

Maike Venjakob, Oliver Wagner

Sozial nachhaltig?

Verteilungswirkungen einer CO₂-Bepreisung
auf Privathaushalte

FES diskurs

Oktober 2021

Die Friedrich-Ebert-Stiftung

Die Friedrich-Ebert-Stiftung (FES) wurde 1925 gegründet und ist die traditionsreichste politische Stiftung Deutschlands. Dem Vermächtnis ihres Namensgebers ist sie bis heute verpflichtet und setzt sich für die Grundwerte der Sozialen Demokratie ein: Freiheit, Gerechtigkeit und Solidarität. Ideell ist sie der Sozialdemokratie und den freien Gewerkschaften verbunden.

Die FES fördert die Soziale Demokratie vor allem durch:

- politische Bildungsarbeit zur Stärkung der Zivilgesellschaft;
- Politikberatung;
- internationale Zusammenarbeit mit Auslandsbüros in über 100 Ländern;
- Begabtenförderung;
- das kollektive Gedächtnis der Sozialen Demokratie mit u. a. Archiv und Bibliothek.

Die Abteilung Analyse, Planung und Beratung der Friedrich-Ebert-Stiftung

Die Abteilung Analyse, Planung und Beratung der Friedrich-Ebert-Stiftung versteht sich als Zukunftsradar und Ideenschmiede der Sozialen Demokratie. Sie verknüpft Analyse und Diskussion. Die Abteilung bringt Expertise aus Wissenschaft, Zivilgesellschaft, Wirtschaft, Verwaltung und Politik zusammen. Ihr Ziel ist es, politische und gewerkschaftliche Entscheidungsträger_innen zu aktuellen und zukünftigen Herausforderungen zu beraten und progressive Impulse in die gesellschaftspolitische Debatte einzubringen.

FES diskurs

FES diskurse sind umfangreiche Analysen zu gesellschaftspolitischen Fragestellungen. Auf Grundlage von empirischen Erkenntnissen sprechen sie wissenschaftlich fundierte Handlungsempfehlungen für die Politik aus.

Über die Autor_innen

Maïke Venjakob ist Senior Researcher im Forschungsbereich Energiepolitik am Wuppertal Institut.

Oliver Wagner ist Co-Leiter des Forschungsbereichs Energiepolitik am Wuppertal Institut.

Für diese Publikation ist in der FES verantwortlich

Max Ostermayer ist Referent für Klima-, Umwelt-, Energie- und Strukturpolitik in der Abteilung Analyse, Planung und Beratung der Friedrich-Ebert-Stiftung. Er leitet den Arbeitskreis Nachhaltige Strukturpolitik.

Maike Venjakob, Oliver Wagner

SOZIAL NACHHALTIG?

Verteilungswirkungen einer CO₂-Bepreisung auf Privathaushalte

3	ZUSAMMENFASSUNG
4	1 EINLEITUNG
5	2 EINKOMMEN UND ENERGIEVERBRAUCH: WIE HÄNGT DAS ZUSAMMEN?
9	3 CO₂-BEPREISUNG AUF FOSSILE KRAFT- UND BRENNSTOFFE
9	3.1 Stand Ende Mai 2021 und Auswirkungen auf verschiedene Einkommensgruppen
11	3.2 Instrumente zur Entlastung besonders betroffener Bürger_innen
11	3.2.1 Bereits umgesetzte Entlastungen
11	3.2.2 Pro-Kopf-Pauschale
12	3.2.3 Pro-Kopf-Pauschale plus gezielte Förderung von Energieeffizienz und Klimaschutzmaßnahmen
12	3.2.4 Entlastung des Faktors Arbeit
12	3.2.5 Senkung der Stromkosten durch reduzierte Stromsteuer oder durch Reduzierung/Abschaffung der EEG-Umlage
14	4 WELCHE ERFAHRUNGEN MACHEN ANDERE LÄNDER MIT DER CO₂-BEPREISUNG?
14	4.1 Schweiz
14	4.2 Schweden
15	5 WIE WIRKT SICH DIE CO₂-BEPREISUNG AUF DIE UNTERSCHIEDLICHEN HAUSHALTE AUS?
16	5.1 Paar ohne Kinder, beide erwerbstätig (Double Income No Kids – DINKS)
16	5.2 Familie mit zwei Kindern, mittleres Einkommen
17	5.3 Alleinerziehende_r mit zwei Kindern, niedriges Einkommen
18	6 FAZIT
20	Abkürzungsverzeichnis
21	Abbildungs- und Tabellenverzeichnis
22	Literaturverzeichnis

ZUSAMMENFASSUNG

- Dieses Papier analysiert die Verteilungswirkungen steigender Energiekosten auf private Haushalte. Betrachtet werden die Kosten für Strom, Heizenergie und Kraftstoffe. Im Rahmen der Analyse werden auch die Auswirkungen des CO₂-Preises betrachtet und verschiedene Maßnahmen für dessen soziale Ausgestaltung verglichen.
- Grundsätzlich gilt: Haushalte mit niedrigem Einkommen werden durch steigende Energiekosten, e.g. höhere Strompreise durch die steigende EEG-Umlage, oder durch die Einführung des CO₂-Preises im Rahmen des Brennstoffemissionshandelsgesetzes (BEHG) in den Bereichen Wärme und Mobilität stärker belastet als wohlhabendere Haushalte, da ihre Energiekosten einen prozentual deutlich größeren Anteil am Haushaltseinkommen ausmachen.
- Aufgrund der geringen Substituierbarkeit bzw. Reduzierbarkeit des grundlegenden Energiebedarfs und mangelnden finanziellen Mitteln für Investitionen in eine energieärmere Wohn- und Mobilitätsausstattung sind ärmere Haushalte höheren Energiekosten deutlich schutzloser ausgeliefert als wohlhabendere.
- Der Haushaltsstrompreis ist seit 2008 deutlich stärker gestiegen als die Nettolöhne, die Renten oder etwa der ALG-II-Regelsatz. Der Dieselpreis ist hingegen gefallen, während die Preise im öffentlichen Personennahverkehr von 2000 bis 2018 deutlich gestiegen sind – auch deutlich stärker als die Gesamtkosten für die Unterhaltung eines privaten Pkw.
- Einige der bisher zur Entlastung niedrigerer Haushaltseinkommen eingeführten Maßnahmen verringern die Lenkungswirkung des CO₂-Preises, e.g. die Erhöhung der Entfernungsbzw. Pendlerpauschale, sind jedoch wenig zielgenau, was die Entlastung ärmerer Haushalte betrifft. Andere sind aufgrund ihrer Komplexität womöglich nur wenig wirksam, z. B. die Mobilitätsprämie.
- Durch die Möglichkeit zur vollständigen Umlage steigender Heizkosten durch den CO₂-Preis auf die Mieter_innen bestehen für Vermieter_innen keine ausreichenden Anreize zu einer adäquaten energetischen Gebäudesanierung, obwohl diese für die Dekarbonisierung in großem Stil nötig wäre und eine dringend nötige finanzielle Entlastung der Mieter_innen bedeuten würde. Neben einer hälftigen Aufteilung der Zusatzkosten wären die Einführung einer Sanierungspflicht oder die Kopplung des umlagefähigen Kostenanteils an die Effizienzklasse eines Gebäudes denkbare Lösungen für dieses Konfliktfeld.
- Eine Pro-Kopf-Pauschale, die gleichermaßen an alle Bürger_innen ausgezahlt wird, würde in Kombination mit weiteren Maßnahmen, e.g. der Absenkung der Stromsteuer, eine präzise und bürokratiearme Rückverteilungsmaßnahme der Einnahmen aus dem CO₂-Preis darstellen. Haushalte mit höherem Einkommen verursachen tendenziell mehr CO₂-Emissionen als ärmere Haushalte. Letztere werden daher entlastet, erstere stärker belastet, da beide den gleichen Betrag erhielten.
- Die Wirksamkeit eines CO₂-Preises in Kombination mit Entlastungsmechanismen zeigt sich auch an den Beispielen der Schweiz und Schwedens. Die Schweiz arbeitet mit einem ähnlichen System wie der hier vorgeschlagenen pauschalen Rückzahlung der Einnahmen, während Schweden auf eine Verringerung anderer Steuern setzt. Dem Mieter-Vermieter-Dilemma bei den Heizkosten konnte Schweden mit einem Warmmietenmodell begegnen.

1

EINLEITUNG

Seit Einführung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) werden die Verteilungswirkungen politischer Maßnahmen der Energiewende auf Haushalte intensiv diskutiert. Im Fokus stand über lange Zeit insbesondere der Einfluss der EEG-Umlage¹ auf die Strompreise der Endverbraucher_innen. Die EEG-Umlage hatte einen signifikanten Anteil am Anstieg der Strompreise, und es wurde immer wieder argumentiert, dass dadurch vor allem einkommensarme Haushalte übermäßig belastet würden. Nach langen Diskussionen ist es nicht unwahrscheinlich, dass die EEG-Umlage aus diesen und anderen Gründen in den nächsten Jahren reduziert oder abgeschafft und der Ausbau der erneuerbaren Energien über Steuermittel finanziert werden soll. Gleichzeitig ist aber damit zu rechnen, dass Privathaushalte im Rahmen der Energiewende bzw. der Dekarbonisierung nicht nur beim Stromverbrauch, sondern auch bei ihren anderen Energiekosten zusätzlich belastet werden, beispielsweise im Rahmen des Brennstoffemissionshandelsgesetzes (BEHG) beim Heizen und bei der Mobilität. Die Frage, wie sich die Energiewende bzw. die Dekarbonisierung verteilungspolitisch auswirkt, ist daher deutlich komplexer geworden. Ganz wesentlich wird sich die tatsächliche Belastung daran bemessen, inwieweit in den nächsten Jahren klimafreundliche Alternativen, beispielsweise in der Mobilität oder bei der Wärmeversorgung, geschaffen werden. Im Rahmen einer Kurzanalyse soll hier deshalb beleuchtet werden, mit welchen zusätzlichen Belastungsfaktoren für private Haushalte durch die Einführung der CO₂-Bepreisung von Heizenergie und Kraftstoffen in den kommenden Jahren zu rechnen sein wird und welche Ausgleichsmechanismen soziale Härten zielgenau verhindern können.

¹ Das Erneuerbare-Energien-Gesetz, kurz EEG, ist ein Gesetz zur Unterstützung von Strom aus regenerativen Quellen. Es regelt seit 2000 die bevorzugte Einspeisung von Strom aus erneuerbaren Quellen ins Stromnetz und garantiert feste Einspeisevergütungen für die Betreiber_innen dieser Anlagen. Die Mehrkosten gegenüber dem Großhandelspreis für Strom werden vor allem auf Haushalte und kleine Gewerbebetriebe umgelegt, während die energieintensive Industrie von dieser EEG-Umlage nahezu befreit ist.

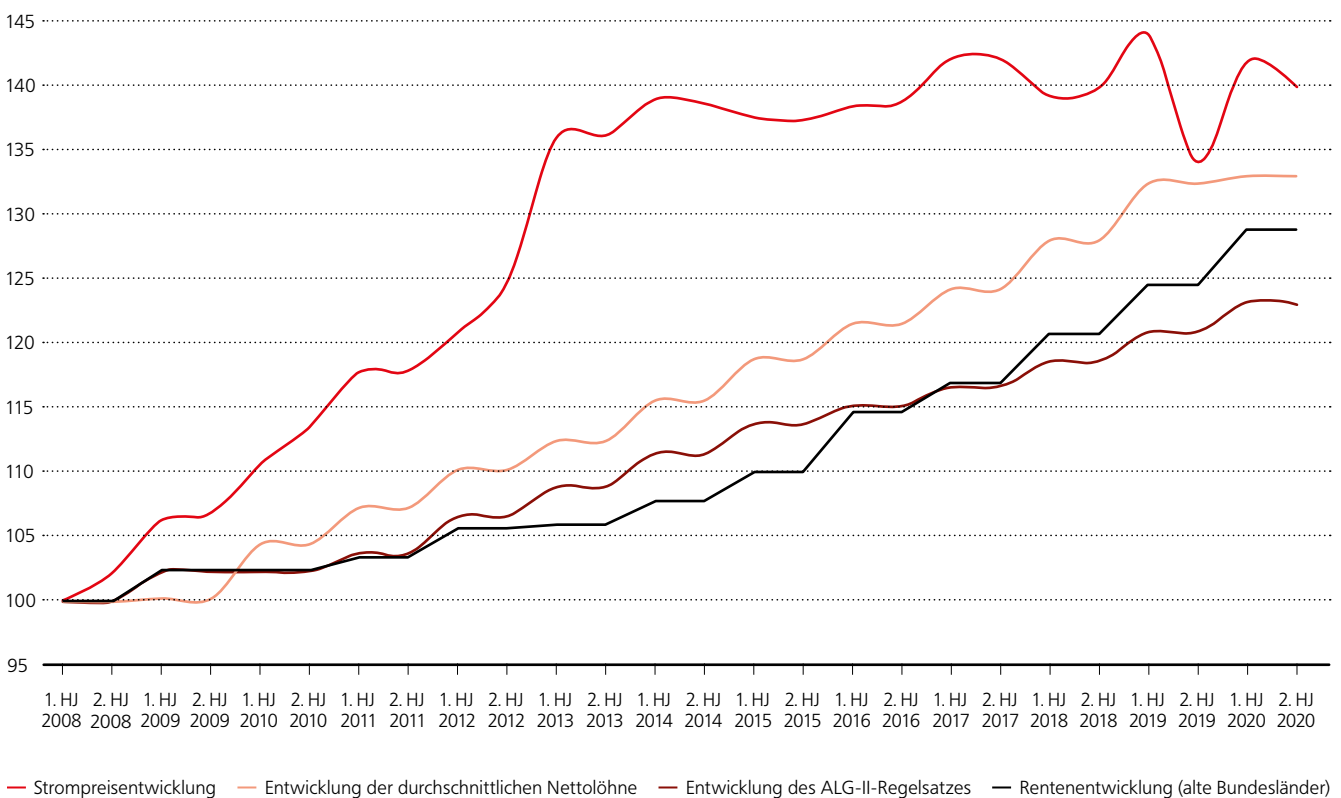
2

EINKOMMEN UND ENERGIEVERBRAUCH: WIE HÄNGT DAS ZUSAMMEN?

