

## Für wirksamen Klimaschutz braucht es den CO<sub>2</sub>-Preis

Keinem anderen Thema wird im Koalitionsvertrag mehr Platz gewidmet als der Klimapolitik. Sie soll sozial, marktwirtschaftlich und ehrgeizig sein. Doch es fehlt ein Bekenntnis zur CO<sub>2</sub>-Bepreisung.

Ein [Gastbeitrag](#) in der FAZ vom 10.12.2021

von **Axel Ockenfels und Ottmar Edenhofer**

### Inhalt

Wer gewinnt, wer verliert .....	1
Wird der Ausstoß tatsächlich gesenkt? .....	2
Technologiestandards im Verkehrssektor.....	2
Das teure Preisschild von Verboten .....	3
Ohne Bepreisung keine Verkehrswende .....	3
Die anderen Länder mitnehmen .....	4
Ein internationaler Klimaclub gegen die Erderhitzung.....	4
Dringend notwendige Glaubwürdigkeit stärken .....	5
Die Autoren .....	5
Weiterführende Literatur klima-retten.info.....	6

Keinem anderen Thema wird in dem Koalitionsvertrag der Ampel mehr Platz gewidmet als der Klimapolitik. Sie soll sozial ausgewogen (rot), marktwirtschaftlich gesteuert (gelb) und ehrgeizig (grün) sein. Doch es fehlt noch der Mut für ein entschiedeneres Bekenntnis zum Instrument der CO<sub>2</sub>-Bepreisung. Sie ist bei Politikern und Wählern nicht sonderlich populär. Für fairen, effizienten und effektiven Klimaschutz ist sie jedoch unverzichtbar. Die Argumente dagegen überzeugen nicht.

Steigende Energiekosten sind ein besonderes Problem für ärmere Haushalte. Wer wenig Einkommen hat, gibt im Durchschnitt einen hohen Anteil des Einkommens für Strom und Heizung aus. Ein Dilemma der Klimapolitik? Es mag paradox klingen, doch das Instrument der CO<sub>2</sub>-Bepreisung ist genau dafür die Lösung. Denn dadurch erzielt der Staat Erlöse, mit denen er für einen fairen Ausgleich sorgen kann.

Zu Unrecht wird der CO<sub>2</sub>-Preis zuweilen als normale "Steuer" verstanden. Steuern dienen dem Staat zur Erzielung von Einkünften. Doch hier geht es darum, ein Marktversagen zu korrigieren: Solange der Ausstoß des wichtigsten Treibhausgases Kohlendioxid kein Preisschild bekommt, wird er nämlich faktisch subventioniert. Die Kosten - in Form der daraus resultierenden Klimaschäden - werden dann nicht dort in Rechnung gestellt, wo sie verursacht werden, sondern auf die Allgemeinheit abgewälzt. Dies lädt dazu ein, sich auf Kosten anderer zu bereichern. Ein CO<sub>2</sub>-Preis behebt diesen Missstand.

### Wer gewinnt, wer verliert

Die Erlöse können ohne wesentliche Abstriche bei der Lenkungswirkung an die Bürgerinnen und Bürger zurückgegeben werden. Am besten geschieht das durch eine aufkommensneutrale einheitliche Pro-Kopf-Rückerstattung. Für einen CO<sub>2</sub>-Preis von 50 Euro je Tonne auf Sprit und Heizung in Deutschland lässt sich dann als Ergebnis zeigen: Die Mittelschicht bleibt praktisch ungeschoren, Durchschnittshaushalte im ärmsten, zweit- und sogar drittärmsten Fünftel sind sogar im Plus. Das ist intuitiv

einleuchtend: Sie haben einen kleineren CO<sub>2</sub>-Fußabdruck, weil sie weniger konsumieren und in weniger geräumigen Wohnungen leben, bekommen aber genauso viel Geld zurück wie die Haushalte mit großem Fußabdruck.

Im Gegensatz dazu leiden besonders die sozial schwachen Haushalte unter vielen anderen Klimaschutzinstrumenten, wie sie jetzt die Ampelkoalition forciert und wie sie auch auf europäischer Ebene praktiziert werden. Ein Beispiel ist der sogenannte Technologie- oder Effizienzstandard, also etwa ein maximal zulässiger CO<sub>2</sub>-Ausstoß pro gefahrenem Kilometer. Dieser macht Autos teurer.

