

Research Brief



Klimapolitik ist kostspielig für Unternehmen: Evidenz aus dem CO₂-Grenzausgleichs- mechanismus der EU

82. Ausgabe – März 2026

Mengjie Shi, Yupu Zhang und Christoph Meinerding

Ist die Klimapolitik der EU momentan kostspielig für Unternehmen? Die wissenschaftliche Literatur hat bislang keine eindeutige empirische Evidenz aufgezeigt. Neue Forschungsergebnisse, die die jüngste Entscheidung der EU zur Einführung des CO₂-Grenzausgleichsmechanismus auswerten, deuten darauf hin, dass die CO₂-Bepreisung in Europa sich inzwischen bemerkbar macht.



© Fotosearch

In der Klimapolitik hat sich in den letzten Jahren viel getan. Insbesondere der EU-Emissionshandel wird weltweit als Flaggschiff angesehen. Die empirischen Belege zur Wirksamkeit von CO₂-Bepreisung sind jedoch nach wie vor nicht eindeutig. Insbesondere ist unklar, wie stark eine CO₂-Bepreisung regulierte Unternehmen beeinträchtigt und ob sie zu Abwägungen zwischen deren Finanzlage und der Bekämpfung des Klimawandels führt. Eine neue empirische Untersuchung der Bundesbank zeigt, dass sich die jüngsten Reformen der CO₂-Bepreisung in der EU spürbar auf Unternehmen auswirken (vgl.: Shi, Zhang, Meinerding (2025)). Diese Einschätzung wird indirekt auch durch die aktuellen Gegenreaktionen in der EU-Klimapolitik gestützt. Die EU arbeitet derzeit an einer weiteren Reform, die europäische Unternehmen finanziell entlasten soll.

Der CO₂-Grenzausgleichsmechanismus der EU

Im Dezember 2022 haben sich die Gesetzgebungsorgane der EU bezüglich der Einführung eines neuen Instruments zur CO₂-Bepreisung geeinigt. Der CO₂-Grenzausgleichsmechanismus der EU (Carbon Border Adjustment Mechanism – CBAM) ist die erste CO₂-Grenzsteuer weltweit. Damit wird ein offensichtliches Schlupfloch im aktuellen EU-Emissionshandel verengt. Derzeit bepreist die EU nur innerhalb der EU anfallende CO₂-Emissionen. Im Rahmen des CBAM müssen Importeure bestimmter Güter auch für CO₂-Emissionen zahlen, die bei der Produktion der Güter außerhalb der EU entstanden sind.

Die erste wichtige Reform des CBAM wird allerdings schon vor Fälligkeit der ersten Zahlungen erfolgen. Die Gesetzgebungsorgane der EU haben den offiziellen Beginn um ein Jahr, von 2026 auf 2027, verschoben. Zudem sollen durch Vereinfachungen für kleine Unternehmen rund 90 % der importierenden Unternehmen (auf die aber nur 1 % der abgedeckten Emissionen entfällt) von CBAM-Zahlungen ausgenommen werden. Diese Änderungen zielen darauf ab, den finanziellen und administrativen Aufwand für Unternehmen zu verringern.

