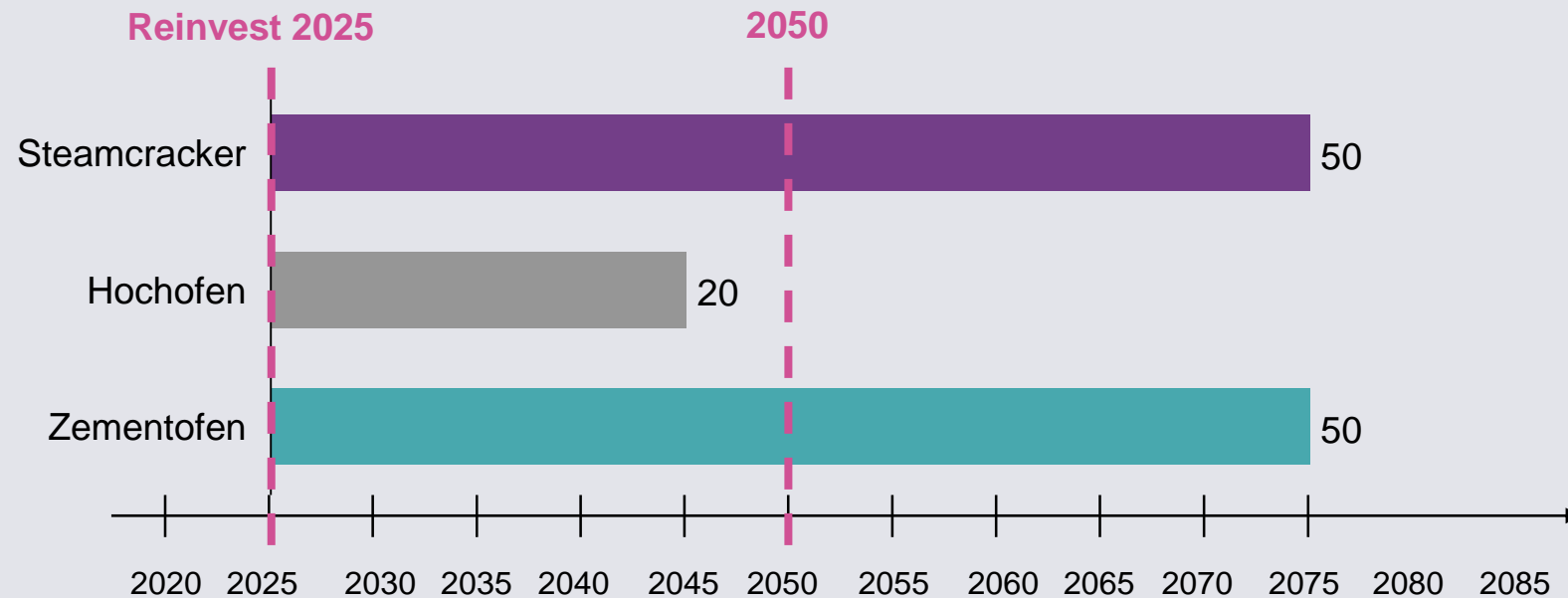
Beschäftigungszahlen relevanter Industrien 2018



Quelle: Statistisches Bundesamt 2018

## Aufgrund der langen Lebensdauern industrieller Anlagen stehen in den 20er Jahren entscheidende Weichenstellungen an

Technische Lebensdauer der Primärerzeugungsanlagen in den Sektoren Stahl, Chemie, Zement bei Reinvestition im Jahr 2025