Zwar fahren ärmere Haushalte typischerweise eher spritsparende Kleinwagen, doch dieser Effekt ist gering - das einkommensstärkste Fünftel im Land hat ein um 250 Prozent größeres Haushaltsbudget als das einkommensschwächste Fünftel, verbraucht aber nur knapp 1 Prozent mehr Benzin pro Kilometer. Deshalb belastet der Anstieg der Autopreise ärmere Haushalte stärker. Und es werden eben keine Erlöse erzielt, die diesen regressiven Effekt neutralisieren könnten. Das Argument, der CO<sub>2</sub>-Preis sei per se unsozial, stimmt also nicht. Unsozial ist er nur, wenn die Politik ihn mit einer normalen Steuer verwechselt und als zusätzliche Einnahmequelle nutzt, statt damit sozialen Ausgleich zu schaffen.

## Wird der Ausstoß tatsächlich gesenkt?

Bezogen auf den Koalitionsvertrag der Ampel, heißt das: Es ist zwar ein Schritt in die richtige Richtung, wenn die Kosten der Förderung aus dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) von 2023 an nicht mehr aus dem Strompreis finanziert werden sollen, denn mit dieser Konstruktion hat auch das EEG ärmere Haushalte überproportional belastet. Und immerhin gibt es das prinzipielle Bekenntnis zu einem "Klimageld" als "sozialem Kompensationsmechanismus".

Doch aufgrund von Förderprogrammen in Milliardenhöhe für E-Autos und Gebäudesanierung bleiben aus den in dem Energie- und Klimafond gebündelten Einnahmen aus der CO<sub>2</sub>-Bepreisung erst nach 2025 genügend Mittel, um über die Abschaffung der EEG-Umlage hinaus zu entlasten, und Ende des Jahrzehnts sind es gerade mal 100 Euro pro Kopf. Es ist für den sozialen Ausgleich und für die Akzeptanz des CO<sub>2</sub>-Preises unglücklich, dass die Regierung CO<sub>2</sub>-Preis-Einnahmen für teure Förderprogramme und zum Stopfen von Löchern benutzt, die durch andere Politiken entstanden sind.

Aber wirkt der CO<sub>2</sub>-Preis auch? Als Strafe für den Ausstoß wird er gemeinhin akzeptiert, doch es bestehen Bedenken, ob er ihn effektiv senken kann. Direkte Mengenbeschränkungen im Emissionshandel, aber auch Technologiestandards oder Verbote gelten oft als effektiver. Teile des Koalitionsvertrages sind in diesem Geist geschrieben. Diese Sichtweise ist jedoch irreführend. Schließlich führt ja auch der Handel mit Emissionszertifikaten, der Angebot und Nachfrage zum Ausgleich bringt, zu einem CO<sub>2</sub>-Preis.

Es ist auch hier der Preis, der alle Verhaltensänderungen und alle Emissionsreduktionen induziert. Im Umkehrschluss gilt: Jedes beliebige CO<sub>2</sub>-Reduktionsziel ist durch eine geeignete direkte Bepreisung erreichbar. Der Effektivität der Bepreisung sind keine Grenzen gesetzt, egal ob sie direkt oder indirekt erfolgt. Sowohl die Vorgabe eines Preises als auch die Vorgabe einer Menge von Emissionszertifikaten sind gleichermaßen marktgerecht. Beide Instrumente erreichen die Klimaziele in der Regel zu geringeren volkswirtschaftlichen Kosten als andere Maßnahmen.

## Technologiestandards im Verkehrssektor

Es ist schon richtig: Ein CO<sub>2</sub>-Preis ist nicht die Antwort auf alle Herausforderungen. Aber ohne ihn bleiben viele Anstrengungen weitgehend wirkungslos. Schauen wir uns als Beispiel nochmals Technologiestandards im Verkehrssektor an. Die Flottenvorgaben der EU haben zwar den CO<sub>2</sub>-Ausstoß pro Kilometer gesenkt, aber in der Folge hat man erstens mehr und schwerere Autos und zweitens mehr

Kilometer gefahren. Im Ergebnis wirkt ein Technologiestandard nämlich so, als würde man den Kraftstoff besteuern und zugleich die gefahrenen Kilometer und die Zahl der verkauften Autos aufkommensneutral subventionieren.