Im Jahr 2019 kam es zu insgesamt knapp 289.000 Stromsperrern in Deutschland, die in aller Regel Folge von Zahlungsrückständen sind (Bundesnetzagentur/Bundeskartellamt 2021). Es ist ganz offensichtlich, dass es hierzulande einkommensschwache Haushalte gibt, die es nicht schaffen, ihre Stromrechnung pünktlich zu bezahlen, und dafür erhebliche Folgen in Kauf nehmen (müssen). Schnell kann man daraus den

Schluss ziehen, dass die Klimaschutzmotivierte Energiewende zu steigenden Preisen führt und soziale Aspekte außer Acht lässt. Denn der durch Umlagen finanzierte Ausbau klimafreundlicher Stromerzeugung mittels EEG hat steigende Strompreise für die Haushalte zur Folge. Deutlich wird dies, wenn man die Preisentwicklungen für Strom mit verschiedenen Einkommensentwicklungen vergleicht (siehe Abbildung 1).

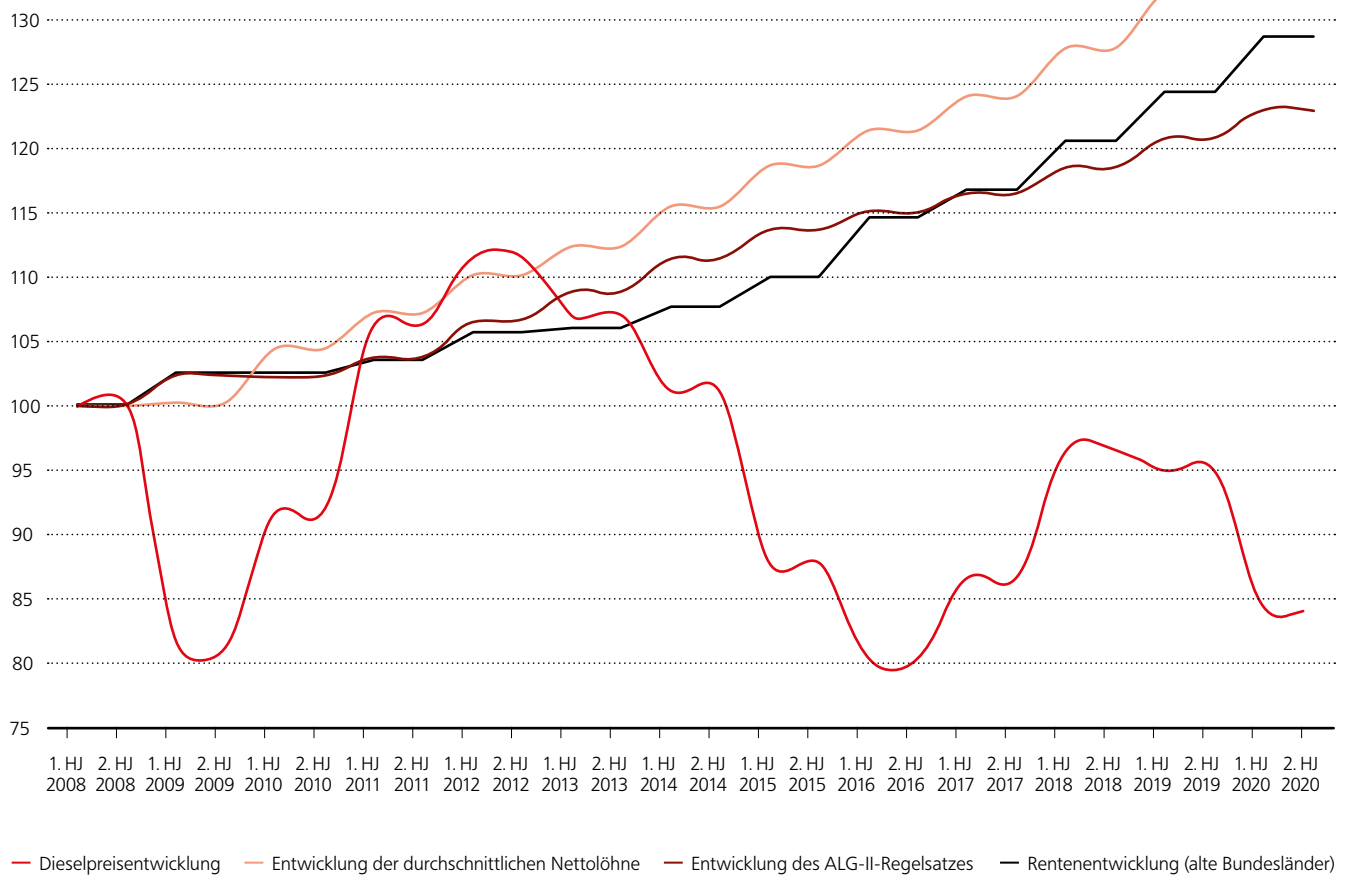
Abbildung 1
Entwicklung des durchschnittlichen Haushaltsstrompreises im Vergleich zu verschiedenen Einkommen seit 2008*



* Seit dem Jahr 2000 müssen Haushaltskund_innen die EEG-Umlage zahlen. Sie stieg von 0,19 Cent im Jahr 2000 die ersten Jahre nur sehr langsam auf 1,16 Cent pro Kilowattstunde Strom im Jahr 2008 bzw. 1,32 in 2009 an. Danach stieg sie allerdings deutlich: Zwischen 2010 und 2014 hatte sie sich mehr als verdreifacht, um danach auf hohem Niveau relativ konstant zu bleiben.

Quelle: Statistisches Bundesamt (Destatis), Statista.com: ID 241114, BMAS Statista.com: ID 4806; Statista.com: ID 370558.

Abbildung 2
Entwicklung des Dieselpreises im Vergleich zu verschiedenen Einkommen seit 2008



Quelle: Statistisches Bundesamt (Destatis), Statista.com: ID 241114, BMAS Statista.com: ID 4806; Statista.com: ID 370558, Statistisches Bundesamt; Energie Informationsdienst; MWV Statista.com: ID: 779.

Abbildung 1 kann leicht entnommen werden, dass sich durchschnittliche Nettolöhne, Rentenbezüge und insbesondere auch die Grundsicherungsleistung für erwerbsfähige Leistungsberechtigte nach dem Zweiten Sozialgesetzbuch (das Arbeitslosengeld II – ALG II) unterschiedlich entwickelt haben und insbesondere das ALG II mit der Strompreisentwicklung nicht mithalten konnte. Erst nach 2014 konnte dieser Trend aufgehalten und die Schere zwischen der Entwicklung des ALG II und der Strompreise wieder ein gutes Stück geschlossen werden. Hinsichtlich der Entwicklung ist ein Zusammenhang mit der Höhe der EEG-Umlage für Haushaltsstromkund_innen unverkennbar. Betrug diese 2008 noch 1,15 Cent und machte damit etwa 5,4 Prozent am Gesamtstrompreis aus, stieg sie auf 6,24 Cent bis 2014 sehr stark an, verbleibt seitdem auf etwa gleichem Niveau und macht rund 20 Prozent am Gesamtstrompreis aus (2020 = 20,5 Prozent).

Während von einer asymmetrischen Entwicklung bei Einkommen und Strompreisen alle Haushalte betroffen sind, bedeuten überproportional steigende Benzin- und Dieselpreise in erster Linie eine Belastung für Menschen, die weite Strecken mit dem eigenen Pkw zurücklegen, um beispielsweise ihren Arbeitsplatz zu erreichen. Vor allem bei Pendler_innen, die weite Strecken zurücklegen, sind Dieselmotoren stark verbreitet. Hinsichtlich der Kostenentwicklung zeigt sich allerdings ein anderes Bild, wie Abbildung 2 entnommen werden kann. Diesel ist seit 2008 sogar deutlich günstiger geworden.

Insgesamt ist belegt, dass ein überdurchschnittliches Einkommen eines Haushalts in der Regel auch mit einem überdurchschnittlichen Verbrauch an Strom, Wärme und Kraftstoff einhergeht. Größere Wohnungen mit einer üppigen Ausstattung, teure Fernreisen und PS-starke Autos führen dazu, dass Haushalte mit hohem Einkommen im Durchschnitt auch mehr Energie verbrauchen. Vereinfacht gesagt führt ein überdurchschnittliches Einkommen auch zu einem energieintensiveren Lebensstil (Kleinhüchelkotten et al. 2016: 63f.; 91f.). Um dies zu verdeutlichen, kann man auf Analysen des Statistischen Bundesamtes zurückgreifen (Held 2019).

In den von uns genutzten statistischen Analysen werden die Nettoäquivalenzeinkommen² in Dezile, also in zehn gleich große Gruppen eingeteilt. Die zehn Prozent der Personen mit den niedrigsten Nettoäquivalenzeinkommen sind in einer Klasse zusammengefasst, dem ersten Dezil. Die nächsten zehn Prozent sind das zweite Dezil und so weiter. Entsprechend ergeben sich die folgenden in Tabelle 1 dargestellten zehn Dezile.

Eine Analyse der einkommensspezifischen Energieverbräuche privater Haushalte belegt den oben dargestellten

² Nettoeinkommen sind alle Einkünfte abzüglich Steuern und Pflichtbeiträgen zu Sozialversicherungen. Das Nettoäquivalenzeinkommen berücksichtigt zudem die Anzahl der in einem Haushalt lebenden Personen. Es ist der Geldbetrag, der pro Kopf und Monat zur Verfügung steht.

Sachverhalt (siehe Abbildung 3), dass mit steigendem Einkommen auch der Energieverbrauch zunimmt.

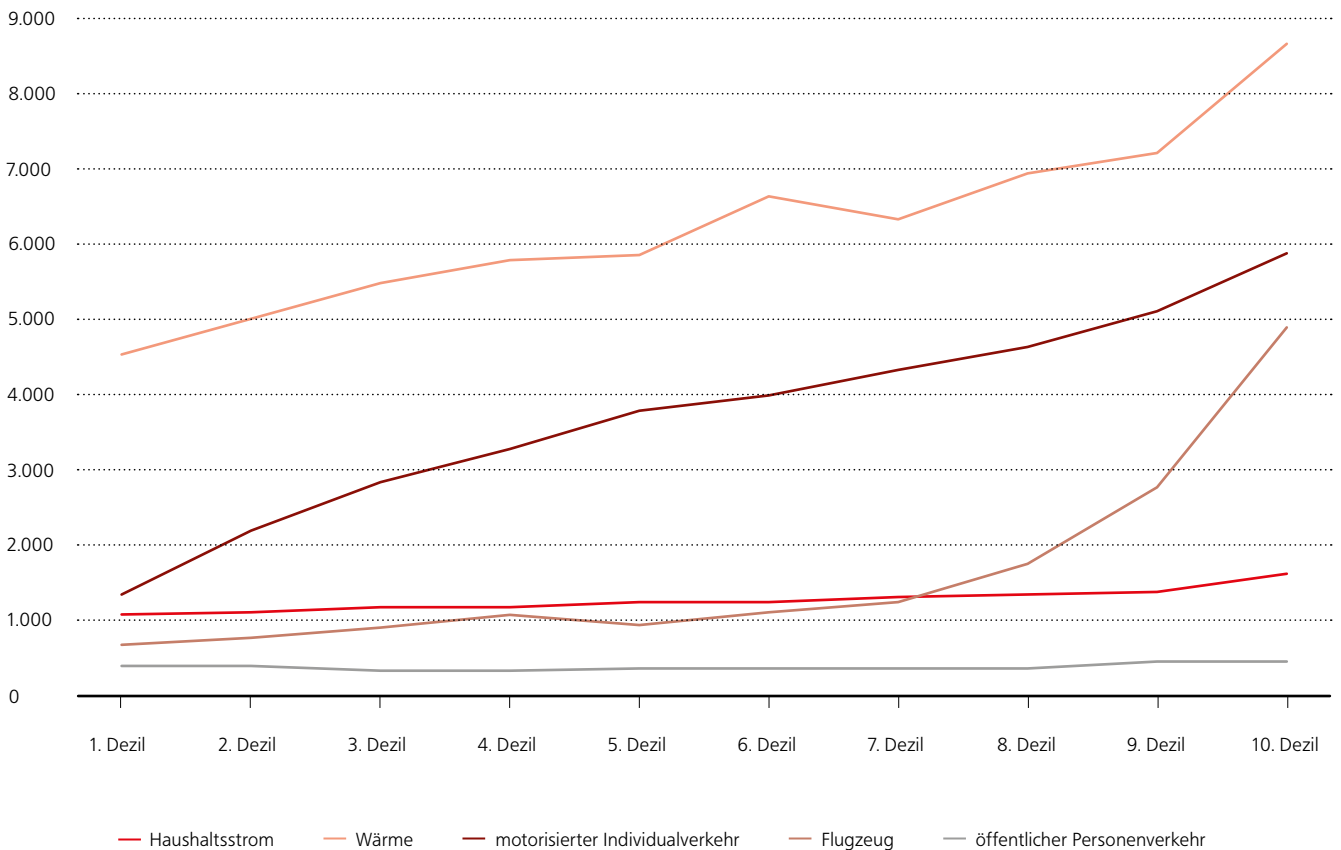
Jedoch sprechen diese Fakten nur die halbe Wahrheit. Haushalte mit geringem Einkommen sind in absoluten Zahlen geringer von steigenden Energiepreisen betroffen als Bestverdienende. Relativ zu ihrem Einkommen machen sich aber steigende Energiepreise bei ihnen stärker bemerkbar (Gründiger et. al 2021). Denn Haushalte mit geringem Einkommen müssen anteilig mehr für Energiekosten ausgeben. Beim Stromverbrauch um den Faktor 4 und beim Wärmeverbrauch um den Faktor 3 mal so viel wie reiche Haushalte (siehe Abbildung 4). Zudem fällt es sehr wohlhabenden Haushalten deutlich leichter, auf steigende Preise zu reagieren, ohne dass sich dies wesentlich auf ihren Lebensstil auswirken würde. Denn beim Komfortverzicht fällt es naturgemäß leichter, gelegentlich auf eine Sauna zu verzichten oder das Drittfahrzeug abzuschaffen, als die Temperatur im Wohnbereich zu reduzieren. Zudem haben einkommensstarke Haushalte mehr Möglichkeiten, durch die Anschaffung sparsamerer Geräte oder eine bessere Wärmedämmung Energiekosten einzusparen, gegenüber Armutshaushalten, die auf den energetischen Standard ihrer Mietwohnung nur sehr geringen Einfluss haben.

