



Dr. Klaus Bauknecht
klausdieter.bauknecht@ikb.de
Dr. Carolin Vogt
Carolin.vogt@ikb.de

Die Festlegung von CO₂-Grenzwerten dürfte die deutsche Industrie vor erhebliche Herausforderungen stellen. Die Einhaltung der Grenzwerte stellt zwar kurzfristig kein Wachstumsrisiko für die Industrieproduktion dar, weil deren Einbruch im Jahr 2019 ein Wachstum in den Jahren 2020 und 2021 ermöglicht, ohne dass die Emissionsgrenzwerte überschritten werden.

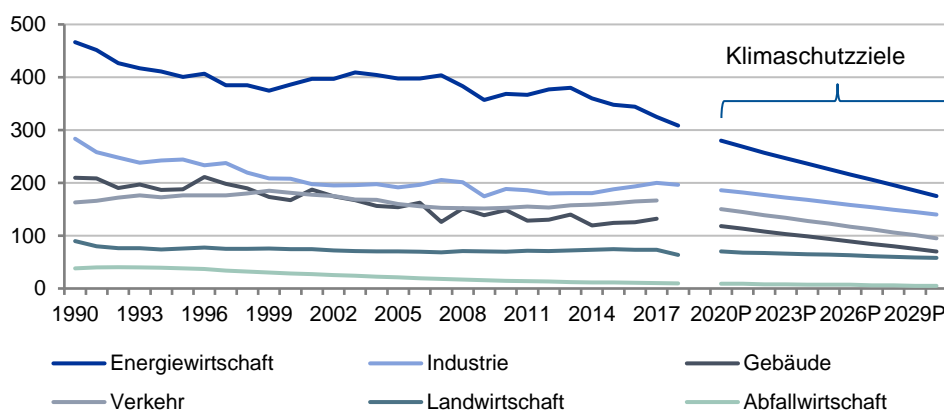
In den Folgejahren ist die Einhaltung der Grenzwerte allerdings kaum mit industriellem Produktionswachstum vereinbar. Denn obwohl die CO₂-Emissionen im Verhältnis zur Industrieproduktion über die Jahre deutlich gesunken sind, reicht dieser aktuell nachlassende Rückgang nicht aus, um die Einhaltung der CO₂-Grenzwerte selbst bei moderatem Produktionswachstum langfristig sicherzustellen.

Global agierende Unternehmen mag dies weniger belasten, da sie die Produktion verlagern können. Der Industriestandort Deutschland muss allerdings einen dynamischeren Rückgang der CO₂-Emissionen vollziehen, wenn die Klimaziele erreicht werden bzw. in keinem Konflikt zum industriellen Produktionswachstum stehen sollen. Hierzu sind effektivere Anpassungsanreize erforderlich. Es fehlt vor allem an einem preisbildenden CO₂-Handel für alle Industriebranchen.

Einfluss des Klimapakets auf die Konjunktur: Angebot versus Nachfrage

Die Bundesbank hat in ihrem [Monatsbericht vom Dezember 2019](#) die Auswirkungen des Mitte November verabschiedeten Klimapakets auf das Wirtschaftswachstum und die Inflation analysiert. Höhere Energiepreise infolge des verpflichtenden Erwerbs von CO₂-Zertifikaten erhöhen demnach die Inflationsrate und setzen die realen Löhne unter Druck, was die Kaufkraft und somit den privaten Konsum dämpfen könnte. Im weiteren Verlauf wird dies zu höheren Lohnforderungen führen und so die internationale Wettbewerbsfähigkeit belasten, was sich negativ auf die deutschen Exporte auswirken dürfte. Mehrausgaben aus dem Energie- und Klimafonds könnten sich hingegen positiv auf die Konjunktur auswirken – entweder direkt in Form höherer Staatsausgaben oder indirekt durch Investitionsanreize, die zu zusätzlichen privaten Investitionen führen. Für die Realwirtschaft ergeben sich somit gegenläufige Effekte. Gemäß Bundesbank-Schätzungen sind durch das Klimapaket kumuliert keine bedeutenden Wachstumsimplikationen für die drei Jahre 2020 bis 2022 auszumachen. Die Inflationsrate sollte hingegen in den Jahren 2021 und 2022 vor allem aufgrund der höheren Energiekosten um rund 0,25 bzw. 0,3 Prozentpunkte zulegen.