Das Instrument schien gerechtfertigt, solange langfristig steigende CO<sub>2</sub>-Preise noch nicht durchsetzbar waren, aber erst durch den CO<sub>2</sub>-Preis lassen sich solche klimaschädlichen Rebound-Effekte verhindern. Vor diesem Hintergrund sind Überlegungen einiger Koalitionäre irreführend, dass Preise in den Sektoren Gebäude, Wärme und Verkehr keine ausreichende Lenkungswirkung besäßen und man dort vor allem auf schärfere Standards setzen sollte. Ein gutes Zeichen ist jedoch, dass die Einführung eines CO<sub>2</sub>-Preises durch einen zweiten Emissionshandel auf EU-Ebene im Koalitionsvertrag prinzipiell unterstützt wird - auch wenn noch offen scheint, wohin hier die Reise geht.

Ungemach könnte auch bei anderen Maßnahmen drohen. Im Koalitionsvertrag sollen beispielsweise grüne Stahlwerke durch sogenannte Differenzverträge subventioniert werden: Der Staat erstattet den Unternehmen die Differenz zwischen dem geltenden CO<sub>2</sub>-Preis und den derzeit höheren Grenzvermeidungskosten. Er subventioniert damit neue Technologien. Zwar kann Technologiepolitik aus gesamtwirtschaftlicher Sicht wohlfördernd sein, sofern sie vor allem Forschung und Entwicklung stimuliert und zudem zeitlich begrenzt ist. Aber der Effekt auf die Klimagasemissionen verpufft auch hier, wenn auf Dauer der CO<sub>2</sub>-Preis als Investitionssignal fehlt.

Ein warnendes Beispiel ist der Stromsektor: Die EEG-Subventionen machten die Erneuerbaren billiger, drängten aber die Gaskraftwerke aus dem Markt, die Kohlekraftwerke wurden wegen des niedrigen CO<sub>2</sub>-Preises wieder rentabel. Hier setzt die Ampelkoalition übrigens ein ermutigendes Zeichen, weil sie sich zu einem im Kern marktgetriebenen Kohleausstieg bekennt und sich für einen europäischen CO<sub>2</sub>-Mindestpreis im Stromsektor einsetzen will.

## Das teure Preisschild von Verboten

Mit Vorsicht zu betrachten sind auch Verbote und Gebote. Sie gelten oft als Königsweg, wenn ein langfristig steigender CO<sub>2</sub>-Preis nicht durchsetzbar erscheint. In der Tat zeigen Untersuchungen, dass erst ein erwartbarer Preisanstieg auf 200 Euro je Tonne CO<sub>2</sub> einen deutlichen Effekt auf Kaufentscheidungen hat. Daher unterstützt die Ampel ein Verbot der Neuzulassung von Autos mit Verbrennungsmotor - über das ja nicht nur in Deutschland diskutiert wird, sondern zum Beispiel auch in den USA und China. Was kann man sich davon erhoffen?

Gewiss, das schafft Anreize zum Kauf von E-Autos. Doch die Ankündigung des Verbots schafft auch Anreize, vor Inkrafttreten noch schnell einen Verbrenner zu kaufen. Und zwar umso mehr, je weniger das E-Auto als gleichwertige Alternative betrachtet wird - hier schlagen besonders die Aspekte "Reichweite" und "Ladeinfrastruktur" zu Buche.

Auch kann ein Verbrennerverbot nicht verhindern, dass die alten Fahrzeuge verzögert ersetzt und länger gefahren werden. Letztlich tragen Verbote stets ein verborgenes und teures Preisschild, das aber in der Regel nur unvollkommen wirkt, weil es nicht direkt die klimaschädlichen Treibhausgase verteuert. Wird ein Verbrennerverbot nicht durch einen CO<sub>2</sub>-Preis zumindest ergänzt, werden die Ziele der Emissionsminderung nicht erreicht.

## Ohne Bepreisung keine Verkehrswende

Ein letztes Beispiel sind die Subventionen für den öffentlichen Nahverkehr und den Fernverkehr der Bahn, von denen im Koalitionsvertrag zu lesen ist. Auch dafür mag es gute Gründe geben, doch sie bringen ohne eine verursachergerechte Bepreisung der Mobilität nicht die ersehnte Verkehrswende. Zwar würde ein erweitertes Angebot auch von mehr Menschen genutzt. Aber im Ergebnis, so zeigen

Erfahrungen und Studien, würden weder die Straßen in Spitzenzeiten entlastet noch Verschmutzung und Lärm auf den Straßen abnehmen. Vielmehr würde der freie Platz auf den Straßen schnell von zusätzlichem Verkehr in Beschlag genommen.