Tabelle 1
Nettoäquivalenzeinkommen in Euro je Person und Jahr

1. Dezil	9.458 Euro
2. Dezil	13.444 Euro
3. Dezil	16.520 Euro
4. Dezil	19.319 Euro
5. Dezil	21.991 Euro
6. Dezil	24.772 Euro
7. Dezil	28.030 Euro
8. Dezil	32.104 Euro
9. Dezil	38.351 Euro
10. Dezil	58.509 Euro

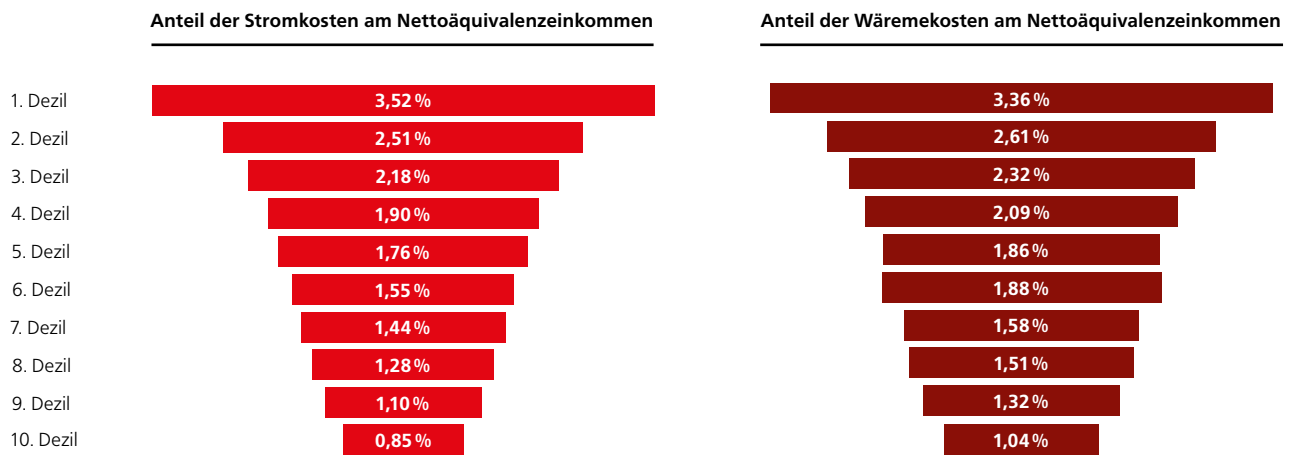
Quelle: Held 2019; Statistisches Bundesamt (Destatis).

Abbildung 3
Bereichsspezifische Energieverbräuche pro Person verschiedener Einkommensklassen
(kWh/a pro Person)



Quelle: Held 2019; Statistisches Bundesamt (Destatis).

Abbildung 4
Relative Energiepreisbelastung für Strom (links) und Wärme (rechts) verschiedener Einkommensklassen



Quelle: Held 2019; Statistisches Bundesamt (Destatis).

3

CO₂-BEPREISUNG AUF FOSSILE KRAFT- UND BRENNSTOFFE

3.1 STAND ENDE SEPTEMBER 2021 UND AUSWIRKUNGEN AUF VERSCHIEDENE EINKOMMENSGRUPPEN

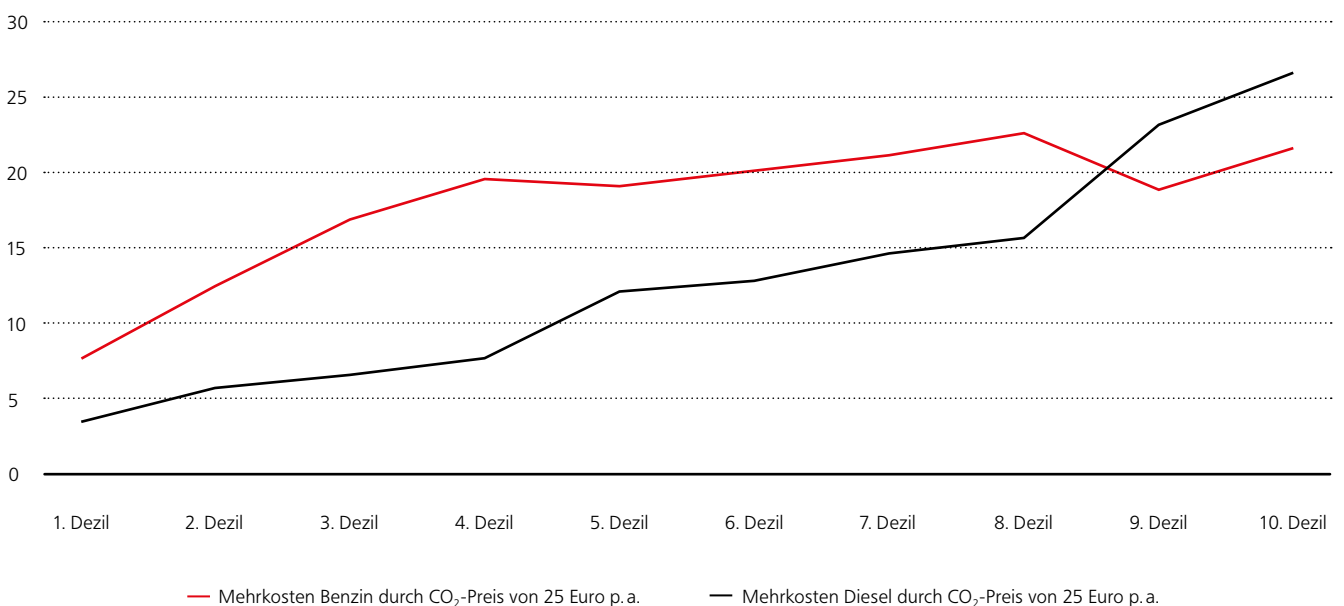
In den vergangenen Jahren wurde die Einführung einer nationalen CO₂-Besteuerung heftig diskutiert, und es wurden zahlreiche, häufig auch sehr unterschiedliche Vorschläge vorgelegt (z. B. Agora Energiewende 2018, Institut der Deutschen Wirtschaft 2018, CO₂-Abgabe e. V. 2017, FÖS 2018, Thomas et. al 2019). Im Januar 2021 wurde deutschlandweit eine CO₂-Bepreisung auf Benzin, Diesel, Heizöl und Gas eingeführt. Der Preis für eine Tonne CO₂ beträgt zunächst 25 Euro – und ist damit weit geringer als von den meisten Wissenschaftler_innen gefordert –, soll jedoch schrittweise auf bis zu 55 Euro pro Tonne in 2025 ansteigen. Als Preissteigerung

ergeben sich daraus derzeit die folgenden Erhöhungen (bei einem CO₂-Preis von 25 Euro):

- Benzin 0,07 Euro/l
- Diesel 0,079 Euro/l
- Heizöl 0,079 Euro/l
- Erdgas 0,006 Euro/kWh

Aufbauend auf den Betrachtungen des vorangegangenen Abschnitts stellt sich dann die Frage, wie stark unterschiedliche Einkommensklassen von diesen Preissteigerungen betroffen sein werden. Bezogen auf die jährlichen Mobilitätskostensteigerungen für die private Pkw-Nutzung ergibt sich für die verschiedenen Einkommensklassen die in Abbildung 5 dargestellte Entwicklung.

Abbildung 5
Jährliche Mehrbelastung eines CO₂-Preises von 25 Euro für verschiedene Einkommensklassen durch gestiegene Preise für Benzin und Diesel (in Euro)



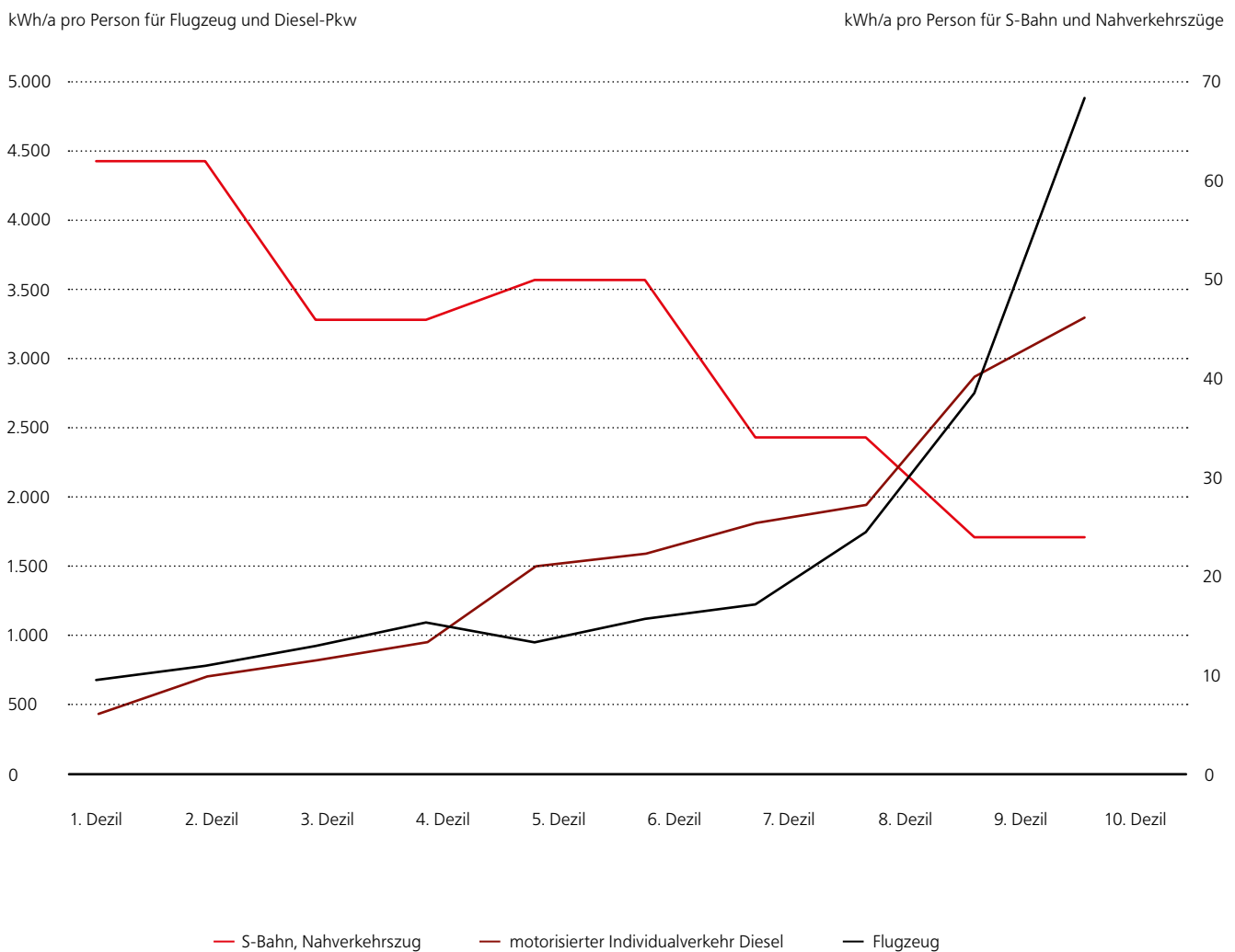
Quelle: eigene Berechnung Wuppertal Institut.