Eigene Illustration

## Das *Wie* der Reinvestition in den 20er Jahren hat große Auswirkungen auf den Industriestandort Deutschland

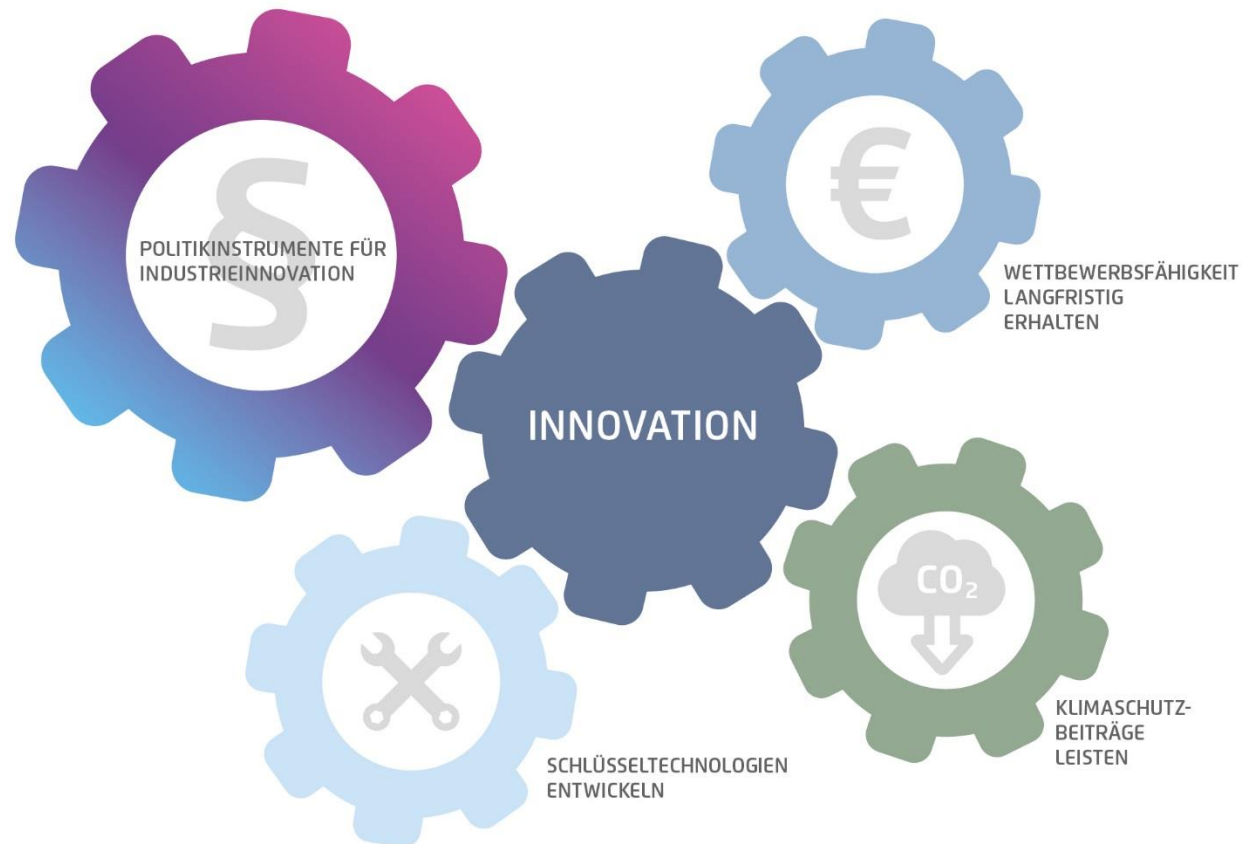
Welche Optionen bestehen?

- 1.) **Carbon Lock-in und potentiell stranded Assets** – *Reinvestition in konventionelle Technologie*
- 2.) **Abwanderung ins Ausland** – *Investition im Ausland bedingt durch fehlende Rahmenbedingungen*
- 3.) **Klimasichere Investitionen** – *Investitionen in CO<sub>2</sub>-arme Schlüsseltechnologien in Deutschland*

➔ Für klimasichere Investitionen in CO<sub>2</sub>-arme Schlüsseltechnologien sind **angepasste Rahmenbedingungen** notwendig – jetzt ist die **Politik gefordert**