In der Wirtschaftswissenschaft ist dieser Jo-Jo-Effekt als "fundamentales Gesetz der Straßenverstopfung" bekannt. Allein durch mehr und günstigere Verkehrsangebote wird das Verkehrsproblem nicht gelöst, wenn nicht zugleich der Individualverkehr einen kostengerechten Preis bekommt, der in Städten neben dem CO<sub>2</sub>-Ausstoß auch die lokale Luftverschmutzung und die Kosten der Staubildung den Verursachern anrechnen sollte.

Es gibt vielversprechende Beispiele, wie eine solche echte Verkehrswende aussehen kann, und zwar ohne unerwünschte Verteilungseffekte. Die erste, schnelle Reaktion auf den Vorschlag einer solchen umfassenden Bepreisung ist oft abweisend, wie beim reinen CO<sub>2</sub>-Preis. Doch wenn der Staat sich nicht daran bereichert und die Menschen mit der neuen Verkehrswelt ihre Erfahrungen gemacht haben, steigt die Zustimmung oft steil an.

## Die anderen Länder mitnehmen

Es ist begrüßenswert, dass die Klima- und Energieaußenpolitik in der Ampel eine gewichtige Rolle einzunehmen scheint, auch wenn ihr im Koalitionsvertrag nur ein paar Zeilen gewidmet werden. Nationale Klimapolitik darf nicht unabhängig von dem sein, was der Rest der Welt macht. Denn was genau bedeutet es eigentlich, wenn die Ampelkoalition Deutschlands CO<sub>2</sub>-Reduktion "auf den 1,5-Grad-Pfad ausrichten" möchte, solange die globalen Emissionen recht unbeeindruckt weiter ansteigen?

Wer einen 1,5-Grad-Pfad anstrebt, muss vor allen Dingen eines tun: die anderen Länder mitnehmen. Doch die Klimaanstrengungen konzentrieren sich bisher im Wesentlichen auf wenige reiche Länder und sind selbst dort unzureichend. Das sollte niemanden überraschen, der sich die Kosten-Nutzen-Relation aus Sicht eines Landes vor Augen führt: Nationaler Klimaschutz ist teuer - und der Vorteil durch vermiedene Klimaschäden ist gering, solange die anderen nicht mitmachen.

Außerdem alimentieren die Klimaaltruisten die Klimaegoisten anderswo in der Welt, wenn klimaschädliche Produktion und national eingesparte fossile Brennstoffe ins Ausland wandern. Es läuft also auf ein Kooperationsproblem hinaus: Sollen sich doch die anderen anstrengen! Allein darauf zu hoffen, dass andere Länder unserem guten Beispiel schon nachfolgen werden, wäre angesichts bisheriger Erfahrungen und im Lichte der Kooperationsforschung naiv. Die auch nach dem jüngsten Klimagipfel von Glasgow stark unzureichenden Zusagen zeugen von diesem Dilemma.

## Ein internationaler Klimaclub gegen die Erderhitzung

Letztlich muss sich Klimapolitik am Rückgang der globalen Emissionen messen lassen. Für die nationale Perspektive bedeutet dies: Es ist wichtig, sich nicht in einem Flickenteppich selbstzentrierter Maßnahmen zu verzetteln. Die Forschung zeigt, dass ein Fokus auf den CO<sub>2</sub>-Preis, und speziell auf einen CO<sub>2</sub>-Mindestpreis, das internationale Kooperationsproblem vereinfacht. Er ist leichter zu koordinieren als andere Maßnahmen. Er stellt Wettbewerbsneutralität her. Er ist flexibel umsetzbar, eben durch direkte Bepreisung oder Emissionshandel. Und besonders wichtig: Er erlaubt einen unmittelbaren Vergleich der nationalen Anstrengungen und erleichtert deshalb die reziproke Durchsetzung einer gemeinsamen politischen Verpflichtung.

Kanzler Olaf Scholz und seine Koalition planen unter anderem im Rahmen der deutschen G-7-Präsidentschaft 2022, sich für einen internationalen Klimaclub auf Basis eines CO<sub>2</sub>-Mindestpreises einzusetzen. Gelingt dies, wäre dies ein bedeutender Beitrag der neuen deutschen Regierung beim Kampf gegen die Erderhitzung. Aussicht auf Erfolg hat das jedoch nur, wenn das Prinzip das gleiche ist wie bei

der im Juni auf G-7-Ebene vereinbarten Mindeststeuer für Unternehmen: internationale Kooperation auf Basis einer gemeinsamen, reziproken Verpflichtung.