Abb. 1: Deutschland: CO₂-Emissionen und -Grenzwerte einzelner Wirtschaftssektoren in Mio. t_o



Quellen: Eurostat; [Klimaschutzgesetz](#)

Die Simulation der Bundesbank berücksichtigt vor allem die Nachfrageseite der Wirtschaft. Was das Umweltpaket für die Angebotsstruktur der Wirtschaft bedeutet, steht weniger im Fokus. Doch für die mittelfristige Perspektive des Produktionsstandortes

Deutschland mag dieser Aspekt von größerem Interesse sein. **Denn nicht nur die Energie- und Lohnkosten werden steigen; die Bundesregierung hat zudem für alle Wirtschaftssektoren konkrete CO₂-Grenzwerte für die kommenden Jahre definiert.** Hieraus könnten sich weitere Kosten in Form von Strafzahlungen oder zusätzlichen Käufen von CO₂-Zertifikaten ergeben, und die Investitionsdynamik am Standort Deutschland könnte sich deutlich verändern. Entscheidend wird hierbei sein, in welchem Maße diese Grenzwerte als bindend anzusehen sind. Das hängt auf der einen Seite von der zu erwarteten Industrieproduktion der kommenden Jahre ab, auf der anderen von den zu erwartenden Konsequenzen bei einer Überschreitung.

Verstoß gegen Grenzwerte und die Notwendigkeit von flexiblen CO₂-Preisen

Sind die Grenzwerte für die Industrie bindend, werden sie einen Anpassungsprozess der Wirtschaft zur Folge haben. **Dieser Prozess kann technologische Innovationen, Produktionsrückgänge, höhere Preise der produzierten Güter oder Produktionsverlagerungen ins Ausland beinhalten.** Die **CO₂-Grenzwerte für Sektoren und damit für die Wirtschaft insgesamt stellen das verfügbare CO₂-Angebot dar.** Dieses ist vorbestimmt bzw. – volkswirtschaftlich gesagt komplett unelastisch. Steigende Preise würden demnach nicht das Angebot erhöhen, es sei denn, die Regierung würde sich genötigt sehen, den durch Preisanstiege induzierten Anpassungsprozess durch veränderte höhere Grenzwerte abzumildern, indem sie im europäischen Handel CO₂-Emissionen zu kauft. Sofern die Bundesregierung keine Emissionszuweisungen hinzukauf, ist bei Produktionsausweitungen mit deutlichen Preisanstiegen und damit einem schnellen Anpassungsprozess zu rechnen, vor allem, wenn die Volkswirtschaft insgesamt die Grenzwerte erreicht und alle Sektoren den CO₂-Handel zur Erreichung ihrer Grenzwerte nutzen müssen. Im Idealfall würden die Grenzwerte durch Emissionshandel eingehalten.

Ist das Volumen durch Grenzwerte festgelegt, muss der Preis Angebot und Nachfrage ins Gleichgewicht bringen. Aktuell wird jedoch neben den Grenzwerten auch der CO₂-Preis vorgegeben und erst ab 2026 abhängig von Angebot und Nachfrage bzw. in einer Bandbreite definiert. Auch sind nicht alle Sektoren der Industrie vom CO₂-Handel betroffen. Wie noch zu erläutern ist, werden die Grenzwerte jedoch ohne verändernde Maßnahmen der Industrie bereits relativ schnell erreicht bzw. überschritten werden. Aus diesem Grund **wäre die kurzfristige Einbindung der Industrie in den CO₂-Handel wünschenswert, vor allem, damit sich durch Angebot und Nachfrage eine freie und faire Preisgestaltung von CO₂-Zertifikaten bilden kann. So könnte die Einhaltung der angestrebten Grenzwerte glaubwürdig und transparent erreicht werden.**

