CO₂-Preis: Wie eine intelligente Einnahme-Verwendung zur gesellschaftlichen Akzeptanz beitragen kann

Uwe Nestle

Der CO₂-Preis ist ein wirksames Instrument des Klimaschutzes – wenn er mittel- bis langfristig schrittweise steigt. Grundlage für die notwendige gesellschaftliche Akzeptanz ist, dass durch die Verwendung der Einnahmen die weniger gut Verdienenden insgesamt nicht schlechter gestellt werden und für alle ausreichend erkennbar wird, dass der CO₂-Preis Klima und Umwelt tatsächlich schützt. In diesem Artikel wird untersucht, welche Verwendung der Einnahmen dafür den besten Beitrag leisten kann.

Zu Beginn des laufenden Jahres wurde mit dem Brennstoffemissionshandelsgesetz (BEHG) ein CO₂-Preis insbesondere auf Heizund Treibstoffe umgesetzt. Die im Jahre 2021 geltenden 25 € pro t CO₂ erhöhen die Abgaben auf Benzin und Diesel um rund 6 bzw. 7 ct/l und die auf Heizöl und Erdgas um rund 7 ct/l bzw. 0,5 ct/kWh. Bis 2026 ist eine schrittweise Steigerung des Preises auf dann 65 € pro t CO₂ festgelegt ([1], S. 3).

Zwar besteht im Grundsatz in der Bevölkerung eine hohe Akzeptanz für eine höhere staatliche Belastung umweltschädlicher Aktivitäten [2]. Ferner wurde bei der Einführung des CO₂-Preises auf eine sozialverträgliche Ausgestaltung geachtet. Dennoch wird er in der Politik, den Medien und der Bevölkerung sehr kritisch diskutiert.

Wenn aber die Bepreisung umweltschädlichen Verhaltens auf Dauer erfolgreich sein soll, ist eine langfristige stetige Erhöhung der CO₂-Preise und eine Ausweitung auf andere Bereiche notwendig. Um dafür stabile politische Mehrheiten zu schaffen, bedarf es einer hohen gesellschaftlichen Akzeptanz.

Bei der Suche nach Strategien, die Akzeptanz des CO₂-Preises zu erhöhen und zu sichern, spielt die Verwendung der Einnahmen eine entscheidende Rolle. Denn erstens kann sie dafür sorgen, dass einkommensschwächere Haushalte durchschnittlich nicht belastet werden. Wenn sie zweitens selber offensichtlich zum Klima- und Umweltschutz beiträgt, wird damit die zentrale Begründung für den CO₂-Preis – der Klimaschutz – untermauert und glaubwürdig. Denn dass der CO₂-Preis allein tatsächlich dem Klima nutzt, wird von sehr vielen Bürgern und politischen Akteuren noch immer bezweifelt.



Die drei prominentesten Verwendungsoptionen

Direkte Rückerstattung an alle Bürger

Die direkte Rückerstattung der Einnahmen aus einem CO₂-Preis soll bei den meisten Vorschlägen mit einer einheitlichen Pauschale an alle Bürger umgesetzt werden. Sie ist damit unabhängig vom Einkommen und vom Energieverbrauch der Empfänger und erfolgt idealerweise als direkte Auszahlung.

Senkung des Strompreises bzw. der EEG-Umlage

Mit einer Senkung des Strompreises werden alle Stromverbraucher bei ihren Stromkosten entlastet. Die Entlastung ist direkt abhängig vom jeweiligen Stromverbrauch: Je mehr ein Unternehmen oder ein privater Haushalt verbraucht, desto stärker die Entlastung [I].

Bereits seit der Einführung des CO2-Preises für den Verkehrs- und Wärmebereich Anfang 2021 wurde die EEG-Umlage um gut drei auf 6,5 ct/kWh gesenkt. Dafür werden aus dem Bundeshaushalt 2021 knapp 11 Mrd. € zur Verfügung gestellt, die teilweise durch die Einnahmen aus dem CO2-Preis gegenfinanziert werden ([3], S. 14; [4], [5], S. 57). Diese liegen in 2021 bei rund 7,4 Mrd. €, im Jahr 2025 dürften sie beim im BEHG festgelegten, dann höheren CO₂-Preis bei rund 16 Mrd. € liegen ([6], S. 4). Eine Abschaffung der EEG-Umlage würde im Jahr 2022 rund 21 Mrd. € kosten ([3], S. 14; [7]) [II]. Zum Vergleich: Der Bundeshaushalt des Jahres 2019 lag bei 357 Mrd. € - die Abschaffung der EEG-Umlage würde damit rund 6 % des Haushaltes kosten [III].