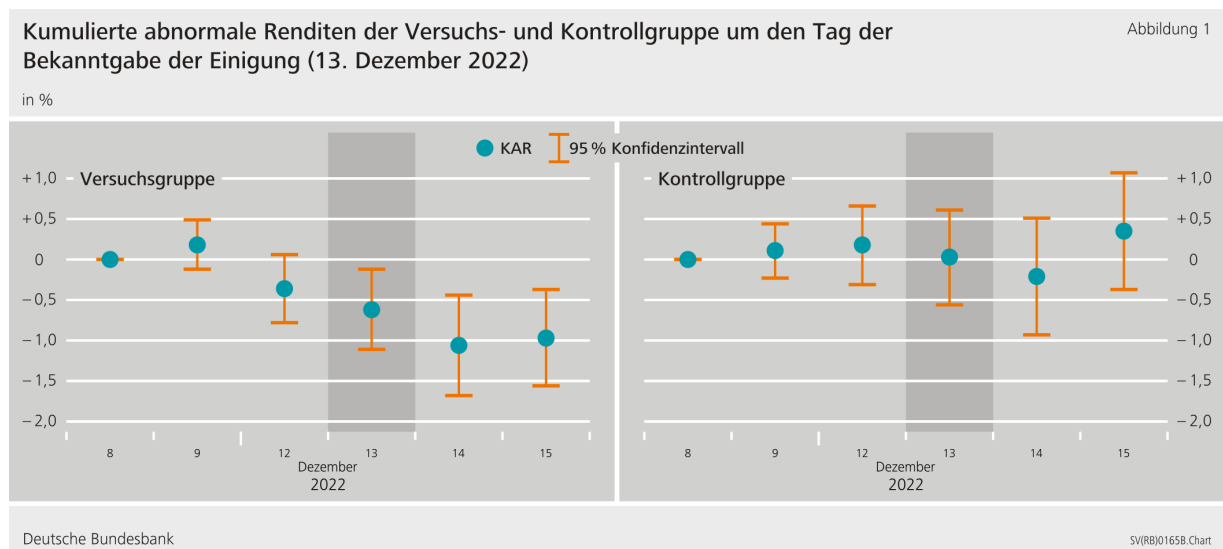
Frühere Untersuchungen: Warum waren die Auswirkungen der EU-Klimapolitik begrenzt?

In der Vergangenheit haben Forscher keinen eindeutigen Einfluss der CO₂-Bepreisung in der EU auf die Finanzlage von Unternehmen festgestellt. Forscher führen dies auf zwei wesentliche Faktoren zurück. Zum einen war der EU-Emissionshandel in seinen frühen Phasen nicht streng genug, um eine signifikante Wirkung zu erzielen. Dokumentiert wurde dies unter anderem von Dechezlepretre, Nachtigall und Venmans (2023), Colmer, Martin, Muûls und Wagner (2023) oder Trinks und Hille (2026). Zweitens stehen Forscher vor großen Herausforderungen, wenn es darum geht, kausale Effekte von Klimapolitik empirisch zu messen. Häufig fehlen ihnen geeignete Mikrodaten oder passende exogene Ereignisse, aus denen sich aussagekräftige kausale Rückschlüsse ziehen lassen.

Die neue Bundesbank-Studie überwindet diese Herausforderungen und zeigt, dass sich eine strengere CO₂-Bepreisung negativ auf die Finanzlage von Unternehmen auswirkt. Bemerkenswert ist dabei, dass dieser negative Effekt ausschließlich aus in Aktienkursen enthaltenen Markterwartungen geschätzt wird. Bislang sind noch keine Zahlungen im Rahmen des CBAM fällig geworden.

Die Bekanntgabe der Einigung in den CBAM-Verhandlungen wirkte sich negativ auf Aktienkurse von Unternehmen aus

Die Bekanntgabe der Einigung in den CBAM-Verhandlungen hat die Aktienkurse von betroffenen Unternehmen im Vergleich zur Kontrollgruppe um durchschnittlich 1,3 Prozentpunkte fallen lassen. In der Studie werden Daten zu Aktienrenditen für börsennotierte europäische Unternehmen mit Informationen zu Lieferketten von FactSet Revere kombiniert und die Aktienrenditen zweier Gruppen von Unternehmen verglichen. Unternehmen, die Güter von Zulieferern in vom CBAM betroffenen Branchen außerhalb der EU importieren, werden in die Versuchsgruppe einsortiert. Unternehmen, die ausschließlich in der EU ansässige Zulieferer in nicht betroffenen Branchen haben, werden in die Kontrollgruppe aufgenommen. Abbildung 1 zeigt die kumulierten Aktienrenditen dieser beiden Unternehmensgruppen in einem kurzen Zeitfenster um den Stichtag 13. Dezember 2022 herum. An diesem Tag erzielten die Gesetzgebungsorgane der EU ihre entscheidende Einigung in den Verhandlungen zum CBAM.



Die Einigung zum CBAM hatte auch Signalwirkung für Folgebeschlüsse über die CO₂-Bepreisung in der EU. Zeitgleich mit der Schaffung des CBAM verhandelte die EU über weitere Reformen, die den EU-Emissionshandel verschärfen. So wird beispielsweise die kostenlose Zuteilung von Emissionszertifikaten an Unternehmen in bestimmten Sektoren schrittweise abgeschafft. Am 13. Dezember 2022 stand die Einigung über diese weiteren Reformen noch aus. Unternehmen, die derzeit von kostenlosen Zertifikaten profitieren, verzeichneten um diesen Zeitpunkt herum jedoch eine Antizipationseffekten geschuldete negative Aktienrendite von etwa einem Prozentpunkt.