Ärmere Personen werden zwar tendenziell weniger stark belastet, jedoch darf dabei nicht vergessen werden, dass auch deren Energiekosten relativ zum Haushaltsbudget höher sind (siehe hierzu auch Abbildung 4). An der Schere zwischen Arm und Reich ändert sich durch die CO₂-Bepreisung somit nicht viel. Während beim Einkommen zwischen dem ersten und dem zehnten Dezil ein Faktor von 6,2 liegt, ist dieser Faktor bei den Dieselmehrkosten 7,5 und bei Benzinmehrkosten 2,8. Entsprechend würde die Schere zwischen Arm und Reich bei den Dieselfahrenden leicht verkleinert, bei den mit Benzin fahrenden Personen aber vergrößert. Dies liegt vor allem daran, dass Personen mit hohem Einkommen sich auch eher einen teuren Diesel-Pkw leisten können.

Diese Tendenz ist auch bei den derzeit in der Anschaffung noch teureren E-Fahrzeugen zu erwarten: Auch sie werden eher von Personen mit hohem Einkommen gekauft. Hier wird sich jedoch ein völlig anderes Bild zeigen. Denn es ist zu erwarten, dass mit dem Senken oder dem Wegfall der

EEG-Umlage auch die Strompreise für E-Mobilität sinken werden. Entsprechend werden Personen, die ein sehr hohes Einkommen haben, sich ein Elektroauto leisten können und dann von sinkenden Strompreisen stärker profitieren als Haushalte mit sehr geringem Einkommen, die eher Gebrauchtfahrzeuge mit Verbrennungsmotor nutzen, sofern sie sich überhaupt ein Auto leisten können. Denn gerade Personen mit geringem Einkommen sind mehr mit S-Bahn und Nahverkehrszügen unterwegs (vgl. Abbildung 6), wo in den vergangenen Jahren die Preise deutlich gestiegen sind. Im öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) stiegen sie von 2000 bis 2018 um fast 79 Prozent, wohingegen die Unterhaltung von Kraftfahrzeugen nur um gut 36 Prozent teurer wurde (Balzer 2019). Aus Abbildung 6 wird ersichtlich, dass mit steigendem Einkommen zunehmend klimaschädliche Verkehrsmittel genutzt werden, wohingegen der klimafreundliche ÖPNV (S-Bahn und Nahverkehrszüge) an Bedeutung verliert.

Abbildung 6
Durchschnittlicher Jahresenergieverbrauch verschiedener Verkehrsmittel nach Einkommensdezil



Quelle: Held 2019; Statistisches Bundesamt (Destatis).

3.2 INSTRUMENTE ZUR ENTLASTUNG BESONDERS BETROFFENER BÜRGER_INNEN

Mit der Einführung der CO₂-Bepreisung wird nicht das Ziel verfolgt, die Einnahmen des Staates zu erhöhen, sondern auf möglichst ökonomische Weise dazu beizutragen, die gesetzten Klimaschutzziele zu erreichen. Daher sollen die Einnahmen aufkommensneutral verwendet und für weitere Fördermaßnahmen des Klimaschutzprogramms sowie als Entlastung für besonders betroffene Bürger_innen genutzt werden.

Die Einführung eines CO₂-Preises trifft vor allem einkommensschwache Haushalte, da diese nach Abbildung 4 proportional einen größeren Teil ihrer Einnahmen für Energieverbrauch ausgeben – wie Abbildung 3 zeigt, vor allem für Wärme. Daher sollen Mechanismen eingesetzt werden, um diese Belastung abzumildern.

3.2.1 BEREITS UMGESETZTE ENTLASTUNGEN

Um einkommensschwache Haushalte bezüglich der Energiekosten zu entlasten wurden u. a. bereits folgende Maßnahmen eingeführt (Bundesregierung 2021):

- eine Senkung der EEG-Umlage um 0,25 Cent/kWh (auf 6,5 Cent/kWh) in 2021 und um 0,75 Cent/kWh (auf 6,0 Cent/kWh) in 2022;
- eine Reduzierung der Mehrwertsteuer auf Tickets im Fernverkehr der Bahn von 19 auf 7 Prozent; im Gegenzug wurde die Luftverkehrssteuer für innereuropäische Flüge angehoben;
- eine Erhöhung der Entfernungspauschale für Pendler_innen ab dem 21. Kilometer von 30 auf 35 Cent/km; eingeführt wurde ebenfalls eine Mobilitätsprämie³, damit auch Geringverdiener_innen von der erhöhten Entfernungspauschale profitieren können; beides ist auf die Jahre von 2021 bis 2026 begrenzt;
- eine Erhöhung des Wohngeldes um zehn Prozent ab 2021.

Die Erhöhung der Entfernungspauschale muss eher kritisch gesehen werden, da sie dazu dient, die Kosten für die gefahrenen Kilometer auszugleichen, und daher den CO₂-Preis auf Kraftstoffe zumindest zum Teil wieder kompensiert. Der Anreiz zur Verringerung der Kraftstoffnutzung wird damit ausgehebelt (Frondel 2019), ohne die ohnehin schon niedrige Elastizität bei der Verkehrsmittelwahl/Mobilität anzuregen. Eine unelastische Nachfrage bedeutet hier, dass eine Änderung des Benzin- und Dieselpreises nur eine kleine direkte Änderung der Nachfrage zur Folge hat. Denn Kaufentscheidungen und die Wohnortwahl sind langfristig und erfordern daher ein deutliches Signal sowie ein Bündel verschiedener Instrumente, wie dies etwa beim Tabak gelungen ist (steigende Steuer, Werbeverbote, Warnhinweise, Zunahme von Rauchverboten etc.).

³ Die Mobilitätsprämie erhalten Geringverdiener_innen, wenn sie mit ihrem Einkommen innerhalb des Grundfreibetrags liegen und mit ihren Fahrtkosten den Arbeitnehmer_innen-Pauschbetrag überschreiten. Der Zuschlag von 4,9 Eurocent/Kilometer wird zusätzlich zur Entfernungspauschale ab dem 21. Kilometer gewährt.

Für die Verkehrswende wird ebenso ein ganzes Bündel an Maßnahmen erforderlich, die alle (wie beim Tabak) in dieselbe Richtung wirken sollten. An der Entfernungspauschale wird eine ganze Reihe an Ungerechtigkeiten deutlich, die dabei auch zu beachten sind. Denn das Stadt-Land-Gefälle bei der Kaufkraftarmut hängt sehr stark mit der Bevölkerungsstruktur zusammen, wonach in Städten deutlich häufiger armutsgefährdete Bevölkerungsgruppen (etwa Arbeitslosenhaushalte oder Alleinerziehende) leben als in ländlichen oder teilurbanen Räumen (Röhl/Schröder 2017). Die Entfernungspauschale bietet für Personen mit besonders hohem Einkommen einen Anreiz, ihren Wohnsitz von der Stadt auf das Land zu verlegen und zu pendeln, wodurch den Kommunen auch der kommunale Anteil an der Einkommensteuer entgeht, die aber dennoch weite Teile der sozialen und kulturellen Infrastruktur finanzieren müssen.

Die eingeführte Mobilitätsprämie soll Geringverdiener_innen die „ihnen durch die erhöhte Entfernungspauschale eigentlich zustehende Steuerersparnis ersetzen“ (Haufe 2021). Die Berechnung der Mobilitätsprämie ist allerdings recht komplex und muss mit der Abgabe einer Steuererklärung beantragt werden.

Die Erhöhung des Wohngeldes ist positiv zu sehen, fällt mit zehn Prozent, was im Durchschnitt 15 Euro pro Monat ausmacht, allerdings recht gering aus und wird möglicherweise über höhere Heizkosten komplett kompensiert (DMB 2020).

Umstritten ist, wie die weitere Entlastung von Mieter_innen erfolgen soll. Da Mieter_innen zwar Einfluss auf das eigene Heizverhalten haben, aber meist nicht auf das eingesetzte Heizungssystem oder den Sanierungsgrad des Wohnhauses, wurde vor allem von der SPD vorgeschlagen, dass Vermieter_innen nur die Hälfte der durch die CO₂-Bepreisung entstandenen Kosten an die Mietenden weitergeben dürfen. Vor allem Vertreter_innen der Immobilienwirtschaft argumentieren dagegen, dass eine derartige hälftige Aufteilung ungerecht sei, da Vermieter_innen eben nicht für den Wärme- und Stromverbrauch der Mieter_innen verantwortlich seien. Der Vorschlag der hälftigen Aufteilung der Kosten wurde im Bundestag abgelehnt. Aufgrund der Relevanz dieser Thematik wird sich die neue Bundesregierung weiterhin Gedanken darüber machen müssen, wie eine beschleunigte Gebäudesanierung umgesetzt werden kann, ohne allein die Mieter_innen zu belasten. Neben einer hälftigen Aufteilung der Kosten könnten andere Lösungsmöglichkeiten, wie z. B. eine Umlage des CO₂-Preises nach Effizienzklasse des Energieausweises (Dena 2021) oder ein Warmmietensystem (Agora Energiewende 2020), in Betracht gezogen werden. Es ist auch denkbar, dass nach schottischem Vorbild eine Sanierungspflicht für unsanierte Gebäude eingeführt wird, wonach ein Vermietungsverbot für unsanierte Gebäude (schlechter als Effizienzklasse D) einen hohen Anreiz setzt. In Deutschland würde dies zudem die kommunalen Haushalte entlasten, da die Kommunen bei Hilfeempfänger_innen die Kosten der Unterkunft tragen.

3.2.2 PRO-KOPF-PAUSCHALE

Es gibt natürlich weitere Möglichkeiten und Vorschläge, die Einnahmen aus der CO₂-Bepreisung sozial gerecht an die Bürger_innen zurückzugeben. Dazu zählt vor allem die

Pro-Kopf-Pauschale (auch Klimadividende, Klimabonus, Energiewendebonus etc.) (z. B. FÖS 2017, Agora Energiewende 2018, CO₂-Abgabe e. V. 2017, Sachverständigenrat 2019). Diese wird (in gleicher Höhe) pauschal an alle Bürger_innen ausgezahlt. Dadurch, dass ärmere Haushalte in absoluten Zahlen geringere CO₂-Emissionen verursachen, würde eine solche Rückerstattung eine finanzielle Umverteilung von reicheren zu ärmeren Haushalten bewirken. Wenn die Pro-Kopf-Pauschale ebenfalls an Kinder (beziehungsweise deren Eltern) gezahlt wird, werden auch Familien mit Kindern entlastet. Eine derartige Rückerstattung käme äußerst zielgenau an, da sie eben auch die Menschen erreichen würde, die derzeit durch das Raster der sozialen Transfers fallen, weil sie beispielsweise knapp oberhalb einer Bemessungsgrenze liegen. Auch würde die Pro-Kopf-Pauschale die Akzeptanz der CO₂-Bepreisung in der gesamten Bevölkerung erhöhen, da jede_r bares Geld zurückerhält. Eine Voraussetzung für das Gelingen der Pro-Kopf-Pauschale gibt es natürlich: Sie müsste zusätzlich zu den bestehenden Transferleistungen gezahlt und nicht mit ihnen verrechnet werden dürfen, wie dies im derzeitigen Sozialsystem ja meist der Fall ist.

Tabelle 2
Belastung in Euro je Haushalt und Jahr bei einer Rückerstattung über Pro-Kopf-Transfers

alle Haushalte	-4
Fernpendler_innen	47
Mieter_innen	-40
Ballungsräume	-21
ländliche Gebiete	13
Haushalte mit Pkw	20
Ölheizung	100
Fernpendler_innen mit Ölheizung	164

Quelle: Kalkuhl et al. 2021: 8.

Wenn das ganze Einkommen – unter Berücksichtigung möglicher Preisüberwälzungen der Unternehmen – in Form einer Pro-Kopf-Klimaprämie zurückerstattet wird, kommt es laut einem Gutachten des Instituts für Makroökonomie und Konjunkturforschung (Gechert et al. 2019) im Durchschnitt zu keinen Mehrbelastungen. Haushalte mit geringen Einkommen, Familien mit Kindern und Haushalte ohne Auto gehören demnach zu den Gewinnern. Ein-Personen-Haushalte mit hohem Einkommen und Haushalte, die sehr viel mit dem Auto fahren, werden hingegen höher belastet. Für die Landbevölkerung gibt es demnach gegenüber der Stadtbevölkerung keine generelle Mehrbelastung. Vielmehr kommt es auf Details des persönlichen Lebensstils an. So zeigt eine Analyse des Mercator Research Institute on Global Commons and Climate Change (Kalkuhl et al. 2021), dass Haushalte in ländlichen Gebieten durchschnittlich eine nur sehr geringe Mehrbelastung von jährlich 13 Euro zu tragen hätten. Am stärksten betroffen wären Fernpendler_innen mit Ölheizung, wobei selbst die dort anfallenden Mehrkosten von 164 Euro pro Jahr noch als moderat angesehen werden

können (siehe Tabelle 2) und Fernpendler_innen sowohl in Städten als auch auf dem Land leben. Die Studie zeigt außerdem, dass es ein Irrtum ist zu glauben, die Pendlerpauschale sei für die Landbevölkerung von entscheidender Bedeutung (Kalkuhl et al. 2021).

3.2.3 PRO-KOPF-PAUSCHALE PLUS GEZIELTE FÖRDERUNG VON ENERGIEEFFIZIENZ UND KLIMASCHUTZMASSNAHMEN

Die ökonomische Effizienz der Rückverteilung kann weiter verbessert werden, wenn parallel ein Teil des Aufkommens für die Förderung von Klimaschutzmaßnahmen, insbesondere für Energieeffizienz und Innovation verwendet wird (Thomas et. al 2019). Jeder in Energieeffizienzprogramme fließende Euro spart im Durchschnitt auf längere Sicht den Nutznießenden fünf- bis zehnmal so viel ein wie ein direkt zurückerstatteter Euro.⁴ Ebenso wären dann auch für die öffentlichen Haushalte zusätzliche Nettoeinnahmen zu erwarten (Thomas et. al 2019). Eine gezielte Förderung von erfolgversprechenden Maßnahmen würde neben einer verbesserten ökonomischen Effizienz auch die Energie- und Klimaziele besser erreichbar machen.

