



Die komplette Publikation finden Sie unter: [10.1787/9789264196964-en](https://doi.org/10.1787/9789264196964-en)

Effektive Preise für CO₂-Emissionen

Zusammenfassung in Deutsch

Ein Vergleich der effektiven Preise für CO₂-Emissionen, die in verschiedenen Sektoren und Ländern in Form von Politikmaßnahmen festgesetzt wurden, liefert wertvolle Informationen im Hinblick auf die Kosteneffizienz alternativer Maßnahmen zur Reduktion von Treibhausgasemissionen (THG-Emissionen) und ihre potenziellen Auswirkungen auf die Wettbewerbsfähigkeit. Veranschaulicht wurde der Wert solcher Analysen im Bericht *Carbon Emission Policies in Key Economies* (vgl. www.pc.gov.au/projects/study/carbon-prices/report) der Australian Productivity Commission, der die Entscheidung Australiens, am 1. Juli 2012 ein detailliertes Preisbildungssystem für CO₂-Emissionen einzuführen, maßgeblich beeinflusste.

Die OECD hat beschlossen, diese Studie unter Anwendung der gleichen Methoden auf weitere Sektoren und Länder auszuweiten. Sowohl in der australischen als auch in der vorliegenden Studie dienen die pro Emissionsminderungseinheit angefallenen gesellschaftlichen Nettokosten als primäre Messgröße. Mit dieser Herangehensweise können die durch die Einhaltung der derzeitigen Emissionsminderungsniveaus anfallenden gesellschaftlichen Kosten geschätzt werden. Dabei wird vorausgesetzt, dass alle über Politikmaßnahmen erzielten Einnahmen auf andere Art sinnvoll genutzt werden und insofern nicht als gesellschaftliche Kosten zu betrachten sind.

Viele der in den Fallstudien behandelten Maßnahmen zielten nicht primär auf eine Begrenzung der Treibhausgasemissionen ab – in mehreren Fällen zählte dieser Aspekt gar nicht zu den Zielsetzungen. Dennoch wurde davon ausgegangen, dass diese Maßnahmen Auswirkungen auf die Treibhausgasemissionen haben würden. Zur Beurteilung ihrer Kosteneffizienz ist es allerdings wichtig, auch die anderen Zielsetzungen der Maßnahmen zu berücksichtigen.

Der Bericht bietet eine Momentaufnahme der Situation nach Einführung der Maßnahmen und vergleicht diese mit einem Gegenzenario ohne diese Maßnahmen. Er gibt Aufschluss über die relativen Anreize zur Emissionsreduktion, die im Jahr 2010 innerhalb von und zwischen den untersuchten Ländern eingeführt waren. Trotz gewisser Einschränkungen und Mängel im Bereich der Methoden und Daten sind die Unterschiede beim Ausmaß der Emissionssenkungsanreize hinreichend groß, um zuverlässige Erkenntnisse über die Kosteneffizienz verschiedener Politikinstrumente zur Senkung der Treibhausgasemissionen zu liefern.

Stromerzeugung: Die verfügbaren Schätzungen reichen von weniger als null bis 800 Euro je vermiedene Tonne CO₂eq. In den meisten Ländern beliefen sich die Preise für CO₂-Emissionen jedoch auf mindestens 25 Euro, was darauf schließen lässt, dass es in jedem dieser Länder relativ starke, explizite oder implizite, Anreize zur Reduktion der CO₂-Emissionen in diesem Sektor gab.

In Australien, Chile, China, Frankreich, Japan, Korea und den Vereinigten Staaten beliefen sich die Vermeidungskosten insgesamt auf 0,01% bis 0,05% des BIP. In anderen Ländern, wie Dänemark, Estland, Deutschland und dem Vereinigten Königreich, fielen sie (wesentlich) höher aus. In Deutschland machten die Vermeidungskosten bis zu 1/3 Prozentpunkt des BIP aus.

Die mit Abstand höchsten Kosten pro vermiedener Tonne CO₂ sind – sowohl im Hinblick auf die ermittelten Durchschnittswerte als auch im Hinblick auf die beobachteten Höchstwerte – mit verschiedenen Kapitalzuschüssen und Einspeisetarifsystemen verbunden. Die niedrigsten Kosten pro vermiedener Tonne CO₂ brachten die mit klassischen Wirtschaftstheorien in Einklang stehenden Handelssysteme mit sich – dies bestätigt „Lehrbuchmeinungen“, denen zufolge Handelssysteme (und CO₂-Steuern auf breiter Basis) in wirtschaftlicher Hinsicht die effizientesten Politikinstrumente für den Klimaschutz darstellen. Dies gilt umso mehr, wenn die Handelssysteme einen möglichst direkten Bezug zu den Umweltexternalitäten aufweisen, wie dies bei Handelssystemen für Treibhausgas-Emissionsrechte der Fall ist.

Beträchtliche Unterschiede gibt es auch bei den geschätzten Preisen für CO₂-Emissionen im Straßenverkehr. Die pro vermiedener Tonne CO₂eq anfallenden Kosten sind in manchen Fällen sehr hoch; bei einigen Maßnahmen zur Förderung von Biokraftstoffen belaufen sie sich auf über 1 000 Euro pro Tonne. Biokraftstoffe werden in allen Regionen der Welt umfassend subventioniert. In den Vereinigten Staaten und in Dänemark lagen die Kosten der Maßnahmen zur Förderung von Biokraftstoffen Schätzungen zufolge bei jeweils ungefähr 0,1% des BIP. Im Gegensatz dazu hatten Kraftstoffsteuern die mit Abstand niedrigsten Kosten je vermiedene Tonne CO₂ zur Folge.