Förderung grüner Investitionen

Der Umbau unserer Industriegesellschaft hin zur Klimaneutralität erfordert mittelbis langfristig hohe Investitionen, beispielsweise bei der Energieeffizienz in allen Sektoren, bei der Verkehrs- und Wärmewende (u.a. Elektrifizierung und Energieeffizienz), in der Industrie und Landwirtschaft. Ein großer Teil der erforderlichen Investitionen rechnet sich bei den heutigen Preisen betriebswirtschaftlich noch nicht. Solange dies so bleibt, müssen neben Ordnungsrecht sowie Ge- und Verboten staatliche Förderprogramme dafür sorgen, dass entsprechende Investitionen tatsächlich getätigt werden. Angesichts hoher Staatsschulden u.a. aufgrund der Corona-Pandemie können diese nicht ohne Weiteres aus den bestehenden Steuermitteln finanziert werden. Die Einnahmen des Staates durch CO2-Preise liegen in einer Größenordnung, die das Volumen der bisherigen Förderprogramme deutlich erhöhen könnte.

Bewertung der Optionen nach vier Kriterien

Das politische Instrument von CO₂-Preisen kann vor allem dann seine Vorteile und volkswirtschaftliche Effizienz ausspielen, wenn die Preise mittel- bis langfristig stetig und verlässlich steigen. Dies wird politisch nur möglich sein, wenn dafür eine hohe gesellschaftliche Akzeptanz besteht. Sie ist insbesondere von zwei Punkten abhängig: Erstens muss die Ausgestaltung negative soziale Auswirkungen vermeiden. Zweitens muss für alle nachvollziehbar sein, dass der CO₂-Preis tatsächlich zum Klima- und Umweltschutz beiträgt. Nicht zuletzt ist wichtig, ob die Art der Verwendung rechtlich und administrativ umsetzbar ist.

Vor diesem Hintergrund werden im Folgenden die o.g. Verwendungsoptionen verglichen und bewertet. Die Kriterien umfassen die sozialen Auswirkungen, den Klima-bzw. Umweltschutz, die gesellschaftliche Akzeptanz sowie die rechtliche und administrative Umsetzbarkeit. Anschließend wird ein möglicher Mix von Verwendungsoptionen skizziert, der die Vorteile der einzelnen Optionen kumuliert und Nachteile vermeidet.

Soziale Wirkungen und Verteilungseffekte

Engagierte Klimapolitik und insbesondere ein CO₂-Preis dürfen ärmere Menschen nicht zusätzlich belasten, denn sie können höhere Preise deutlich schlechter verkraften. Ferner leiden sie stärker an den Folgen der Erderhitzung, haben aber durchschnittlich viel weniger dazu beigetragen [8]. Daher sollte es einen Ausgleich für diese Personengruppe geben, der sicherstellt, dass sie insgesamt durch den CO₂-Preis keine Einbußen verzeichnen ([9], S. 10).

Bei einer einheitlichen *Pro-Kopf-Rückerstattung* erhalten einkommensschwächere Haushalte eine spürbar höhere Rückerstattung, als sie durchschnittlich an Ausgaben durch einen CO₂-Preis haben ([10], S. 19; [11], S. 6; [12], S. 3). Damit sind die Verteilungswir-kungen aus sozialer Sicht grundsätzlich positiv zu bewerten. Sie wären noch deutlicher, wenn nach Steuern einkommensstärkere Haushalte absolut eine niedrigere Rückerstattung erhielten als einkommensschwächere. Dies ließe sich grundsätzlich umsetzen, indem die Rückerstattung der Einkommenssteuer unterliegt oder die Rückerstattung auf niedrigere Einkommen beschränkt würde ([13], 14f).

Bei der Senkung des Strompreises oder der EEG-Umlage bieten sich solche Flexibilitäten kaum. Die 10 % einkommensstärksten Haushalte verbrauchen durchschnittlich rund 50 % mehr Strom als die 10 % einkommensschwächsten. Entsprechend profitieren sie von einer Strompreissenkung absolut stärker ([14], S. 77). Zudem werden, sofern hier keine Differenzierung stattfindet, vor allem Wirtschaft und Industrie entlastet. Denn sie zahlen rund zwei Drittel der durch die EEG-Umlage eingenommenen Gesamteinnahmen ([11], S. 7; [15], S. 27). In Summe ergäbe sich daher eine Umverteilung von privaten Haushalten zugunsten der Wirtschaft. Dennoch ist davon auszugehen, dass den einkommensschwächeren Haushalten netto keine oder nur sehr geringe Zusatzkosten entstehen, wenn die vollständigen Einnahmen eines CO2-Preises für die Senkung des Strompreises verwendet werden ([16], S. 54; [11], S. 6).