3.2.4 ENTLASTUNG DES FAKTORS ARBEIT

Ein weiterer Vorschlag zum Erreichen einer Aufkommensneutralität der CO₂-Abgabe besteht in der Senkung direkter Steuern oder Sozialversicherungsabgaben, ähnlich der ökologischen Steuerreform. Dadurch, dass die CO₂-Abgabe kontinuierlich steigt, müsste der Einkommenseffekt jeweils geschätzt sowie der Einkommensteuertarif oder die Sozialversicherungsbeiträge regelmäßig angepasst werden. Sichtbar wäre die Erstattung dann im Steuerbescheid oder in den monatlichen Gehaltsabrechnungen. Problematisch im Hinblick auf die Sozialverträglichkeit wäre es aber vor allem, dass einige Bevölkerungsgruppen entweder nicht einkommensteuerepflichtig sind oder keine Sozialversicherungsbeiträge zahlen. Damit wären diese Bevölkerungsgruppen dann zwar nicht von der CO₂-Abgabe ausgeschlossen, aber von der Rückvergütung (Sachverständigenrat 2019).

3.2.5 SENKUNG DER STROMKOSTEN DURCH REDUZIERTE STROMSTEUER ODER DURCH REDUZIERUNG/ABSCHAFFUNG DER EEG-UMLAGE

Die Stromkosten in Deutschland sind im europäischen Vergleich immer noch sehr hoch. Daher wird schon länger gefordert, z. B. die Stromsteuer auf das europäische Mindestniveau zu reduzieren. Für Haushalte würde das einen Steuersatz von 0,1 Cent/kWh bedeuten, im Gegensatz zum derzeitigen Steuersatz von 2,05 Cent/kWh.

Vergleicht man die Senkung der Stromsteuer mit einer Rückverteilung über eine Pro-Kopf-Pauschale, werden arme Haushalte weniger stark entlastet, da die absolute Steuerersparnis geringer ausfällt, während reiche Haushalte weniger

⁴ Dabei haben die unteren Einkommensdezile einen höheren Grenznutzen und würden entsprechend auch mehr von Energieeffizienzprogrammen profitieren.

belastet werden, da ihre Steuerersparnis höher ausfällt als eine pauschale Rückerstattung (Sachverständigenrat 2019). Auch haben Modellrechnungen gezeigt, dass der Anteil an Härtefällen höher ausfallen würde (Sachverständigenrat 2019).

Die EEG-Umlage wurde bereits leicht gesenkt, es wird aber vielfach gefordert, diese komplett auf eine Steuerfinanzierung umzustellen und damit den Strompreis noch weiter zu reduzieren (u.a. DGB 2020). Dies ist allerdings auch mit gewissen Unsicherheiten behaftet – falls zukünftige Regierungen größeren Sparzwängen unterworfen sind, besteht die Gefahr, dass aus dem Steueraufkommen zu finanzierende Aufwendungen für erneuerbare Energien wieder gekürzt werden (Klimareporter 2020).

Eine weitere Möglichkeit bestünde auch darin, die Gegenfinanzierung der EEG-Umlage aus einer Erhöhung von Unternehmens- und Einkommensteuern vorzunehmen. Berechnungen von Enervis (2016) haben ergeben, dass bei einer Komplettfinanzierung der EEG-Umlage die Steuersätze moderat ansteigen müssten: Falls der Großteil über Unternehmenssteuern finanziert würde, würden diese um ca. 19 Prozent gegenüber dem aktuellen Stand (2016) ansteigen. Dabei berücksichtigen muss man, dass es durch den Wegfall der EEG-Umlage auch zu deutlichen finanziellen Entlastungen der gewerblichen und industriellen Verbraucher_innen kommt. Falls der Großteil über die Einkommensteuer finanziert würde, würden Spitzen- und Reichensteuersätze um knapp 14 Prozent ansteigen (Enervis 2016). Damit würden Haushalte mit hohem Einkommen einen höheren Anteil zur Finanzierung der Gemeinschaftsaufgabe Energiewende zahlen. Haushalte ohne Einkommen zahlen keine Einkommensteuer und müssten entsprechend auch nicht für die Energiewende zahlen. Haushalte mit Kindern zahlen weniger als Haushalte mit kinderlosen Doppelverdiener_innen.

Es lässt sich natürlich befürchten, dass sinkende Stromkosten zu einem Mehrverbrauch von Strom führen können. Allerdings besteht ein großer Baustein der Energiewende in der verstärkten Nutzung von Strom aus erneuerbaren Energien für Mobilität und Wärme, sodass damit auch die Sektorkopplung⁵ vorangetrieben würde, da der Einsatz von Strom gegenüber dem direkten Einsatz von fossilen Energieträgern vergünstigt würde (Edenhofer/Schmidt 2018). Dennoch wäre es zielführender, direkte Investitionen in die Sektorkopplung zu fördern, als den Umweg über vergünstigten Strom für alle zu wählen (Thomas et. al 2019).

⁵ Sektorkopplung bedeutet, dass Strom aus erneuerbaren Energien dazu genutzt wird, um in anderen Sektoren den Einsatz von fossiler Energie zu reduzieren. Ein Beispiel dafür ist die Elektromobilität.

4

WELCHE ERFAHRUNGEN MACHEN ANDERE LÄNDER MIT DER CO₂-BEPREISUNG?

4.1 SCHWEIZ

Zur Erreichung ihrer Emissionsziele erhebt die Schweiz neben ihrem landeseigenen Emissionshandelssystem seit dem Jahr 2008 eine nationale CO₂-Abgabe (sogenannte Lenkungsabgabe) auf fossile Brennstoffe, entsprechend ihres jeweiligen CO₂-Gehalts. Treibstoffe und damit der gesamte Verkehrssektor sind nicht von der Abgabe erfasst (Wissenschaftliche Dienste 2018). Seit 2018 beträgt die CO₂-Abgabe 96 Schweizer Franken pro Tonne CO₂ (BAFU 2021), das entspricht derzeit 87,46 Euro.

Diese CO₂-Abgabe verfolgt kein fiskalisches Ziel – es sollen Anreize zu sparsamem Energieverbrauch und verstärkter Nutzung CO₂-armer Energieträger und Technologien gesetzt werden. Um die politische und gesellschaftliche Akzeptanz zu erhöhen, werden die Steuereinnahmen zu zwei Dritteln über eine pauschale Erstattung an die Bevölkerung und die Unternehmen verteilt und zu einem Drittel für die Förderung von Klimaschutzmaßnahmen verwendet (Gebäudeprogramm zur Förderung CO₂-wirksamer Maßnahmen, vgl. Schweizerische Eidgenossenschaft o. J.). Die Rückverteilung erfolgt in der Schweiz durch die Krankenkassen, da diese – anders als in Deutschland – ein vollständiges Personenregister besitzen. Nach Einschätzung des Sachverständigenrates zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (2019) wäre es aber grundsätzlich auch für Deutschland möglich, eine Rückvergütung über die gesetzliche Krankenkasse zu organisieren.

Die finanzielle Belastung unterer und mittlerer Einkommenschichten durch die Lenkungsabgabe ist eine zentrale Frage im politischen Diskurs der Schweiz. Eine Studie von INFRAS (2019) hat ergeben, dass die Rückverteilung von zwei Dritteln der Einnahmen einkommensschwache Haushalte nur sehr wenig belastet und somit die Lenkungsabgabe der Schweiz als sozialverträglich bezeichnet werden kann.

Angemerkt werden muss allerdings, dass die Schweiz es nicht geschafft hat, ihr Klimaziel – 20 Prozent weniger Treibhausgase in 2020 gegenüber 1990 – zu erreichen. Im Endeffekt wurden es 15 Prozent. Begründet wird dies vor allem in einem Anstieg des Verkehrs, mit den fossilen Heizungssystemen in Gebäuden – auch in der Schweiz ist das Mieter-Vermieter-

Dilemma ein großer Bremser – sowie konstanten Emissionen in der Industrie und der Landwirtschaft (Energie Experten 2020).

4.2 SCHWEDEN

Die schwedische CO₂-Steuer wurde bereits sehr früh (1991) eingeführt und seitdem stufenweise erhöht bis auf den heutigen Steuersatz von 1,190 Schwedischen Kronen/tCO₂e (entspricht derzeit rund 118 Euro), dem weltweit mit Abstand höchsten (Jonsson et al. 2020). Die Steuer wurde im Rahmen einer umfassenden Steuerreform eingeführt, bei der u. a. die bestehende (vom CO₂-Gehalt der Energieträger unabhängige) Energiesteuer, die Einkommensteuer und weitere Steuern gesenkt wurden, um zum einen die Gesamtsteuerlast für die einzelnen Wirtschaftssubjekte nicht zu groß werden zu lassen und zum anderen Verzerrungen und unerwünschte Verteilungswirkungen durch bestehende Steuern zu verringern (Akerfeldt/Hammar 2015).

Die Erfahrungen in Schweden haben gezeigt, dass es möglich ist, Wirtschaftswachstum und Emissionsentwicklung zu entkoppeln: Obwohl das schwedische Bruttoinlandsprodukt (BIP) im Zeitraum 1990–2017 um 78 Prozent anstieg, konnten gleichzeitig die Treibhausgasemissionen (THG-Emissionen) um 26 Prozent reduziert werden. Die größten Effekte hatte die Steuer im Bereich Wärme, wo der Einsatz von fossilen Brennstoffen im Zeitraum 1990–2018 um 85 Prozent verringert werden konnte (Akerfeldt/Waluszewski 2018).

Das CO₂-Steueraufkommen fließt komplett in den schwedischen Staatshaushalt. Zeitgleich mit einer Erhöhung der CO₂-Steuer wurden jeweils andere Energiesteuern oder auch die Lohnsteuer gesenkt, sodass eine soziale Ausgewogenheit erreicht wurde.

Interessant ist vor allem das schwedische Warmmietenmodell, in dem der oder die Vermieter_in üblicherweise die Heiz- und Warmwasserkosten übernimmt, die wiederum durch die vertraglich vereinbarte Miete abgedeckt werden. Dies führt dazu, dass ein Großteil des Mieter-Vermieter-Dilemmas ausgehebelt wird. Durch eine Gebäudesanierung kann der oder die Vermieter_in sowohl seine bzw. ihre Heizkosten als auch die Kosten der CO₂-Steuer senken (Agora Energiewende 2020).

5

WIE WIRKT SICH DIE CO₂-BEPREISUNG AUF DIE UNTERSCHIEDLICHEN HAUSHALTE AUS?

Ganz allgemein wirken fiskalische Maßnahmen in zwei Richtungen. Klimaschädlicher Verbrauch wird durch staatliche Eingriffe einerseits teurer. Die dadurch generierten Einnahmen kann der Staat andererseits ausgeben, um damit sinnvolle Aufgaben zu finanzieren. Es geht daher um die Verteilung der Lasten und um eine mögliche Verteilung des Nutzens. Eine tieferegehende Analyse wäre erforderlich, um detailliert auf Lenkungswirkungen und soziale Verteilungsoptionen sowie sozial ungerechte Belastungen einzugehen. Für die intensiv geführte Diskussion zu den angeblich unverhältnismäßigen Belastungen von Pendler_innen wird hier in Tabelle 3 beispielhaft dargestellt, wie Umverteilungen sich auswirken können: 2019 wurden in Deutschland rund 47 Milliarden Liter (27 Milliarden Liter Benzin und 20 Milliarden Liter Diesel) Benzin und Diesel abgesetzt. Nimmt man einen CO₂-Preis von 60 Euro pro Tonne, würden sich die folgenden durchschnittlichen Mehrkosten für die einzelnen Dezile ergeben.

Diese Werte sagen natürlich noch nichts darüber aus, wie stark der einzelne Haushalt belastet wäre, sondern stellen lediglich eine personenbezogene Durchschnittszahl dar. Im Einzelfall können die Mehrkosten natürlich erheblich höher sein.

Bei einem CO₂-Preis von 60 Euro würden insgesamt Einnahmen in Höhe von 8,43 Milliarden Euro über den Absatz von Benzin und Diesel entstehen. Selbst wenn wir großzügig davon ausgehen, dass dies eine Lenkungswirkung von zehn Prozent verursachen würde (weniger Absatz von Benzin und Diesel), stünden rund 7,5 Milliarden Euro im Raum, mit denen klimafreundliche Alternativen begünstigt und besondere soziale Härten ausgeglichen werden könnten.

Nimmt man zusätzlich zum Straßenverkehr nun auch noch (Privat-)Gebäude sowie Gewerbe, Handel und Dienstleistungen hinzu, ergibt sich durch Multiplizieren der aktuellen CO₂-Emissionen dieser Sektoren mit einem CO₂-Preis von 60 Euro die in Tabelle 4 ersichtliche Gesamtsumme von 15,52 Milliarden Euro.