Ohne effektive Preissignale bedarf es weiterer Maßnahmen, um die Grenzwerte einzuhalten. **Die aktuelle Gesetzgebung ist jedoch eher vage, konkrete Konsequenzen bei einer Überschreitung der Grenzwerte werden nicht genannt.** Das [KSG schlägt allerdings in § 8](#), Absatz 1 vor, entsprechende Maßnahmen zu definieren. Der Ball liegt also beim Staat, die Einhaltung der in Abb. 1 dargestellten Grenzwerte bleibt zunächst ungewiss.

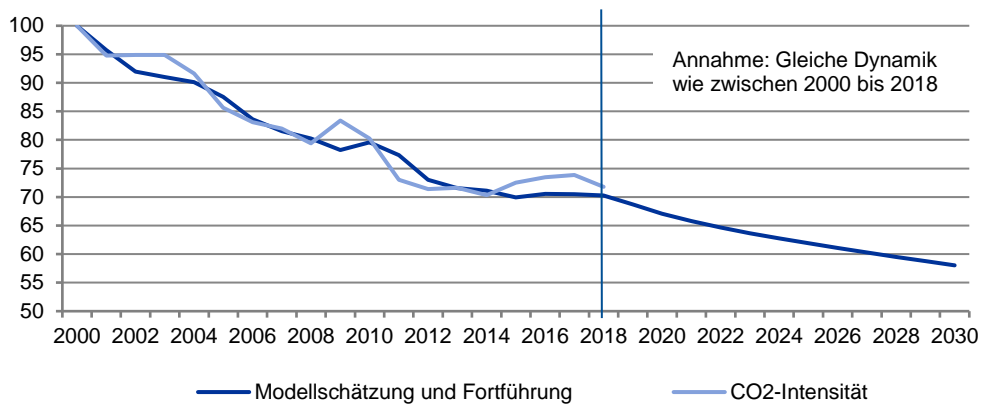
Risiko der Grenzwerte für die Industrie: Es muss etwas passieren!

Der historische CO₂- Ausstoß der wirtschaftlichen Sektoren zeigt zyklische und auch strukturelle Dynamiken. So waren die CO₂-Emissionen der Industrie bis ins Jahr 2000 im Trend rückläufig, seitdem sind sie jedoch eher stabil. Gleichzeitig deuten Fluktuationen auf Konjunkturlinien hin – vor allem bei konjunktursensitiven Sektoren. Dies lässt sich in Abb.1 am Emissionsrückgang 2009, aber auch am Anstieg seit 2015 erkennen. Empirische Analysen bestätigen, dass die CO₂-Emissionen der Industrie sowohl konjunkturelle als auch strukturelle Treiber aufweisen. **In welchem Maße könnten die aktuellen Grenzwerte für die Industrie effektive Wachstumshürden darstellen und somit Anreize für Innovation bieten, aber auch Risiken bergen, wie höhere Kosten oder internationale Wettbewerbsverluste für den Standort Deutschland?**

Die CO₂-Emissionen sind im Verhältnis zur Industrieproduktion über die Jahre deutlich gesunken; pro Produktionseinheit der Industrie ist immer weniger CO₂ ausgestoßen worden. Der Rückgang dieser sogenannten CO₂-Intensität ist allerdings nicht linear. Auch scheint das Verhältnis zwischen CO₂-Ausstoß und -Produktion seit 2011 relativ stabil. Empirische Analysen bestätigen das. **Reicht also die aktuelle Dynamik der CO₂-Intensität aus, einen höheren CO₂-Ausstoß bei einer wachsenden Industrieproduktion zu vermeiden?**