Den schwächsten sozialen Ausgleich bietet kurzfristig die staatliche Förderung von *Investitionen in den Klima- und Umweltschutz.* Zwar schützen die mit den Einnahmen geförderten Investitionen in Energieeffizienz vor steigenden Energiepreisen. Mit ihnen können ferner gezielt einkommensschwächere Haushalte adressiert werden. Ein spürbar entlastender Effekt kann allerdings erst nach einigen Jahren in nennenswertem Umfang eintreten.

Wirkung auf den Klima- und Umweltschutz

Bei den Auswirkungen auf den Klima- und Umweltschutz schneidet eine zusätzliche Förderung von Klima- und Umweltschutzinvestitionen mit Abstand am besten ab. Jeder durch die CO₂-Bepreisung eingenommene Euro wird dann zusätzlich für den Umweltund Klimaschutz eingesetzt. Die ohnehin bestehende positive Wirkung eines höheren Preises auf den CO2-Ausstoß wird damit deutlich verstärkt. Dies ist weder bei der direkten Rückerstattung an alle Bürger noch bei einer Strompreissenkung der Fall. Bei der Senkung des Strompreises kommt hinzu, dass sie die Anreize senkt, Strom energieeffizient einzusetzen und in stromsparende Geräte zu investieren. Der daraus resultierende höhere gesamte Stromverbrauch führt in den kommenden Jahren zu zusätzlichen CO₂-Emissionen ([17], 5 ff). Langfristig, bei einer vollständig erneuerbaren Stromerzeugung, führt er zu einem höheren Bedarf an Wind- und Photovoltaikanlagen, Stromnetzen, Batteriespeichern etc. Demgegenüber könnte die Elektrifizierung des Verkehrs- und des Wärmebereiches, die für den Klimaschutz von höchster Relevanz ist, von einer Strompreisreduzierung profitieren. Allerdings liegen die zentralen Hemmnisse hier nicht im Strompreis, sondern u.a. in den Investitionskosten, so dass der Effekt einer Strompreissenkung umstritten ist ([15, 18, 19]).

Wirkung auf die Akzeptanz des CO₂-Preises

Die Verwendung der Einnahmen aus der CO2-Bepreisung kann dessen gesellschaftliche Akzeptanz deutlich steigern - wenn sie richtig ausgestaltet ist ([20], S. 10; [21]). Die Verwendung für Investitionen in grüne Technologien wird laut zweier repräsentativer Umfragen von rund drei Viertel der Bevölkerung unterstützt. Nur knapp die Hälfte unterstützt eine Pro-Kopf-Rückerstattung ([22], S. 16; [23]; [10], 9f). Diese Ergebnisse werden durch die Beschlüsse des Bürgerrates Klima vom Juni 2021 bestätigt. Im Bürgerrat gaben 160 zufällig und repräsentativ ausgewählte Menschen insgesamt 76 sehr ambitionierte Empfehlungen ab, u.a. für einen CO2-Preis. Hinsichtlich der Einnahme-Verwendung fand die Senkung des Strompreises oder der EEG-Umlage keine Mehrheit. Deutlich wichtiger war den Teilnehmern, dass die Einnahmen aus einem CO2-Preis in klimafreundliche

Projekte investiert werden. 93 % stimmten dafür, "die Einnahmen ... zweckgebunden in den sozialen Ausgleich, in Forschung und Entwicklung sowie in Infrastruktur" zu investieren. Nur 30 % votierten dafür, sie "vorrangig den Bürgerinnen und Bürgern direkt zugutekommen" zu lassen ([24], 17, 19, 28). Auch in drei Bürgerforen in Wuppertal, Riedlingen und Potsdam vom Oktober 2018 votierten die Teilnehmer mit dieser Tendenz. Eine pauschale Pro-Kopf-Rückerstattung wurde dabei "als »Gießkannenprinzip« überwiegend abgelehnt" [21], S. 25).