Tabelle 3
Durchschnittliche jährliche Mehrkosten pro Person für die Kraftstoffe Benzin und Diesel bei einem CO₂-Preis von 60 Euro

	durchschnittliche jährliche Mehrkosten Benzin durch CO ₂ -Preis von 60 Euro pro Tonne	durchschnittliche jährliche Mehrkosten Diesel durch CO ₂ -Preis von 60 Euro pro Tonne	Gesamt
1. Dezil	18,41 Euro	8,50 Euro	26,91 Euro
2. Dezil	29,94 Euro	13,82 Euro	43,76 Euro
3. Dezil	40,49 Euro	16,01 Euro	56,50 Euro
4. Dezil	46,92 Euro	18,55 Euro	65,47 Euro
5. Dezil	45,67 Euro	29,13 Euro	74,80 Euro
6. Dezil	48,27 Euro	30,81 Euro	79,08 Euro
7. Dezil	50,62 Euro	35,24 Euro	85,86 Euro
8. Dezil	54,17 Euro	37,69 Euro	91,86 Euro
9. Dezil	45,12 Euro	55,59 Euro	100,71 Euro
10. Dezil	51,79 Euro	63,83 Euro	115,62 Euro

Quelle: eigene Berechnung Wuppertal Institut.

Tabelle 4
Aufkommen bei einem CO₂-Preis von 60 Euro

	verursachte Emissionen in 2020 (Mio. t CO ₂)	Aufkommen bei einem CO ₂ -Preis von 60 EUR
Straßenverkehr	140,58	8,43 Mrd. Euro
Gebäude, Haushalte	89,89	5,40 Mrd. Euro
Gewerbe, Handel, Dienstleistungen	28,21	1,70 Mrd. Euro
Gesamt	258,68	15,52 Mrd. Euro

Quelle: eigene Berechnung mit Zahlen von UBA 2021.

Bei einer vollständigen Rückerstattung der sich ergebenden Summe von 15,52 Milliarden Euro an die Bevölkerung mit 83,2 Millionen Bürger_innen, würde sich für das Jahr 2020 eine Pro-Kopf-Pauschale von 186,54 Euro ergeben. Das ist natürlich nur eine sehr grobe Rechnung, es sei darauf verwiesen, dass in den vergangenen Jahren einige größere Studien mit unterschiedlichen Berechnungen zu den Wirkungen

verschiedener CO₂-Preise und Instrumente bzw. deren Kombinationen auf verschiedene Haushalte (z. B. Agora Energiewende, Agora Verkehrswende 2019, Fraunhofer ISI 2020, Stefan Bach et al. 2020, Manuel Frondel 2019, CO₂-Abgabe e. V. 2019) veröffentlicht wurden. Im Nachfolgenden wird kurz auf drei unterschiedliche Haushaltstypen eingegangen und die Auswirkungen der oben beschriebenen Instrumente auf deren Einkommenssituation skizziert.

5.1 PAAR OHNE KINDER, BEIDE ERWERBSTÄTIG (DOUBLE INCOME NO KIDS – DINKS)

Dieser Haushaltstyp zählt zu den reicheren Haushalten mit zwei Einkommen, keinen Kindern, Wohneigentum und zwei Pkw. Näher untersucht werden die Auswirkungen einer CO₂-Bepreisung und möglichen Rückverteilungen beispielsweise in einer Studie des DIW (Bach et al. 2020). In dem Szenario des DIW wird eine CO₂-Bepreisung im Jahr 2023 in Höhe von 78,50 Euro⁶ unterstellt. Das Aufkommen wird genutzt, um eine Pro-Kopf-Pauschale in Höhe von 138,96 Euro zu zahlen und um die Stromsteuer sowie die EEG-Umlage um 0,0225 Euro/kWh plus Umsatzsteuer zu senken (Bach et al. 2020).

**Tabelle 5
Mehrausgaben und Entlastungen bei einem erwerbstätigen Paar ohne Kinder**

	Mehrausgaben durch CO ₂ -Preis von 78,50 EUR (EUR/Jahr)	Entlastungen (EUR/Jahr)
Wärme	297 Euro	
Kraftstoffe	403 Euro	
Senkung Stromsteuer/ EEG-Umlage		141 Euro
Pro-Kopf-Pauschale		278 Euro
Gesamt	700 Euro	419 Euro

Quelle: eigene Darstellung basierend auf Bach et al. 2020.

Die Tabelle 5 zeigt, dass die Summe an Mehrausgaben von 700 Euro einer Entlastung von 419 Euro gegenübersteht. Für diesen reichen Haushalt würde also eine Mehrbelastung von 281 Euro im Jahr entstehen, was angesichts der wirtschaftlichen Verhältnisse dieses Haushalts sicherlich als moderat angesehen werden kann.

⁶ Da in dieser Kurzanalyse keine eigenen umfassenden Berechnungen durchgeführt werden konnten, wird auf die Ergebnisse bestehender Studien zurückgegriffen. Diese haben unterschiedliche Annahmen und unterstellen unterschiedliche CO₂-Preise, was zu einer nur bedingten quantitativen Vergleichbarkeit der Ergebnisse für die einzelnen Haushaltstypen führt.

5.2 FAMILIE MIT ZWEI KINDERN, MITTLERES EINKOMMEN

Dieser Haushaltstyp zählt zu den Haushalten mit mittlerem Einkommen, mit einer bzw. einem Hauptverdiener_in, wohnhaft zur Miete und mit einem Auto. Näher untersucht werden die Auswirkungen einer CO₂-Bepreisung und möglichen Rückverteilungen z. B. auch in der Studie des DIW (Bach et al. 2020). In dem Szenario des DIW wird eine CO₂-Bepreisung im Jahr 2023 in Höhe von 78,50 Euro unterstellt. Das Aufkommen wird genutzt, um eine Pro-Kopf-Pauschale in Höhe von 138,96 Euro zu zahlen und um die Stromsteuer sowie die EEG-Umlage um 0,0225 Euro/kWh plus Umsatzsteuer zu senken (Bach et al. 2020).

**Tabelle 6
Mehrausgaben und Entlastungen bei einer Familie mit zwei Kindern**

	Mehrausgaben durch CO ₂ -Preis von 78,50 EUR (EUR/Jahr)	Entlastungen (EUR/Jahr)
Wärme	301 Euro	
Kraftstoffe	237 Euro	
Senkung Stromsteuer/ EEG-Umlage		130 Euro
Pro-Kopf-Pauschale		556 Euro
Gesamt	538 Euro	686 Euro

Quelle: eigene Darstellung basierend auf Bach et al. 2020.

Wie Tabelle 6 zeigt, würde dies dazu führen, dass auf den Haushalt gesamte Mehrausgaben von 538 Euro zukommen. Als Entlastung stünde dem eine Summe von 686 Euro entgegen, sodass hier sogar mit einer jährlichen Gesamtentlastung in Höhe von 148 Euro zu rechnen wäre.

Betrachtet man die – zumindest in Bezug auf die Verteilung der Heizkosten gescheiterten – Pläne der Bundesregierung, würde laut Beispielrechnung des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) dieser Haushaltstyp mit 171,30 Euro an zusätzlichen Kosten durch die CO₂-Bepreisung von 25 Euro rechnen müssen. An Entlastungen würden demgegenüber 116,77 Euro bei den Stromkosten und 47,90 Euro durch die Beteiligung des Vermieters oder der Vermieterin⁷ an den Heizkosten stehen (BMU 2020). Diese Berechnung würde also auch zu einer Gesamtentlastung führen, insgesamt zu 6,63 Euro im Jahr. Zieht man die Beteiligung des Vermieters oder der Vermieterin an den Heizkosten wieder ab, wandelt sich die geringfügige Entlastung zu einer Belastung von 54,53 Euro. Zusätzlich fließt ein Teil des Aufkommens in die Förderung von Klimaschutzmaßnahmen, was im Durchschnitt ebenfalls zu Entlastungen führt.

⁷ Dies stellt mittlerweile eine hypothetische Berechnung dar, da die Beteiligung des oder der Vermietenden an den Heizkosten nicht umgesetzt wird.

5.3 ALLEINERZIEHENDE_R MIT ZWEI KINDERN, NIEDRIGES EINKOMMEN

Ein Haushalt mit einer_m Alleinerziehenden, zwei Kindern und einem niedrigen Einkommen lässt sich der Gruppe „armutsgefährdete Drei-Personen-Haushalte“ zuordnen. Für diese Gruppe hat z. B. Frondel (2019) verschiedene CO₂-Preise und Rückerstattungsoptionen durchgerechnet. Tabelle 6 zeigt beispielhaft die jährliche Zusatzbelastung durch eine CO₂-Bepreisung von 65 Euro/tCO₂ sowie die Entlastung über eine Erhöhung des Wohngeldes sowie über eine Pro-Kopf-Pauschale. Angenommen wird dabei, dass der Haushalt über eine Ölheizung und ein Auto (Benzin)⁸ verfügt.

Tabelle 7
Jährliche Zusatzbelastung eines armutsgefährdeten Drei-Personen-Haushalts durch eine CO₂-Bepreisung sowie mögliche Entlastung durch eine Pro-Kopf-Pauschale

	Mehrausgaben durch CO ₂ -Preis von 65 EUR (EUR/Jahr)	Entlastungen (EUR/Jahr)
Wärme	200 Euro	
Kraftstoffe	205 Euro	
Erhöhung Wohngeld (15 EUR/Monat)		180 Euro
Pro-Kopf-Pauschale		403 Euro
Gesamt	405 Euro	583 Euro

Quelle: Frondel (2019), gerundet, eigene Berechnung.

In diesem Szenario steht eine Mehrbelastung von 405 Euro einer Erstattung in Höhe von 583 Euro gegenüber. Das heißt, ein durchschnittlicher armutsgefährdeter Drei-Personen-Haushalt mit Wohngeldberechtigung würde von der Rückerstattung über eine Pro-Kopf-Pauschale profitieren. Wird angenommen, dass als Entlastung nur eine Senkung der Stromsteuer auf das Mindestniveau von 0,1 Cent/kWh beschlossen wird, würde dies einen armutsgefährdeten Drei-Personen-Haushalt mit einem durchschnittlichen jährlichen Stromverbrauch von ungefähr 3.700 kWh um rund 72 Euro pro Jahr entlasten (Fronde 2019). Dies würde bei einem deutlich geringeren CO₂-Preis von 25 Euro reichen, um die zusätzlichen Heizkosten einer Gasheizung auszugleichen. Sowohl für eine Ölheizung als auch für einen höheren CO₂-Preis würde dieser Ausgleich allerdings nicht ausreichen, und es müssten zusätzliche Entlastungsinstrumente hinzugezogen werden.

⁸ Rund 85 Prozent der armutsgefährdeten Drei-Personen-Haushalte besitzen einen Pkw (Fronde 2019).

6

FAZIT

Es sprechen gute Gründe dafür, soziale Probleme mit den politischen Instrumenten des Sozialstaates anzugehen und der Klimakrise mit umwelt- und energiepolitischen Maßnahmen zu begegnen. Es ist schlicht nicht möglich und wäre auch nicht sinnvoll, soziale Probleme allein durch klimaschutzpolitische Maßnahmen lösen zu wollen. Geringe Einkommen, die zu prekären Lebensverhältnissen führen, machen es notwendig, dass andere Umverteilungsmechanismen gefunden werden, um klimaschutzpolitische Erfordernisse sozial zu flankieren. Warnungen, dass Klimapolitik zu sozialer Spaltung führen wird, sind nach unseren Analysen nicht berechtigt. Es zeigt sich vielmehr, dass eine CO₂-Bepreisung sehr wohl sozial gerecht ausgestaltet werden könnte. Umgekehrt ist auch deutlich, dass keine Klimapolitik zu einer noch viel größeren sozialen Spaltung führt. Im Kern zeichnet sich eine gute Klimapolitik durch einen ausgewogenen Instrumentenmix unterschiedlicher Maßnahmen aus. Klassisches Ordnungsrecht gehört ebenso dazu wie die Lenkungswirkung von Steuern sowie finanziellen Förderungen, aber auch die Abschaffung klimaschädlicher Subventionen (Gründiger 2021); diese Instrumententypen sollten entsprechend als Politikpaket gesehen werden. So weisen beispielsweise die Reformvorschläge des Forums Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft zum Abbau der Subventionen ein Einnahmepotenzial von anfänglich 46 Milliarden Euro pro Jahr aus (FÖS 2021).

Im Hinblick auf die Mobilität scheint derzeit die Lobby der Autofahrer_innennation Deutschland großen Einfluss zu haben, da der Lenkungseffekt der höheren Preise für Kraftstoffe über eine höhere Entfernungspauschale wieder gemindert oder sogar komplett kompensiert wird. Aber auch hier sind Einschnitte in Form weitaus höherer Kosten für benzin- und dieselbasierten Verkehr notwendig, um die gesteckten Klimaziele zu erreichen. Eine Strategie, dabei komplett auf die Umstellung auf E-Mobilität zu setzen, zieht aber nicht, wenn nicht gleichzeitig die Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien massiv ausgebaut wird. Auch dann bleiben noch die Stau- und Parkprobleme des Autoverkehrs ungelöst. Vielmehr sollte vor allem auf einen attraktiveren, besser verfügbaren und preislich ausgewogenen öffentlichen Personennah- und Fernverkehr als Alternative zum Pkw gesetzt werden, den sich jede_r leisten kann (Wuppertal Institut 2021).