Gemäß Bundesbank sollte das Klimapakete keinen bedeutenden Einfluss auf die Konjunktur der kommenden Jahre haben. Doch wie ist der Einfluss der Grenzwerte auf die Industrie einzuschätzen? Im Jahr 2018 hat die deutsche Industrie ca. 196 Mio. Tonnen CO₂ ausgestoßen. 2019 ist die Industrieproduktion von Verarbeitendem Gewerbe und Bau im Vergleich zum Vorjahr um rund 3,5 % zurückgegangen. Gemäß IKB-Schätzungen sollte damit der prozentuale Rückgang des CO₂-Ausstoßes im vergangenen Jahr bei über 6 % gelegen haben – vor allem aufgrund dieses Produktionsrückgangs der Industrie. Deshalb dürfte der CO₂-Grenzwert von 186 Mio. Tonnen im Jahr 2020 nicht erreicht werden, obwohl der Grenzwert 10 Mio. Tonnen unter dem ausgestoßenen Niveau des Jahres 2018 liegt. **Lediglich ein Produktionsanstieg von über 4 % im Jahr 2020 würde das Klimaziel gefährden und zu einer Überschreitung des Grenzwerts führen – eine eher unwahrscheinliche Entwicklung.** Somit ergibt sich aus dem aktuellen CO₂-Grenzwert kurzfristig keine Gefahr für das Klimaziel und damit kein Wachstumsrisiko bzw. Anpassungsbedarf für die Industrie.

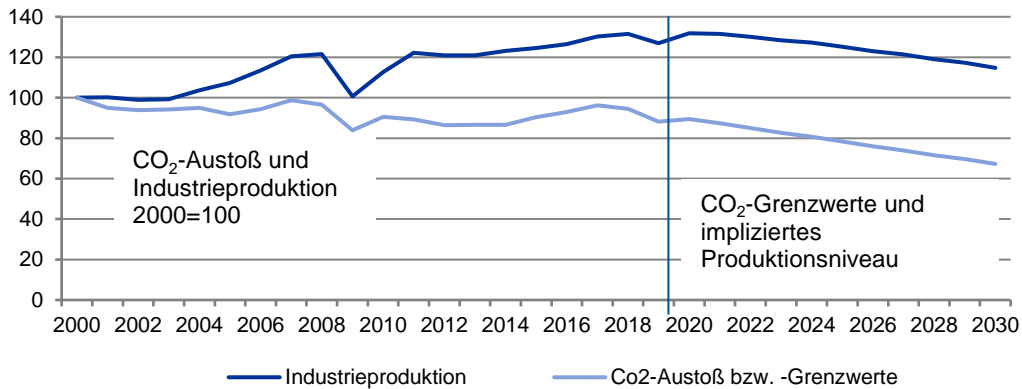
Abb. 2: Deutschland: CO₂-Intensität – CO₂-Ausstoß zur Industrieproduktion, 2000 = 100



Quellen: Eurostat; IKB-Berechnung

Innovationen sind naturgemäß kaum zu prognostizieren. Wie der mittelfristige Anpassungsprozess der deutschen Industrie infolge der Einführung der Grenzwerte sein wird, lässt demnach viel Raum für Spekulation. Dass Innovationen aber stattfinden müssen, um mittelfristig die Grenzwerte einhalten zu können, darüber besteht wenig Zweifel. **Denn die aktuelle Dynamik beim Rückgang der CO₂-Intensität reicht nicht aus, um mittelfristig gleichzeitig das zu erwartende Produktionswachstum und die Einhaltung der Grenzwerte zu ermöglichen. So ist eine Einhaltung der Grenzwerte ab 2022 nur mit einem niedrigeren Produktionsniveau in Einklang zu bringen (Abb. 3).** Notwendig ist also eine deutlich stärker sinkende CO₂-Intensität. Anders ausgedrückt: Die Grenzwerte werden mittelfristig erreicht werden, und die Frage wird unausweichlich aufkommen, was sich am Ende anpassen wird – die deutsche Industrielandschaft oder die Grenzwerte. Da es kurzfristig keine effektive Preisanreize durch den CO₂-Handel gibt, besteht zudem die Gefahr, dass die Einhaltung der Grenzwerte eine zunehmende Intervention des Staates mit sich bringt.