Rechtliche und administrative Umsetzbarkeit

Am einfachsten umsetzbar ist die Förderung von Investitionen in den Klima- und Umweltschutz. So können bestehende Programme ausgeweitet und aufgestockt werden. Auch die Senkung des Strompreises ist auf den ersten Blick leicht umsetzbar. Allerdings entstehen bei einer starken Senkung der EEG-Umlage Risiken insbesondere für die Finanzierung des Ausbaus von Ökostromanlagen. Denn ab einer bestimmten staatlichen Finanzierung wird das EEG bei der Europäischen Union beihilfepflichtig. Dies ist seit Anfang 2021 der Fall, so dass die EU-Wettbewerbskommission bereits Änderungen im EEG erzwingen und den Ökostromausbau damit behindern konnte ([15], S. 25; [25], S. 8). Eine direkte Rückerstattung der Einnahmen aus der CO2-Bepreisung an alle Bürger wird beispielsweise in der Schweiz praktiziert. Für eine rechtliche und administrative Umsetzung in Deutschland bestehen zwar wissenschaftliche Ausarbeitungen und Vorschläge ([26, 27]. Von einigen Akteuren wird allerdings in Frage gestellt, ob diese tatsächlich mit einem angemessenen administrativen Aufwand realisierbar sind ([15], S. 30).

Mit einem intelligenten Mix die Vorteile kumulieren

Bei der Bewertung der drei wichtigsten Verwendungsoptionen für die Einnahmen eines CO₂-Preises wurde deutlich, dass jede Variante Vorteile aufweist, aber auch mit teilweise erheblichen Nachteilen verbunden ist. Mit einer Kombination aus der direkten Rückerstattung und der Förderung von Investitionen in den Klima- und Umweltschutz lassen sich die Vorteile beider Optionen nutzen und die wichtigsten Nachteile vermeiden.

Grundlage dafür könnte ein "Faires Klimageld" sein, das dafür sorgt, dass einkommensschwächere Haushalte durch den CO2-Preis durchschnittlich insgesamt netto etwas mehr Geld zur Verfügung haben als ohne den CO2-Preis. Es wird nicht an alle Bürger ausgezahlt, sondern beispielsweise nur an das Viertel oder Drittel der Haushalte am unteren Ende der Einkommensskala. Bei wohlhabenderen Haushalten ist davon auszugehen, dass ökonomisch keine Rückerstattung notwendig ist. Sie läge im Vergleich zum Jahreseinkommen bei der einkommensstärkeren Hälfte der Haushalte bei weniger als 1 %, bei den 10 % einkommensstärksten bei nur rund 0,3 %.

Um kurzfristig ein entsprechendes System umzusetzen, könnte an den bestehenden Sozialleistungen angeknüpft werden. Über die soziale Mindestsicherung [IV], das Wohngeld und das BAföG würden insgesamt etwa 10 % der Bevölkerung erreicht ([15], S. 30; [28]).

Darüber hinaus könnten alle Empfänger von Kindergeld das Faire Klimageld erhalten. Dies erscheint angemessen, da "Kinder leider ein Armutsrisiko in Deutschland sind" [29]. Zunächst würden alle, die das Faire Klimageld erhalten, den gleichen Betrag ausgezahlt bekommen. Allerdings würde das Faire Klimageld für Kinder mit dem steuerlichen Freibetrag verrechnet, nicht aber auf die Sozialleistungen angerechnet - entsprechend der Kinderboni der Corona-Konjunkturprogramme 2020 und 2021 ([30], S. 7). Haushalte mit niedrigem Einkommen behalten das Faire Klimageld also vollständig, Menschen mit höherem Einkommen dagegen behalten nach Steuern einen niedrigeren Betrag. Damit profitieren ärmere Menschen absolut und relativ stärker und der Staat muss insgesamt weniger Geld auszahlen als bei einer Rückerstattung an alle oder einer Strompreissenkung. Da einkommensstarke Haushalte eine Rückerstattung ökonomisch deutlich weniger oder gar nicht benötigen, aber deutlich stärker zur insbesondere für die ärmeren Menschen gefährlichen Erderhitzung beitragen, kann diese differenzierte Rückerstattung als fair bezeichnet werden. Zusätzlich sollte ein Ausgleichsfonds eingerichtet werden, der verhindert, dass es in Einzelfällen zu besonderen Härtefällen kommt. Hierfür sollten mehrere 100 Mio. € zur Verfügung gestellt werden ([31], S. 8).

Für ein solches Faires Klimageld wird deutlich weniger Geld benötigt, als durch einen CO₂-Preis eingenommen wird – obwohl die einkommensschwächeren Haushalte dadurch netto mehr Geld zur Verfügung haben. Über die Hälfte der Einnahmen des Staates stehen noch für Investitionen in den Klima- und Umweltschutz zur Verfügung. Sie sollten entsprechend eingesetzt werden, um die ökologische Wirkung des CO₂-Preises zu steigern und damit für alle nachvollziehbarer zu machen, dass der CO₂-Preis zum Klimaschutz beiträgt. Das könnte die gesellschaftliche Akzeptanz des CO₂-Preises deutlich erhöhen und dessen langfristigen Erfolg ermöglichen.