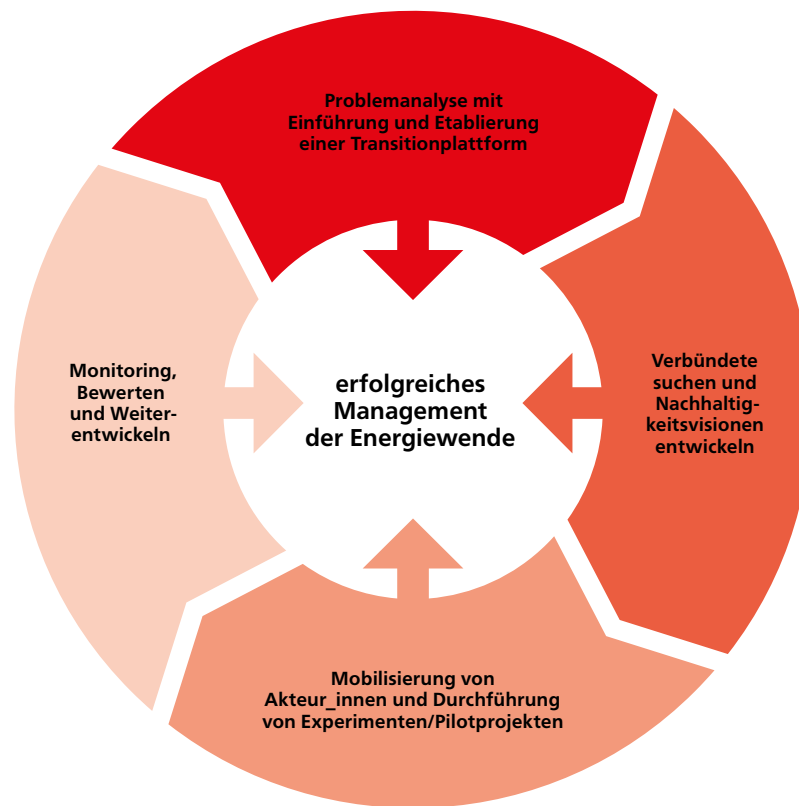
Die jetzige Finanzierung des ÖPNV basiert vielerorts neben Fahrgeldeinnahmen und Ausgleichszahlungen der öffentlichen Hand auf dem steuerlichen Querverbund, welcher noch aus der Zeit vor der Energiemarktliberalisierung stammt. Aufgrund der wettbewerblichen Situation im Energiemarkt ist diese Querfinanzierung nicht geeignet, um dauerhaft fortgeführt zu werden, und schon gar nicht zukunftsfähig, um die Herausforderungen einer Mobilitätswende finanzieren zu können. Eine andere Finanzierung, beispielsweise ein steuerfinanzierter Nahverkehr, ist daher ohnehin erforderlich.

Eine große Aufgabe der nächsten Bundesregierung ab Herbst 2021 wird darin bestehen, das Management der Energiewende zielgerichtet und erfolgreich zu gestalten, um die hohen Ziele der Emissionsreduktion mit Umsetzungsmaßnahmen zu füllen – die Einführung der CO₂-Bepreisung allein wird nicht genügen, die Ziele zu erreichen. Abbildung 7 gibt Hinweise darauf, welche Komponenten für die Gestaltung eines erfolgreichen Managements der Energiewende notwendig sind.

Völlig unabhängig davon, wie eine CO₂-Bepreisung im Detail ausgestaltet wird, bringt sie höhere Kosten und damit eine finanzielle Belastung für alle Bürger_innen mit sich. Dies ist auch notwendig, um die gewollte Lenkungswirkung zu entfalten (Frondel 2019). Dennoch ist es natürlich ebenso notwendig, eine breite Akzeptanz in der Bevölkerung für die Bepreisung von Treibhausgasemissionen zu schaffen. Dies lässt sich über eine gerechte Lastenverteilung erzielen. In unserer Kurzanalyse haben wir einige wichtige Punkte dazu angerissen und konnten belegen, dass soziale Aspekte teilweise nur als Vorwand genutzt werden, um eine Klimaschutzmotivierte Politik zu bremsen, indem Ängste geschürt werden.

Ein Hauptaugenmerk der Politik zur gerechten Lastenverteilung muss neben der Lösung der bereits aufgeführten Mobilitätsprobleme auf der Auflösung des Mieter_innen-Vermieter_innen-Dilemmas liegen, damit nicht die Mieter_innen die Hauptlast der Kosten der Klimapolitik tragen müssen (Wuppertal Institut 2021). Dies ist auch dringend notwendig, um die Aufteilung der Kosten für die unumgängliche Steigerung der Gebäudesanierungsrate gerecht zu gestalten. Unabhängig von der Finanzierungsquelle ist eine zielgenaue Förderung

Abbildung 7
Gestaltung eines erfolgreichen Managements der Energiewende



Quelle: Kolde/Wagner 2021 basierend Loorbach/Rotmans 2010.

der energetischen Gebäudesanierung für ärmere Haushalte zur langfristigen Senkung ihrer Energiekosten unabdingbar.

Um den Klimaschutz effektiv voranzutreiben und um die gesetzten Klimaziele zu erreichen, benötigt es somit ein Gesamtpaket an Instrumenten, die wirkungsvoll aufeinander abgestimmt und sozial gerecht ausgestaltet sind. Grundsätzlich sind ärmere Haushalte stärker von steigenden Energiepreisen betroffen als reichere Haushalte, da sie zwar insgesamt weniger Energie verbrauchen, aber gemessen am Haushaltseinkommen prozentual weitaus mehr dafür auf-

bringen müssen. Daher ist es notwendig, bei der Ausgestaltung von Instrumenten neben der Erreichung der Klimaziele vor allem ein Augenmerk auf die soziale Gerechtigkeit zu legen. Weil die Belastungen eines steigenden CO₂-Preises vor allem reichere Personen mit überdurchschnittlichen Energieverbrauch treffen, führt die Auszahlung einer Pro-Kopf-Pauschale dazu, dass die Entlastung bei ärmeren Haushalten höher ausfällt. Daher lässt sich am zielgenauesten über die Auszahlung einer Pro-Kopf-Pauschale der Aspekt sozialer Gerechtigkeit im Klimaschutz erreichen.

Abkürzungsverzeichnis

ALG II	Arbeitslosengeld II
BEHG	Brennstoffemissionshandelsgesetz
BIP	Bruttoinlandsprodukt
BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit
EEG	Erneuerbare-Energien-Gesetz
ÖPNV	öffentlicher Personennahverkehr
THG	Treibhausgas

Abbildungsverzeichnis

- 5 Abbildung 1
Entwicklung des durchschnittlichen Haushaltsstrompreises im Vergleich zu verschiedenen Einkommen seit 2008
- 6 Abbildung 2
Entwicklung des Dieselpreises im Vergleich zu verschiedenen Einkommen seit 2008
- 7 Abbildung 3
Bereichsspezifische Energieverbräuche pro Person verschiedener Einkommensklassen
- 8 Abbildung 4
Relative Energiepreisbelastung für Strom und Wärme verschiedener Einkommensklassen
- 9 Abbildung 5
Jährliche Mehrbelastung eines CO₂-Preises von 25 Euro für verschiedene Einkommensklassen durch gestiegene Preise für Benzin und Diesel
- 10 Abbildung 6
Durchschnittlicher Jahresenergieverbrauch verschiedener Verkehrsmittel nach Einkommensdezil
- 19 Abbildung 7
Gestaltung eines erfolgreichen Managements der Energiewende

Tabellenverzeichnis

- 7 Tabelle 1
Nettoäquivalenzeinkommen in Euro je Person und Jahr
- 12 Tabelle 2
Belastung in Euro je Haushalt und Jahr bei einer Rückerstattung über Pro-Kopf-Transfers
- 15 Tabelle 3
Durchschnittliche jährliche Mehrkosten pro Person für die Kraftstoffe Benzin und Diesel bei einem CO₂-Preis von 60 Euro
- 15 Tabelle 4
Aufkommen bei einem CO₂-Preis von 60 Euro
- 16 Tabelle 5
Mehrausgaben und Entlastungen bei einem erwerbstätigen Paar ohne Kinder
- 16 Tabelle 6
Mehrausgaben und Entlastungen bei einer Familie mit zwei Kindern
- 17 Tabelle 7
Jährliche Zusatzbelastung eines armutsgefährdeten Drei-Personen-Haushalts durch eine CO₂-Bepreisung sowie mögliche Entlastung durch eine Pro-Kopf-Pauschale

Literaturverzeichnis

Agora Energiewende 2017: Neue Preismodelle für Energie: Grundlagen einer Reform der Entgelte, Steuern, Abgaben und Umlagen auf Strom und fossile Energieträger: Hintergrund, Berlin, https://www.agora-energie-wende.de/fileadmin2/Projekte/2017/Abgaben_Umlagen/Agora_Abgaben_Umlagen_WEB.pdf (14.9.2021).

Agora Energiewende 2018: Eine Neuordnung der Abgaben und Umlagen auf Strom, Wärme, Verkehr: Optionen für eine aufkommensneutrale CO₂-Bepreisung von Energieerzeugung und Energieverbrauch, https://www.agora-energie-wende.de/fileadmin2/Projekte/2017/Abgaben_Umlagen/147_Reformvorschlag_Umlagen-Steuern_WEB.pdf (14.9.2021).

Agora Energiewende, Agora Verkehrswende 2019: Klimaschutz auf Kurs bringen: Wie eine CO₂-Bepreisung sozial ausgewogen wirkt, https://static.agora-energie-wende.de/fileadmin/Projekte/2017/Abgaben_Umlagen/CO2-Rueckverteilungsstudie/Agora-Verkehrswende_Agora-Energie-wende_CO2-Bepreisung_WEB.pdf (14.9.2021).

Agora Energiewende 2020: Wie passen Mieterschutz und Klimaschutz unter einen Hut?, Impuls, https://static.agora-energie-wende.de/fileadmin/Projekte/2020/2020_07_Warmmieten/A-EW_190_Mieterschutz_Klimaschutz_WEB.pdf (14.9.2021).

Akerfeldt, Susanne; Hammar, Henrik 2015: CO₂ Taxation in Sweden: Experiences of the Past and Future Challenges, https://www.un.org/esa/ffd/wp-content/uploads/2016/12/13STM_Article_CO2-tax_Akerfeldt-Hammar.pdf (14.9.2021).

Akerfeldt, Susanne; Waluszewski, Daniel 2018: Lessons Learned from 25 Years of Carbon Taxation in Sweden, Präsentation im Rahmen der COP 24 in Katowice am 13.12.2018, https://www.government.se/48e9fb/contentassets/18ed243e60ca4b7fa05b36804ec64beb/lessons-learned-from-25-years-of-carbon-taxation-in-sweden.pdf#mce_temp_url# (14.9.2021).

Bach, Stefan; Isaak, Niklas; Kampmann, Lea; Kemfert, Claudia; Wagner Nicole 2020: Nachbesserungen beim Klimapaket richtig, aber immer noch unzureichend: CO₂-Preise stärker erhöhen und Klimaprämie einführen, in: DIW aktuell 27 (2020), https://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw_01.c.739525.de/diw_aktuell_27.pdf (14.9.2021).

BAFU 2021: CO₂-Abgabe, <https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/klima/fachinformationen/verminderungsmassnahmen/co2-abgabe.html> (14.9.2021).

Balzer, Imre 2019: Stabile Preise gibt's nur für Autofahrer, in: Zeit Online, 14.9.2019, <https://www.zeit.de/mobilitaet/2019-09/oeffentlicher-nahverkehr-mobilitaet-kosten-preisstaeigerung-investitionen> (14.9.2021).

Bundesnetzagentur; Bundeskartellamt 2021: Monitoringbericht 2020, https://www.bundeskartellamt.de/SharedDocs/Publikation/DE/Berichte/Energie-Monitoring-2020.pdf?__blob=publicationFile&v=4 (24.9.2021).

Bundesregierung 2019: Klimaschutzprogramm 2030 der Bundesregierung zur Umsetzung des Klimaschutzplans 2050, <https://www.bundesregierung.de/resource/blob/975226/1679914/e01d6bd855f09bf05cf7498e-06d0a3ff/2019-10-09-klima-massnahmen-data.pdf?download=1> (14.9.2021).

Bundesregierung 2021: Entlastung für Bürgerinnen und Bürger, <https://www.bundesregierung.de/breg-de/themen/klimaschutz/entlastung-beim-klimaschutz-1792098> (14.9.2021).

CO₂ Abgabe e. V. 2017: Welchen Preis haben und brauchen Treibhausgase? Für mehr Klimaschutz, weniger Bürokratie und sozial gerechtere Energiepreise, Diskussionspapier des CO₂ Abgabe e. V.

CO₂ Abgabe e. V. 2019: Energiesteuern klima- & sozialverträglich gestalten: Wirkungen und Verteilungseffekte des CO₂-Abgabekonzeptes auf Haushalte und Pendelnde, https://co2abgabe.de/wp-content/uploads/2019/01/Wirkungen_CO2_Abgabekonzept_2019_01_24.pdf (14.9.2021).

Dena – Deutsche Energie-Agentur 2021: Begrenzte Umlage der BEHG-Kosten: Investitionsanreize stärken, https://www.dena.de/fileadmin/dena/Publikationen/PDFs/2021/dena-POSITIONSPAPIER_Begrenzte_Umlage_der_BEHG-Kosten_-_Investitionsanreize_staerken.pdf (14.9.2021).

DGB – Deutscher Gewerkschaftsbund 2016: Mobilität: Steigende Pendlerzahlen, immer größere Entfernungen: Wie sich Belastungen für Beschäftigte reduzieren lassen, in: Arbeitsmarkt aktuell 02 (2016), <https://www.dgb.de/themen/++co++2abea544-d19c-11e5-9018-52540023ef1a> (14.9.2021).

DGB – Deutscher Gewerkschaftsbund 2020: Drei Fragen an Stefan Körzell zum Erneuerbare-Energien-Gesetz 2021, <https://www.dgb.de/themen/++co++b7ba4012-f991-11ea-a1bc-001a4a160123> (14.9.2021).