Verglichen mit jenen bei der Stromerzeugung, beim Straßenverkehr und beim Energieverbrauch privater Haushalte fallen beinahe alle geschätzten Preise für CO₂-Emissionen im Bereich des Zellstoff- und Papier- sowie des Zementsektors äußerst niedrig aus. Auch wenn die hinter den in den verschiedenen Ländern umgesetzten Politikmaßnahmen stehenden Motive nicht im Mittelpunkt des Projekts standen, kann festgehalten werden, dass die Angst vor einem Verlust der internationalen Wettbewerbsfähigkeit möglicherweise ein Faktor ist, der zu den niedrigen Preisen für CO₂-Emissionen in diesen Sektoren beiträgt.

Für private Haushalte gibt es in vielen der behandelten Länder recht starke Anreize zur Reduktion der Treibhausgasemissionen, die in einer Reihe von Fällen weit über 100 Euro pro Tonne CO₂eq ausmachen. Besonders hoch sind die Kosten in Zusammenhang mit gewissen Einspeisetarifsystemen oder anderen Subventionen.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass im Hinblick auf die effektiven Preise für CO₂-Emissionen maßgebliche Unterschiede festgestellt wurden, und zwar:

- 1. Unterschiede zwischen den betrachteten Ländern innerhalb eines gegebenen Sektors.
- 2. Unterschiede zwischen den verschiedenen Sektoren jeden Landes.
- 3. Unterschiede zwischen den verschiedenen Arten von Instrumenten und zwischen den betrachteten Ländern.

Die beiden letztgenannten Ergebnisse sind in vielerlei Hinsicht vielleicht die interessantesten und gesichertsten. Bei der Analyse der Schätzungen muss eine Reihe von Einschränkungen und Mängel berücksichtigt werden. Während im Bezug auf die „Rangfolge“ der Länder bei den Preisen für CO₂-Emissionen innerhalb eines bestimmten Sektors u.U. gewisse Unsicherheiten bestehen, ist es äußerst unwahrscheinlich, dass ein wie auch immer gearteter Mangel etwas an den beiden letztgenannten Ergebnissen ändert, die zudem nicht sehr stark vom genauen Jahr der Studie abzuhängen scheinen.

Darüber hinaus scheint es sehr wahrscheinlich, dass die im Vergleich zu anderen Instrumentkategorien niedrigeren effektiven Preise für CO₂-Emissionen bei Steuern und Emissionshandelssystemen in mehreren Sektoren mit deren größerer Kosteneffizienz in Zusammenhang stehen. Manche der anderen Instrumenttypen sind schlichtweg keine wirksamen Mittel zur Senkung der CO₂-Emissionen, wodurch die je vermiedene Tonne gemessenen Kosten tendenziell sehr hoch ausfallen. In einigen Fällen (z.B. bei staatlichen Zuschüssen für die Wärmedämmung von Gebäuden) fungierte die Minderung der CO₂-Emissionen nicht als primäres politisches Ziel, so dass es möglicherweise „ungerecht“ ist, deren „Leistung“ ausschließlich anhand der pro vermiedener Tonne CO₂ anfallenden Kosten zu „beurteilen“. Bei einer Reihe anderer Instrumente mit sehr hohen effektiven Preisen für CO₂-Emissionen (z.B. Maßnahmen zur Förderung von Biokraftstoffen oder anderen erneuerbaren Energiequellen) zählte die CO₂-Emissionsminderung dagegen tatsächlich zu den im Rahmen öffentlicher Diskussionen angeführten Hauptargumenten für die Einführung der Maßnahme.

Angesichts des Klimawandels sieht sich die Weltgemeinschaft einer so enormen Herausforderung gegenüber, dass es unwahrscheinlich ist, dass diese bewältigt werden kann, wenn die Länder nicht die

kosteneffizientesten Politikinstrumente einsetzen. Dieser Bericht macht deutlich, dass es in diesem Bereich noch viel Raum für Verbesserungen gibt.

© OECD

Diese Zusammenfassung ist keine offizielle OECD-Übersetzung.

Die Wiedergabe dieser Zusammenfassung ist unter Angabe der Urheberrechte der OECD sowie des Titels der Originalausgabe gestattet.

Zusammenfassungen in Drittsprachen enthalten auszugsweise Übersetzungen von OECD-Publikationen, deren Originalfassungen in englischer und französischer Sprache veröffentlicht wurden.

Sie sind unentgeltlich beim Online-Bookshop der OECD erhältlich unter Bookshop www.oecd.org/bookshop

Wegen zusätzlicher Informationen wenden Sie sich bitte direkt an die OECD Rights and Translation Unit, Public Affairs and Communications Directorate unter: rights@oecd.org oder per Fax: +33 (0)1 45 24 99 30.

OECD Rights and Translation unit (PAC)

2 rue André-Pascal, 75116

Paris, France

Besuchen Sie unsere Website www.oecd.org/rights



Die komplette englische Fassung erhalten Sie bei OECD iLibrary!

© OECD (2013), *Effective Carbon Prices*, OECD Publishing.

doi: 10.1787/9789264196964-en