Fazit

Alle Optionen zur Verwendung der Einnahmen eines CO₂-Preises haben, einzeln betrachtet, jeweils Vor- und teilweise erhebliche Nachteile (siehe Tab.). Der Mix aus einem "Fairen Klimageld" für Haushalte mit niedrigerem Einkommen und der Förderung von Investitionen in den Umwelt- und Klimaschutz würde sicherstellen, dass die einkommensschwächeren Haushalte insgesamt durchschnittlich etwas mehr Geld zur Verfügung haben, während die größten Verursacher der Klimakrise auf eine Rückzahlung verzichten müssen. Damit sind die Vertei-

	Abfederung sozialer Folgen	Umwelt- und Klimaschutz	Akzeptanz in der Bevölkerung	Umsetz- barkeit
Direkte Rückerstattung an alle	++	0	+	-
Strompreissenkung	+	-	0	+ [V]
Förderung Energieeffizienz und Erneuerbare Energien	-	++	++	++
Faires Klimageld plus grüne Investitionen	++	+	++	++ [VI]

Tab. Bewertung verschiedener Verwendungsoptionen für die Einnahmen eines CO₂-Preises

lungswirkungen aus sozialer Sicht besonders positiv. Durch die Verwendung eines Großteils der staatlichen Einnahmen für den Klima- und Umweltschutz ist die ökologische Wirksamkeit besonders hoch und für alle deutlich wahrnehmbar. Dies kann wesentlich zur gesellschaftlichen Akzeptanz beitragen. Die rechtliche und administrative Umsetzung einer langfristigen Lösung stellt zwar eine Herausforderung dar. Für den Übergang bestehen aber – wie oben beschrieben – Optionen, die leicht, schnell und mit einem geringen administrativen Aufwand umzusetzen sind.

Anmerkungen

- Wird die Strompreissenkung über die EEG-Umlage umgesetzt, profitieren Unternehmen, die von der Umlage begünstigt sind, nicht oder weniger.
- [II] Neben dem Ausgleich der Kosten eines CO₂-Preises wird für die Senkung des Strompreises bzw. der EEG-Umlage eine Reihe weiterer Gründe angeführt. Diese werden u.a. in [15, 18, 19 und 32] diskutiert.
- [III] Die Bundeshaushalte von 2020 und 2021 sind aufgrund der Corona-Pandemie nicht repräsentativ.
- [IV] Unter der "sozialen Mindestsicherung" sind subsumiert: Empfänger von Arbeitslosengeld II oder Sozialgeld nach SGB II, Hilfe zum Lebensunterhalt außerhalb von Einrichtungen nach SGB XII, Grundsicherung im Alter und bei Erwerbsminderung nach SGB XII und Regelleistungen nach dem Asylbewerberleistungsgesetz.
- [V] Die administrativen und rechtlichen Risiken für das EEG sind hier nicht berücksichtigt.
- [VI] Eine einfache Umsetzung ist bei der Nutzung bestehender Förderprogramme sowie der sozialen Mindestsicherung und dem Kindergeld etc. möglich. Eine gezieltere Adressierung aller und nur der einkommensschwächeren Haushalte ist dagegen komplexer und wurde hier nicht berücksichtigt.

Literatur

- [1] FÖS: Wie kann der nationale CO₂-Preis zum wirksamen Klimaschutzinstrument werden? Unter Mitarbeit von Florian Zerzawy, Isabel Schrems und Swantje Fiedler. Forum Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft e. V. (FÖS). Berlin (Policy Brief, 10/2020). Online verfügbar unter https://foes.de/publikationen/2020/2020-10_FOES_BEHG_Carbon_Leakage_Policy_Brief.pdf, zuletzt geprüft am 23.08.2021.
- [2] DIW: 20 Jahre Ökologische Steuerreform. Umweltwirkungen der Ökosteuer begrenzt, CO₂-Beprei-