Abb. 3: Deutschland: CO₂-Emissionen und Industrieproduktion, 2000 = 100



Quellen: Eurostat; IKB-Berechnung

Disclaimer:

Diese Unterlage und die darin enthaltenen Informationen begründen weder einen Vertrag noch irgendeine Verpflichtung und sind von der IKB Deutsche Industriebank AG ausschließlich für (potenzielle) Kunden mit Sitz und Aufenthaltsort in Deutschland bestimmt, die auf Grund ihres Berufes/Aufgabenstellung mit Finanzinstrumenten vertraut sind und über gewisse Erfahrungen, Kenntnisse und Sachverstand verfügen, um unter Berücksichtigung der Informationen der IKB Deutsche Industriebank AG Entscheidungen über ihre Geldanlage und die Inanspruchnahme von Wertpapier(neben)dienstleistungen zu treffen und die damit verbundenen Risiken unter Berücksichtigung der Hinweise der IKB Deutsche Industriebank AG angemessen beurteilen zu können. Außerhalb Deutschlands ist eine Verbreitung untersagt und kann gesetzlich eingeschränkt oder verboten sein.

Die Inhalte dieser Unterlage stellen weder eine (i) Anlageberatung (ii) noch eine individuelle Anlageempfehlung oder (iii) eine Einladung zur Zeichnung oder (iv) ein Angebot zum Kauf oder Verkauf von Wertpapieren oder sonstigen Finanzinstrumenten dar. Die Unterlage wurde nicht mit der Absicht erarbeitet, einen rechtlichen, steuerlichen oder bilanziellen Rat zu geben. Es wird darauf hingewiesen, dass die steuerliche Behandlung einer Transaktion von den persönlichen Verhältnissen des jeweiligen Kunden abhängt und künftigen Änderungen unterworfen sein kann. Stellungnahmen und Prognosen stellen unverbindliche Werturteile zum Zeitpunkt der Erstellung der Unterlage dar. Die Angaben beziehen sich ausschließlich auf den Zeitpunkt der Erstellung der Unterlage. Eine Änderung der Meinung des Verfassers ist daher jederzeit möglich, ohne dass dies notwendigerweise publiziert wird. Die in der Unterlage zum Ausdruck gebrachten Meinungen spiegeln nicht zwangsläufig die Meinung der IKB wider. Prognosen zur zukünftigen Entwicklung geben Annahmen wieder, die sich in Zukunft als nicht richtig erweisen können; für Schäden, die durch die Verwendung der Unterlage oder von Teilen davon entstehen, wird nicht gehaftet.

Frühere Wertentwicklungen, Simulationen oder Prognosen sind kein verlässlicher Indikator für die zukünftige Wertentwicklung.

Bei der Unterlage handelt es sich nicht um eine Finanzanalyse i.S.d. Art. 36 der Delegierten Verordnung (EU) 2017/565 oder Empfehlung i.S.d. Art. 3 Abs. 1 Nr. 35 Verordnung (EU) 596/2014.

Die vorliegende Unterlage ist urheberrechtlich geschützt. Das Bearbeiten oder Umarbeiten der Werbemitteilung ist untersagt. Die Verwendung oder Weitergabe der Unterlage in jeglicher Art und Weise an Dritte (z.B. Geschäftspartner oder Kunden) für gewerbliche Zwecke, auch auszugsweise, ist nur mit vorheriger schriftlicher Zustimmung der IKB Deutsche Industriebank AG zulässig.

Ansprechpartner in der IKB Deutsche Industriebank AG

40474 Düsseldorf
Wilhelm-Bötzkens-Straße 1
Telefon +49 211 8221-0

Dr. Klaus Bauknecht
Volkswirtschaft
Telefon +49 211 8221-4118

6. Februar 2020

Herausgeber: IKB Deutsche Industriebank AG

Rechtsform: Aktiengesellschaft

Sitz: Düsseldorf

Handelsregister: Amtsgericht Düsseldorf, HR B 1130

Vorsitzender des Aufsichtsrats: Dr. Karl-Gerhard Eick

Vorstand: Dr. Michael H. Wiedmann (Vorsitzender), Claus Momburg