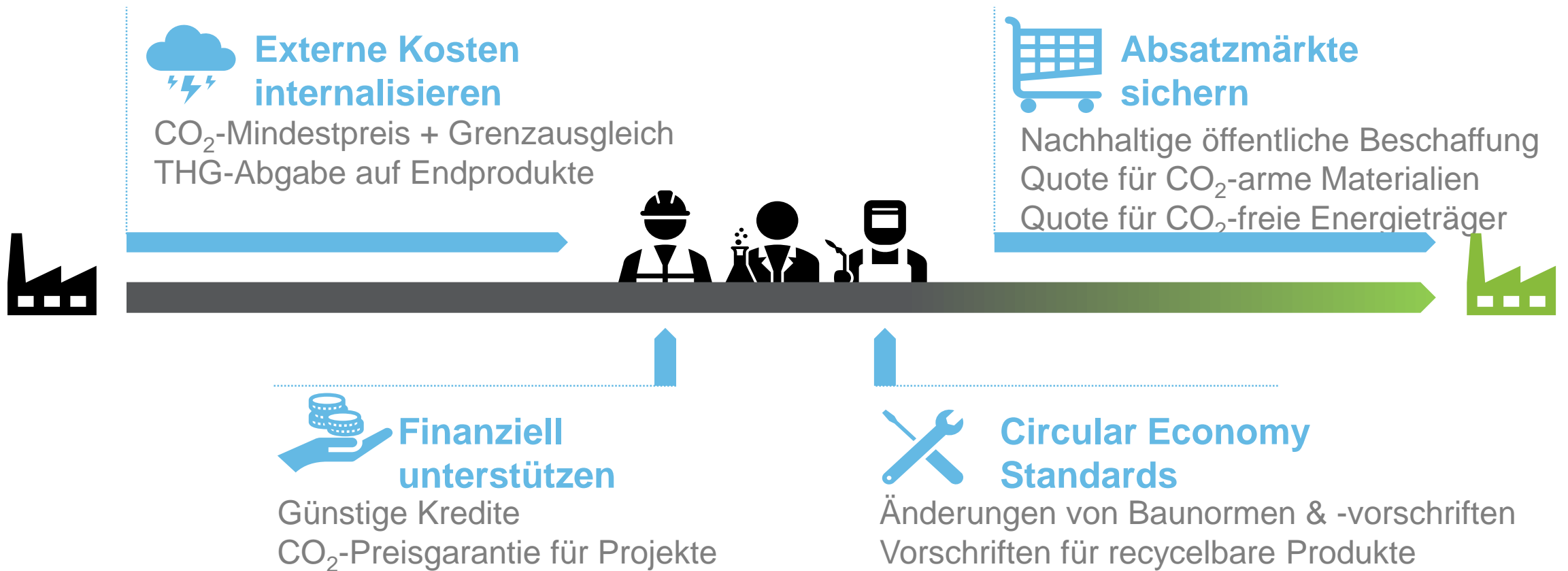
## Die Aufgabe lautet: Wettbewerbsfähigkeit, Innovation und Klimaschutz zusammen zu denken

---





# Welche Politikinstrumente sind die richtigen für die Dekarbonisierung der Industrie?



**Agora Energiewende**  
Anna-Louisa-Karsch-Str. 2  
10178 Berlin

T +49 (0)30 700 1435 - 000  
F +49 (0)30 700 1435 - 129  
[www.agora-energiewende.de](http://www.agora-energiewende.de)

✉ Abonnieren sie unseren Newsletter unter  
[www.agora-energiewende.de](http://www.agora-energiewende.de)  
🐦 [www.twitter.com/AgoraEW](https://www.twitter.com/AgoraEW)



# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Haben Sie noch Fragen oder Kommentare?  
Kontaktieren Sie mich gerne:

[Thorsten.Lenck@agora-energiewende.de](mailto:Thorsten.Lenck@agora-energiewende.de)

Agora Energiewende ist eine gemeinsame Initiative der  
Stiftung Mercator und der European Climate Foundation.