- sung der nächste Schritt. Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW). Berlin (DIW Wochenbericht, 13/2019). Online verfügbar unter https://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw_01.c.617674.de/19-13.pdf, zuletzt geprüft am 23.08.2019.
- [3] 50Hertz Transmission et al.: Prognose der EEG-Umlage 2021 nach EEV. Prognosekonzept und Berechnung der Übertragungsnetzbetreiber. Stand: 15.10.2020. Bonn, 2020. Online verfügbar unter https://www.netztransparenz.de/portals/1/ Content/EEG-Umlage/EEG-Umlage%202021/2020-10-15%20Ver%C3%B6ffentlichung%20EEG-Umlage%202021.pdf, zuletzt geprüft am 30.03.2021.
- [4] BMWi: EEG-Umlage sinkt 2021. Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi). Berlin 2020. (Energiewende direkt). Online verfügbar unter https://www.bmwi-energiewende.de/EWD/ Redaktion/Newsletter/2020/11/Meldung/News1. html, zuletzt geprüft am 22.06.2021.
- [5] BMF: Bundeshaushaltsplan 2021. Einzelplan 60. Berlin 2021. Online verfügbar unter https://www. bundeshaushalt.de/fileadmin/user_upload/ BHH%202021%20gesamt.pdf, zuletzt geprüft am 09.03.2021.
- [6] Deutscher Bundestag: Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Ulla Ihnen, Christian Dürr, Grigorios Aggelidis, weiterer Abgeordneter und der Fraktion der FDP. Drucksache 19/21242 (2020). Absenkung der EEG-Umlage und EU-Beihilferecht. Berlin. Online verfügbar unter https://dserver.bundestag.de/btd/19/216/1921638.pdf, zuletzt geprüft am 21.06.2021.
- [7] Agora Energiewende: CO₂-Preis und EEG-Umlage. Wie die EEG-Umlage bei einem moderaten CO₂-Preis von 45 € pro Tonne schon 2022 auf 2,5 Cent sinken kann. Unter Mitarbeit von Dr. Patrick Graichen, Thorsten Lenck. Agora Energiewende. Berlin 2021. Online verfügbar unter https://www.agora-energiewende.de/veroeffentlichungen/co2-preis-und-eeg-umlage/, zuletzt geprüft am 21.06.2021.
- [8] Oxfam: Confronting Carbon Inequality in the European Union. Why the European Deal must tackle inequality cutting emissions (Oxfam Media Briefing). 2020. Online verfügbar unter https:// www.oxfam.org/en/research/confronting-carboninequality-european-union, zuletzt geprüft am 16.06.2021.
- [9] FÖS: Lasst uns darüber reden: Wie die Akzeptanz umweltökonomischer Instrumente gesteigert werden kann. Analysepapier. Unter Mitarbeit von Isabel Schrems und Ann-Cathrin Beermann. Hg. v. FÖS. Forum Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft e. V. (FÖS). Berlin 2021. Online verfügbar unter

- https://foes.de/publikationen/2021/2021-03_ FOES_Analysepapier_Akzeptanz_oekonomischer_ Instrumente.pdf, zuletzt geprüft am 21.04.2021.
- [10] FÖS: Ein Preis für CO₂. Vergleich verschiedener Konzepte zur CO₂-Bepreisung im Rahmen der Energiesteuer. Unter Mitarbeit von Swantje Fiedler und Florian Zerzawy. Forum Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft e. V. (FÖS). Berlin 2019. Online verfügbar unter https://foes.de/ publikationen/2019/2019-08-FOES_Vergleich_ CO₂-Preiskonzepte_aktualisiert.pdf, zuletzt geprüft am 23.06.2021.
- [11] MCC: CO₂-Bepreisung: Mehr Klimaschutz mit mehr Gerechtigkeit. Mercator Research Institute on Global Commons and Climate Change (MCC) gGmbH. Berlin 2021. (MCC-Arbeitspapier). Online verfügbar unter https://www.mcc-berlin.net/ fileadmin/data/C18_MCC_Publications/2021_ MCC_Klimaschutz_mit_mehr_Gerechtigkeit.pdf, zuletzt geprüft am 21.06.2021.
- [12] IMC: Steigender CO₂-Preis: Warum der Klimabonus ideal für den sozialen Ausgleich ist. Unter Mitarbeit von Sebastian Dullien und Sebastian Gechert. Hans-Böckler-Stiftung. Düsseldorf 2021. (IMK-Kommentar, 2). Online verfügbar unter file:///C:/Users/uwene/AppData/Local/Temp/p_imk_kommentar_2_2021.pdf, zuletzt geprüft am 21.06.2021.
- [13] Goldschmidt, N.; Wolf, S.: Klimaschutz auf Kosten der Armen? Vorschläge für eine markt- und sozialverträgliche Umsetzung von CO₂-Steuern und des Emissionshandels. Working Paper. Hg. v. Leibnitz-Informationszentrum Wirtschaft (ZBW). Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Abteilung Wirtschaftspolitik und Ordnungsökonomik, Institut für allgemeine Wirtschaftsforschung. Freiburg 2019. (Freiburger Diskussionspapiere zur Ordnungs-ökonomik, 19/04). Online verfügbar unter https://www.econstor.eu/bitstre am/10419/206720/1/1681692562.pdf, zuletzt geprüft am 22.06.2021.
- [14] Held, B.: Einkommensspezifische Energieverbräuche privater Haushalte. Eine Berechnung auf Basis der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe. Hg. v. Statistisches Bundesamt (Destatis). Institut für Interdisziplinäre Forschung (FEST). Wiesbaden (WISTA Wirtschaft und Statistik, 02/2019). Online verfügbar unter https://www.destatis.de/DE/Methoden/WISTA-Wirtschaft-und-Statistik/2019/02/einkommensspezifischenergieverbraeuche-022019.pdf, zuletzt geprüft am 24.02.2021.
- [15] FÖS: Soziale und ökologische Auswirkungen einer Senkung der EEG-Umlage. Studie im Auftrag von Germanwatch, BUND und Klima-Allianz Deutschland. Unter Mitarbeit von Isabel Schrems,