Auf CO<sub>2</sub>-Mindestpreise könnten sich die beteiligten Länder zunächst in Ergänzung zu den geplanten vielfältigen nationalen Klimaplänen festlegen. Es wäre dabei ein Fehler, ihn von Beginn an allzu ambitioniert anzusetzen, auf Kosten der Glaubwürdigkeit des Abkommens und der Teilnahmebereitschaft. Schon gar nicht ist es empfehlenswert, unbedingt ein "globales Emissionshandelssystem" anzustreben, mit dem der Koalitionsvertrag liebäugelt. Denn manche Länder werden eine direkte Bepreisung bevorzugen, während andere einen nationalen Emissionshandel präferieren. Außerdem würden bei einem globalen Zertifikatehandel von Anfang an kaum lösbare Konflikte über die Ausstattung mit Zertifikaten und die Festlegung eines einheitlichen Emissionsminderungspfades für alle Länder entstehen.

## Dringend notwendige Glaubwürdigkeit stärken

Ist der Einstieg in einen Klimaclub erst einmal geschafft, kann er sich - parallel zur Diplomatie innerhalb der Klimarahmenkonvention - als Treiber internationaler Kooperation weiterentwickeln. Ärmere Länder könnten im Gegenzug zur Einführung eines CO<sub>2</sub>-Preises dadurch belohnt werden, dass sie zum Beispiel zinsverbilligte Kredite für den Aufbau eines erneuerbaren Energiesystems erhalten. Trittbrettfahrer könnte man durch Zölle und Grenzausgleiche bestrafen, um die Kooperation auszubauen und zu schützen.

Ein durch einen Klimaclub vereinbarter langfristig steigender CO<sub>2</sub>-Preis auf internationaler Ebene schlägt auch auf die europäische und nationale Ebene durch. Unternehmen können damit rechnen, dass die CO<sub>2</sub>-Preise auch bei Handelspartnern eingeführt werden, sodass sich die Verlagerung emissionsintensiver Fabriken kaum lohnt; zugleich werden Investitionen in grüne Technologien attraktiver, etwa in Wasserstoff und synthetische Kraftstoffe. Damit wird wiederum die Durchsetzung künftig steigender CO<sub>2</sub>-Preise wahrscheinlicher, denn es stehen dann ja in zunehmendem Maße grüne Investitionsalternativen zur Verfügung.

Internationale Kooperation ist der Dreh- und Angelpunkt erfolgreicher Klimapolitik. Die neue Bundesregierung sollte ihr beträchtliches politisches Kapital darin investieren, dass sie gelingt. Dann wird auch die Glaubwürdigkeit, und damit die Erfolgswahrscheinlichkeit, des europäischen Green Deal und der deutschen Klimapolitik gestärkt. Nichts wäre wichtiger.

## Die Autoren

**Axel Ockenfels** (51) ist Professor für Volkswirtschaftslehre an der Universität Köln. Sein Lehrstuhl betreibt das dortige Laboratorium für Wirtschaftsforschung, das Größte seiner Art. In Experimenten gewinnt er oft erstaunliche Einblicke in ökonomisches Verhalten. Daraus leitet der vielfach ausgezeichnete Fachmann für Marktdesign praktisch verwendbare Empfehlungen für die Gestaltung von Märkten und Organisationen ab.

**Ottmar Edenhofer** (60) lehrt die Ökonomie des Klimawandels an der TU Berlin, leitet das Potsdamer Institut für Klimafolgenforschung PIK und das Mercator Research Institute on Global Commons and Climate Change (MCC). Kurzzeitig war er Jesuit, als Ökonom verschrieb er sich dann früh dem Klimaschutz und formulierte Berichte des Weltklimarats mit. Er ist einer der einflussreichsten Mittler zwischen Wissenschaft und Politik.

Quelle: F.A.Z.

## Weiterführende Literatur [klima-retten.info](http://www.klima-retten.info)

- Was jetzt zu tun ist, die Positionen der Parteien und Klimacheck-Koalitionsvertrag [hier](#)
- Ausführliches Diskussionspapier:  
Wirksamer Preis auf CO2 plus Klimadividende: Der smarte Weg zur Klimarettung oder politisch riskant? [hier](#)
- KLIMAPOLITIKKOMMUNIKATIONSKATASTROPHE [hier](#)
- Berechnung Paris-kompatibler Ziele
  - für Deutschland [hier](#)
  - für die EU [hier](#)
  - für die sechs größten Emittenten [hier](#)