Das Ausmaß des festgestellten Effekts ist zwar nicht besorgniserregend, aber aus mehreren Gründen bemerkenswert. Erstens impliziert eine Hochrechnung des durchschnittlichen Effekts von 1,3 Prozentpunkten auf die gesamte Marktkapitalisierung aller Unternehmen der Versuchsgruppe Verluste von über 1 Mrd. € im betrachteten Zeitraum. Diese Schätzung steht in etwa im Einklang mit den (diskontierten) Schätzungen der erwarteten CBAM-Einnahmen bis 2050 seitens der EU. Da sich unsere Analyse auf Unternehmen innerhalb der EU konzentriert, deuten die Ergebnisse zweitens darauf hin, dass ein erheblicher Teil der finanziellen Belastung von den Importeuren getragen und nicht vollständig an im Ausland ansässige Produzenten weitergegeben wird. Drittens sollte der über das enge Zeitfenster gemessene kausale Effekt tendenziell als Untergrenze für den (unbekannten) Gesamteffekt des CBAM auf Unternehmen betrachtet werden. Schließlich wird die wirtschaftliche Bedeutung des Effekts indirekt auch durch die jüngsten Gegenreaktionen in der EU-Klimapolitik unterstrichen, die eine Reform des CBAM beinhalten.

Die Ex-post-Evaluierung von Klimapolitik prägt unsere weitere Forschungsagenda

Im weiteren Sinne sind diese Ergebnisse Teil einer umfassenderen Forschungsagenda, die sich auf die Evaluierung von Klimapolitik konzentriert. Inzwischen wurde eine Reihe klimapolitischer Instrumente geschaffen, und statistische Ämter erheben kontinuierlich Daten. Wir treten damit in eine Phase ein, in der wir sowohl die Wirksamkeit als auch unbeabsichtigte Nebenwirkungen bestehender Klimapolitik im Nachgang empirisch auswerten können. Solche Belege für kausale Zusammenhänge ermöglichen es den politischen Entscheidungsträgern, die Klimapolitik zu rekalisieren, um negative Auswirkungen auf die gesamtwirtschaftliche Entwicklung zu begrenzen.

Im hier dargestellten Fall hatten die jüngsten Änderungen in der CO₂-Bepreisung der EU messbare negative Auswirkungen auf die Finanzlage regulierter Unternehmen. Zugleich erscheint das Ausmaß dieses Effekts überschaubar, was die Sorgen über die wirtschaftlichen Aussichten angesichts stetig steigender CO₂-Preise in Grenzen hält. Darüber hinaus soll die oben bereits angesprochene Reform des CBAM vor allem kleine Unternehmen finanziell entlasten.

Literaturverzeichnis

Colmer, J., R. Martin, M. Muûls und U. J. Wagner (2025), Does Pricing Carbon Mitigate Climate Change? Firm-level evidence from the European Union emissions trading scheme, *Review of Economic Studies*, 92 (3), S.1625–1660.

Dechezlepretre, A., D. Nachtigall und F. Venmans (2023), The joint impact of the European Union emissions trading system on carbon emissions and economic performance, *Journal of Environmental Economics and Management*, 118 (C).

Shi, M., Y. Zhang und C. Meinerding (2025), The impact of climate policies on financial markets: Evidence from the EU Carbon Border Adjustment Mechanism, Bundesbank Discussion Paper 14/2025.

Trinks, A. und E. Hille (2026), Carbon costs and Industrial Firm Performance: Evidence from international microdata, *Energy Economics* 153 (109077).

Autoren



Mengjie Shi

Deutsche Bundesbank, Forschungszentrum



Yupu Zhang

University of Edinburgh Business School



Christoph Meinerding

Deutsche Bundesbank, Forschungszentrum

Haftungsausschluss

Die hier geäußerten Ansichten spiegeln nicht zwangsläufig die Meinung der Deutschen Bundesbank oder des Eurosystems wider.