- Florian Zerzawy, Carolin Schenuit und Swantje Fiedler sowie Marie Neubert. Forum Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft e. V. (FÖS). Berlin 2021. Online verfügbar unter https://foes.de/ publikationen/2021/2021-06_FOES_EEG_Umlagesenkung.pdf, zuletzt geprüft am 15.06.2021.
- [16] Öko-Institut: CO₂-Bepreisung und die Reform der Steuern und Umlagen auf Strom: Die Umfinanzierung der Umlage des Erneuerbare-Energien-Gesetzes. Untersuchung im Auftrag der Stiftung Klimaneutralität (SKN). Institut für angewandte Ökologie (Öko-Institut e.V.). Berlin 2021. Online verfügbar unter https://www.oeko.de/fileadmin/oekodoc/CO₂-Bepreisung_und_die_Reform_der_Steuern.pdf, zuletzt geprüft am 21.06.2021.
- [17] FÖS: Auswirkungen einer Senkung des Strompreises auf Stromverbrauch und CO₂-Emissionen. Kurzanalyse für den BUND Deutschland. Unter Mitarbeit von Florian Zerzawy und Uwe Nestle. Berlin 2019. Online verfügbar unter https://foes. de/publikationen/2019/2019-10_FOES_CO₂-Effekt_Strompreissenkung.pdf, zuletzt geprüft am 17.02.2021.
- [18] EnKliP: Intelligente Strom- und ehrliche CO₂-Preise für einen effizienten, effektiven und sozialen Klimaschutz. Kurzstudie für die Deutsche Unternehmensinitiative Energieeffizienz (DENEFF). Energie- und Klimapolitik I Beratung (EnKliP). Berlin 2021. Verfügbar unter https://www.enklip. de/projekte.html.
- [19] Nestle, U.: Staatliche Strompreissenkung. Unverzichtbar oder Gefahr für die Sektorkopplung? In: Energiewirtschaftliche Tagesfragen 71. Jg. (2021), Heft 7-8, S. 64-67.
 Online verfügbar unter https://www.enklip.de/veroeffentlichungen_57_2422499110.pdf, zuletzt geprüft am 24.08.2021.
- [20] FÖS: Wie wir die gesellschaftliche Akzeptanz des CO₇-Preises stärken. Unter Mitarbeit von Holger Bär, Leonard Müller und Ann-Cathrin Beermann. Forum Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft e. V. (FÖS). Berlin (Hintergrundpapier, 4/2020). Online verfügbar unter https://foes.de/ publikationen/2020/2020-04-30_FOES_Akzeptanz_CO2-Preis.pdf, zuletzt geprüft am 21.06.2021.
- [21] Setton, D.; Renn, O.: Wie fair ist die Energiewende? Ergebnisse einer Paneluntersuchung zur wahrgenommenen Gerechtigkeit bei der Kostenverteilung (ifo Schnelldienst, 6/2021). Online verfügbar unter https://www.ifo.de/DocDL/sd-2021-06-energiewende-verteilungswirkungen.pdf, zuletzt geprüft am 05.07.2021.
- [22] RWI et al.: Supporting Carbon Taxes: The Role of Fairness. RWI - Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung, Ruhr-Universität Bochum, Technische