DMB – Deutscher Mieterbund 2020: Mieterbund fordert Korrekturen bei CO₂-Bepreisung und der CO₂-Komponente beim Wohngeld, <https://www.mieterbund.de/startseite/news/article/55992-mieterbund-fordert-korrekturen-bei-co2-bepreisung-und-der-co2-komponente-beim-wohngeld.html> (14.9.2021).

Enervis Energy Advisors GmbH 2016: Optionen zur steuerlichen Finanzierung eines Energiewendefonds, Ergebnispapier, Verbraucherzentrale Bundesverband e. V., https://www.vzbv.de/sites/default/files/downloads/2017/03/28/langfassung_gutachten_steuerliche_optionen_finanzierung_energiewendefonds.pdf (14.9.2021).

FÖS – Forum Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft e. V. 2017: Energiesteuerreform für Klimaschutz und Energiewende: Konzept für eine sozial- und wettbewerbsverträgliche Reform der Energiesteuern und ein flächendeckendes Preissignal, <http://www.foes.de/pdf/2017-11-Energiesteuerreform.pdf> (14.9.2021).

FÖS – Forum Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft e. V. 2018: Alternative Finanzierungsoptionen für erneuerbare Energien im Kontext des Klimaschutzes und ihrer zunehmenden Bedeutung über den Stromsektor hinaus, <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/alternative-finanzierungsoptionen-fuer-erneuerbare> (14.9.2021).

FÖS – Forum Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft e. V. 2021: Zehn klimaschädliche Subventionen sozial gerecht abbauen – ein Zeitplan, https://foes.de/publikationen/2021/2021-02_FOES_Klimaschaedliche-Subventionen_sozial_gerecht_abbauen.pdf (14.9.2021).

Fraunhofer ISI; Consentec; SUER 2020: Auswirkungen klima- und energiepolitischer Instrumente mit Fokus auf EEG-Umlage, Stromsteuer und CO₂-Preis: Finanzierungsmechanismus für erneuerbare Energien: Einnahmen- und Refinanzierungsseite, http://publica.fraunhofer.de/eprints/urn_nbn_de_0011-n-5994507.pdf (14.9.2021).

Fronde, Manuel 2019: CO₂-Bepreisung in den nicht in den Emissionshandel integrierten Sektoren: Optionen für eine sozial ausgewogene Ausgestaltung, https://www.bdew.de/media/documents/20190709_Studie-CO2-Bepreisung_BYKgtF.pdf (14.9.2021).

Gechert, Sebastian; Rietzler, Katja; Schreiber, Sven; Stein, Ulrike 2019: Wirtschaftliche Instrumente für eine klima- und sozialverträgliche CO₂-Bepreisung, Institut für Makroökonomie und Konjunkturforschung der Hans-Böckler-Stiftung, IMK Study, Düsseldorf.

Gründiger, Wolfgang; Bendlin, Lena; Creutzig, Felix; Hagedorn, Gregor; Kemfert, Claudia; Neumärker, Bernhard; Praetorius, Barbara; Tvrtkovic, Mario 2021: CO₂-Bepreisung und soziale Ungleichheit in Deutschland, Diskussionsbeiträge der Scientists for Future 8, S. 1–18, <https://zenodo.org/record/5446167#YJn0dMzYWo> (14.9.2021).

Haufe 2021: Die neue Mobilitätsprämie für Fernpendler, https://www.haufe.de/steuern/kanzlei-co/mobilitaetspraemie-fuer-fernpender_170_534390.html (14.9.2021).

Held, Benjamin 2019: Einkommensspezifische Energieverbräuche privater Haushalte: Eine Berechnung auf Basis der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe, in: WISTA – Wirtschaft und Statistik 2 (2019), Statistisches Bundesamt (Destatis), Wiesbaden.

INFRAS 2019: Finanzielle Auswirkungen von Abgaben auf Brennstoffe, Treibstoffe und Flugtickets: Rechenbeispiele für ausgewählte Haushalte, Schlussbericht, Zürich, https://www.swisscleantech.ch/files/b3386a_finanzielle-Auswirkung-Lenkungsabgaben.pdf (14.9.2021).

Jonsson, Samuel; Ydstedt, Anders; Asen, Elke 2020: Looking Back on 30 Years of Carbon Taxes in Sweden, Tax Foundation, Fiscal Fact. No 727, September 2020, <https://files.taxfoundation.org/20200929121706/Looking-Back-on-30-Years-of-Carbon-Taxes-in-Sweden-re.pdf> (14.9.2021).

Kalkuhl, Matthias; Knopf, Brigitte; Edenhofer, Ottmar 2021: CO₂-Bepreisung: Mehr Klimaschutz mit mehr Gerechtigkeit, MCC-Arbeitspapier, Mercator Research Institute on Global Commons and Climate Change (MCC), Berlin, https://www.mcc-berlin.net/fileadmin/data/C18_MCC_Publications/2021_MCC_Klimaschutz_mit_mehr_Gerechtigkeit.pdf (24.9.2021)

Kleinhüchelkotten, S.; Neitzke, H.-P.; Moser, S. 2016: Repräsentative Erhebung von Pro-Kopf-Verbräuchen natürlicher Ressourcen in Deutschland (nach Bevölkerungsgruppen), Vol. 39 (2016). Umweltbundesamt, <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/repraesentative-erhebung-von-pro-kopf-verbraeuchen> (14.9.2021).

Klimareporter 2020: Dena schlägt steuerfinanzierte Ökostromförderung vor, <https://www.klimareporter.de/strom/dena-schlaegt-steuerfinanzierte-oekostromfoerderung-vor> (14.9.2021).

Kolde, L.; Wagner, O. 2021: Die Politische Ökonomie des Strukturwandels: Konzeptualisierung einer „Just transition“ im Rheinischen Braunkohlerevier, in: Momentum Quarterly: Zeitschrift für sozialen Fortschritt 10 (1), S. 48–65, <https://doi.org/10.15203/momentumquarterly.vol10.no1.p48-65> (14.9.2021).

Röhl, Klaus-Heiner; Schröder, Christoph 2017: Regionale Armut in Deutschland: Risikogruppen erkennen, Politik neu ausrichten, in: IW-Analysen 113. Institut der deutschen Wirtschaft Köln Medien GmbH, Köln. Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung 2019: Aufbruch zu einer neuen Klimapolitik. Sondergutachten, <https://www.sachverstaendigenrat-wirtschaft.de/sondergutachten-2019.html> (14.9.2021).

Schultz projekt consult 2017: Ökologische Steuerreform 2.0: Einführung einer CO₂-Steuer, Arbeitspapier, <http://www.schultz-projekt-consult.de/index.php/news/154-spc-hat-co-2-steuerreform-entwickelt> (14.9.2021).

Schweizerische Eidgenossenschaft o. J.: Das Gebäudeprogramm, www.dasgebaeudeprogramm.ch (28.9.2021).

Statistisches Bundesamt 2018: Preise rund ums Auto seit 2000 um 36 % gestiegen: Zahl der Woche Nr. 38 vom 18.9.2018, https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/Zahl-der-Woche/2018/PD18_38_p002.html (14.9.2021).

Statistisches Bundesamt 2019: Pendlerpauschale: 6,7 Millionen Steuerpflichtige pendelten 2015 mehr als 20 Kilometer zur Arbeit, Pressemitteilung Nr. 392 vom 4.10.2019, https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2019/10/PD19_392_73111.html (14.9.2021).

Thomas, Stefan; Fishedick, Manfred; Hermwille, Lukas; Suerkemper, Felix; Thema, Johannes; Venjakob, Maike 2019: Ein CO₂-Preis als Instrument der Klimapolitik: Notwendig, aber nur im Gesamtpaket wirkungsvoll und sozial gerecht, in: Wuppertal Paper 195 (2019), <https://epub.wupperinst.org/frontdoor/index/index/docId/7340> (14.9.2021).

UBA – Umweltbundesamt 2021: Vorjahres schätzung der deutschen Treibhausgas-Emissionen für das Jahr 2020, <https://www.umweltbundesamt.de/daten/klima/treibhausgas-emissionen-in-deutschland#nationale-und-europaische-klimaziele> (14.9.2021).

Wagner, O.; Richter, N.; Berlo, K.; Thomas, S.; Irrek, W., Seifried, D. 2008: Kurzgutachten für das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) zur Bewertung einer möglichen Veränderung der Stromtarifstruktur für Haushaltskunden („Stromspartarif“), S. 41, Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie, <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:wup4-opus-31343> (14.9.2021).

Wissenschaftliche Dienste des Deutschen Bundestags 2018: Sachstand: Die CO₂-Abgabe in der Schweiz, Frankreich und Großbritannien: Mögliche Modelle einer CO₂-Abgabe für Deutschland, WD 8 - 3000 - 027/18 (12.4.2018), <https://www.bundestag.de/blob/559622/266b-55977294ca9f45956c5d398173be/wd-8-027-18-pdf-data.pdf> (14.9.2021).

Wuppertal Institut für Klima, Umwelt und Energie 2021: Zeit für den Kurswechsel: Hin zu einer klimagerechten, ressourcenleichten Gesellschaft, Beitrag für die politische Debatte im Wahljahr 2021, in: Zukunftsplus 17, https://wupperinst.org/fa/redaktion/downloads/publications/Z17_Kurswechsel.pdf (14.9.2021).

WEITERE VERÖFFENTLICHUNGEN DIESER REIHE

Resiliente Mobilität – Ansätze für ein krisenfestes soziales Verkehrssystem

→ FES diskurs Oktober 2021

Zirkuläre Wertschöpfung – Aufbruch in die Kreislaufwirtschaft

→ WISO Diskurs 15/2021

Technologiefonds – Anschub für die digitale und ökologische Transformation der Industrie

→ WISO direkt 20/2021

Kommunen stärken im Kampf gegen den Klimawandel – Das Beispiel energetische Gebäudesanierung

→ WISO direkt 15/2021

Transformationspolitik nach der Corona-Krise – Zusammenhalt stärken und Zukunft schaffen

→ WISO Diskurs 08/2021

Prioritäten setzen, Ressourcen bündeln, Wandel beschleunigen – Neue Ansätze in der Industrie- und Technologiepolitik

→ WISO Diskurs 02/2021

Der European Green Deal in der Corona-Pandemie

→ WISO direkt 20/2020

Mit oder ohne Corona: Mobilitätswende – weiter geht's!

→ WISO direkt 11/2020

Umdenken! Industrieausnahmen reformieren, Innovationen fördern, Klimaneutralität ermöglichen

→ WISO Diskurs 11/2020

Umlenken! Subventionen abbauen, Strukturwandel gestalten, Klima schützen

→ WISO Diskurs 10/2020

Jobwende – Effekte der Energiewende auf Arbeit und Beschäftigung

→ FÜR EIN BESSERES MORGEN 2019

Die Debatte um den Klimaschutz – Mythen, Fakten, Argumente

→ FÜR EIN BESSERES MORGEN 2019

Volltexte und weitere Publikationen der Friedrich-Ebert-Stiftung unter
www.fes.de/publikationen



Impressum

© 2021

Friedrich-Ebert-Stiftung

Herausgeberin: Abteilung Analyse, Planung und Beratung

Godesberger Allee 149, D-53175 Bonn

Fax 0228 883 9202, 030 26935 9229,

www.fes.de/apb

Bestellungen/Kontakt: apb-publication@fes.de

ISBN 978-3-96250-972-9


Titelmotiv: © picture-alliance/ dpa-Zentralbild/ Fernando Gutierrez-Juarez

Gestaltungskonzept: www.stetzer.net, www.leitwerk.com

Satz: Britta Liermann

Druck: www.bub-bonn.de

→ Die in dieser Publikation zum Ausdruck gebrachten Ansichten sind nicht notwendigerweise die der Friedrich-Ebert-Stiftung. Eine gewerbliche Nutzung der von der FES herausgegebenen Medien ist ohne schriftliche Zustimmung durch die FES nicht gestattet. Publikationen der Friedrich-Ebert-Stiftung dürfen nicht für Wahlkampfzwecke verwendet werden.



Eine konsequente Energiewende im Einklang mit den deutschen und europäischen Klimazielen erfordert neben dem Ausbau der erneuerbaren Energien den Ausstieg aus der Nutzung fossiler Energieträger. Weitgehende Einigkeit besteht darüber, dass es dafür eines klaren Preissignals bedarf. Der Umstieg auf klimafreundliche Technologien muss sich sowohl für Unternehmen als auch Privathaushalte rechnen. Deshalb hat die Bundesregierung zum 1.1.2021 einen CO₂-Preis eingeführt, der emissionsintensive Produktion und emissionsintensiven Konsum sukzessive verteuern soll. Er soll in den kommenden Jahren weiter steigen. Aber welche sozialen Auswirkungen hat ein CO₂-Preis auf die Haushalte? Wer trägt die Kosten und zu welchen Anteilen? Diese Fragen werden in der vorliegenden Studie analysiert. Dabei wird klar: Es braucht einen Ausgleichsmechanismus, um den CO₂-Preis sozial nachhaltig zu gestalten. Eine pauschale Pro-Kopf-Rückzahlung der Einnahmen aus der Bepreisung könnte ein effizientes und bürokratiearmes Instrument zum sozialen Ausgleich darstellen und für mehr Akzeptanz der CO₂-Bepreisung sorgen.

ISBN 978-3-96250-972-9

**FRIEDRICH
EBERT** 
STIFTUNG