- Universität Dortmund, Universität Duisburg-Essen. Essen 2020. Online verfügbar unter https://www.rwi-essen.de/media/content/pages/ publikationen/ruhr-economic-papers/ rep_20_873.pdf, zuletzt geprüft am 30.03.2021.
- [23] IASS und dynamics: Soziales Nachhaltigkeitsbarometer der Energiewende (2021). Online verfügbar unter https://www.iass-potsdam.de/ de/barometer/data-explorer/, zuletzt geprüft am 30.03.2021.
- [24] Bürgerrat Klima: Abstimmungsergebnisse aller Leitsätze und aller Empfehlungen. Stand 23.6.2021. Online verfügbar unter https://buergerrat-klima. de/content/pdfs/BK_210707_Empfehlungen_Digital.pdf, zuletzt geprüft am 4.9.2021.
- [25] Müller, T.; Kahles, M.: Das neue EEG 2021. Ein erster Überblick zu den Änderungen im Bundestag. Stiftung Umweltenergierecht. Würzburg, 17.12.2020. Online verfügbar unter https:// stiftung-umweltenergierecht.de/wp-content/ uploads/2020/12/Stiftung_Umweltenergierecht_ Mueller_Kahles_Abschluss_EEG-spezial_ EEG_2021_2020-12-17.pdf, zuletzt geprüft am 09.04.2021.
- [26] DIW: Sozialverträglicher CO_r-Preis: Vorschlag für einen Pro-Kopf-Bonus durch Krankenversicherungen. Unter Mitarbeit von Roland Ismer, Manuel Haußner, Klaus Meßerschmidt und Karsten Neuhoff. Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW). Berlin 2019 (Discussion Paper, 1819). Online verfügbar unter https://www.diw.de/de/diw_01.c.673222.de/publikationen/diw_aktuell/2019_0021/sozialvertraeglicher_co2-preis__vorschlag_fuer_einen_pro-kopf-bonus_durch_krankenversicherungen.html, zuletzt geprüft am 16.05.2021.
- [27] Stiftung Umweltenergierecht: Europa- und verfassungsrechtliche Spielräume für die Rückerstattung einer CO2-Bepreisung. Ist das Schweizer Modell auf Deutschland übertragbar? Unter Mitarbeit von Dr. Hartmut Kahl, LL.M. (Duke) und Dr. Markus Kahles. Stiftung Umweltenergierecht. Würzburg 2019. (Würzburger Studien zum Umweltenergierecht, 13). Online verfügbar unter https://stiftung-umweltenergierecht.de/wp-content/uploads/2019/07/Stiftung_Umweltenergierecht_13.-Wuerzburger-Studien_2019-06-30.pdf, zuletzt geprüft am 16.06.2021.
- [28] Statista: Die Anzahl der BAföG-Empfänger sinkt. Anzahl der mit BAföG geförderten Studierenden und Schüler. Unter Mitarbeit von Hedda Nier. 2019. Online verfügbar unter https://de.statista. com/infografik/11015/anzahl-der-bafoeg-empfaengerinnen-und-empfaenger/, zuletzt geprüft am 22.06.2021.

- [29] Bertelsmann Stiftung: Viele Familien ärmer als gedacht, 2018. Online verfügbar unter https:// www.bertelsmann-stiftung.de/de/themen/ aktuelle-meldungen/2018/februar/viele-familienaermer-als-bislang-gedacht/, zuletzt geprüft am 22,06,2021.
- [30] IMK: Wie effektiv sind Mehrwertsteuersenkung und Kinderbonus im Konjunkturpaket? Erste Erkenntnisse aus der HBS-Erwerbstätigenbefragung. Unter Mitarbeit von Sebastian Dullien und Jan Behringer. Hg. v. Institut für Makroökonomie und Konjunkturforschung. Düsseldorf 2020. (IMK Policy Brief, 97). Online verfügbar unter https://www.boeckler.de/pdf/p_imk_pb_97_2020.pdf, zuletzt geprüft am 22.06.2021.
- [31] Agora Energiewende et al.: Klimaschutz auf Kurs bringen. Wie eine CO₂-Bepreisung sozial ausgewogen wirkt. Hg. v. Agora Energiewende und Agora Verkehrswende. Agora Energiewende, Agora Verkehrswende, Öko-Institut e.V., Freie Universität Berlin 2019. Berlin. Online verfügbar unter https://static.agora-energiewende.de/fileadmin/Projekte/2017/Abgaben_Umlagen/CO2-Rueckverteilungsstudie/Agora-Verkehrswende_Agora-Energiewende_CO2-Bepreisung_WEB.pdf, zuletzt geprüft am 22.06.2021.
- [32] EnKliP: Reformoptionen für die EEG-Umlage.

 Hg. v. Heinrich-Böll-Stiftung (HBS). Energie- und
 Klimapolitik I Beratung (EnKliP). Berlin 2017
 (böll.brief, 5). Online verfügbar unter https://
 www.enklip.de/projekte_62_4226940141.pdf,
 zuletzt geprüft am 02.06.2017.

U. Nestle, Gründer von Energie und Klima-Politik I Beratung – EnKliP, Berlin Uwe.Nestle@EnKliP.de



www.et-magazin.de