

Energie, Klima, Umwelt | Klima

Verteilungswirkungen klimapolitischer Maßnahmen

vbw

Studie

Stand: November 2022

Eine vbw Studie, erstellt vom Institut der deutschen Wirtschaft (IW)

Die bayerische Wirtschaft



Hinweis

Zitate aus dieser Publikation sind unter Angabe der Quelle zulässig.

Vorwort

Effektive Klimapolitik setzt auf positive Anreize und die Schaffung klimafreundlicher Alternativen

Die aktuell sehr hohen Preise für fossile Energieträger und Strom sind kein Resultat klimapolitischer Maßnahmen, sondern größtenteils Auswirkungen des völkerrechtswidrigen Angriffskriegs Russlands auf die Ukraine. Dies darf jedoch nicht den Blick darauf verstellen, dass auch zentrale klimapolitische Instrumente wie der Europäische Emissionshandel grundsätzlich darauf ausgerichtet sind, die Nutzung fossiler Rohstoffe zu verteuern.

Klimaschutz muss sozial ausgewogen gestaltet werden, gleichzeitig macht der aktuelle Anstieg der Energiepreise eine Entlastung erforderlich. Diese beiden Maßgaben und die für ein Erreichen der Ziele eingesetzten Instrumente lassen sich nicht immer exakt voneinander trennen. In jeder Hinsicht ist die Politik gefragt, möglichst zielgerichtet zu entlasten, um Verwerfungen in Wirtschaft und Gesellschaft zu verhindern. Die vorliegende Studie soll dazu beitragen, die Entscheidungsgrundlagen zu klären.

Bei Entlastungen, die kurzfristig notwendig sind, um in der akuten Energiekrise der Bevölkerung und den Unternehmen zu helfen, verbietet es sich, das Marktgeschehen zu stark außer Kraft zu setzen und den Anreiz zu unterlaufen, Energie zu sparen. Bei Entlastungen, die mittel- bis langfristig klimapolitische Maßnahmen kompensieren sollen, stellt sich grundsätzlich die Frage, ob nicht zuvor die belastende Maßnahme auf den Prüfstand gestellt werden sollte.

Für einen effektiven Klimaschutz ist es am besten, positive Anreize zu setzen und echte Alternativen zu schaffen. Zum Beispiel müssen die erneuerbaren Energien und die Stromnetze schnell und konsequent ausgebaut werden. Die Schaffung einer leistungsfähigen Wasserstoffinfrastruktur bildet die Grundlage für die Entwicklung nachhaltiger technologischer Innovationen in allen Sektoren. Schließlich setzen bezahlbare Strompreise den nötigen Anreiz, auf klimafreundliche Technologien umzusteigen.

Bertram Brossardt
04. November 2022

Inhalt

1	Das Wichtigste in Kürze	1
2	Ausgangslage und Zielsetzung	3
3	Datengrundlage und Methodik	6
3.1	Energiedaten des Sozio-oekonomischen Panels	6
3.2	Entwicklung der Energie- und Kraftstoffpreise	8
3.2.1	Energiepreise	8
3.2.2	Kraftstoffpreise	11
3.2.3	Preis-Szenarien	12
4	Verteilungswirkungen klima- und energiepolitischer Instrumente auf private Haushalte	15
4.1	Klimapolitische Einflussfaktoren der Preisentwicklung	15
4.2	Energieausgaben nach Einkommensgruppen	17
4.3	Kraftstoffausgaben nach Einkommensgruppen	23
4.4	Entlastungsinstrumente	25
4.4.1	Direkte Entlastung bei den Energiekosten	26
4.4.2	Transferzahlung an ausgewählte Gruppen	29
4.4.3	Pauschaltransfer	30
4.4.4	Energiepreisdeckel	31
5	Verteilungswirkungen klima- und energiepolitischer Instrumente auf Unternehmen	35
5.1	Energiepreisbestandteile für Industriekunden	35
5.2	Entwicklung der Energiekosten im Verarbeitenden Gewerbe	39
5.3	Entlastungsinstrumente	40
6	Wirtschaftspolitische Einordnung	41
	Literaturverzeichnis	46
	Abbildungsverzeichnis	49
	Tabellenverzeichnis	51
	Ansprechpartner/Impressum	52

1 Das Wichtigste in Kürze

Die extremen Energiepreissteigerungen zwingen die Politik zum Handeln und die richtige Balance zwischen Entlastung und Anreizen zu finden.

Die politisch Verantwortlichen in Brüssel und Berlin haben in den letzten Jahren anspruchsvolle Klimaziele formuliert. Der europäische Green Deal und das deutsche Klimaschutzgesetz legen Reduktionsziele für den Ausstoß von Treibhausgasen fest. Mithilfe von Maßnahmen, die fossile Energieträger verteuern und die Attraktivität klimafreundlicher Alternativen erhöhen, soll die dafür notwendige Transformation von Wirtschaft und Gesellschaft gelingen. Die Einnahmen aus der Bepreisung von CO₂-Emissionen sollen dazu genutzt werden die klimapolitischen Maßnahmen sozial ausgewogen zu gestalten und die Anreize für den Umstieg auf emissionsarme Technologien zu verbessern. Ein Beispiel dafür ist die Abschaffung der EEG-Umlage, mit der bislang der Ausbau von Anlagen zur Stromerzeugung durch erneuerbare Energien finanziert wurde und die nun aus dem Bundeshaushalt bezahlt wird.

Spätestens seit dem Angriff Russlands auf die Ukraine und den westlichen Sanktionen als Antwort darauf haben sich die Preise fossiler Energieträger in einer Weise erhöht, dass sie den geplanten Anstieg durch klimapolitische Maßnahmen um teilweise ein Mehrfaches überschreiten. Allerdings erwachsen daraus – abgesehen von den Mehreinnahmen durch die Mehrwertsteuer – keine Einnahmen für die Bundesregierung, die für soziale Ausgleichsmaßnahmen und Anreize für Investitionen in treibhausgasarme Produkte und Technologien verwendet werden könnten. Angesichts der massiven Preisanstiege und daraus resultierenden Belastungen für Unternehmen und private Haushalte hat die Bundesregierung dennoch mehrere Maßnahmenpakete zur Entlastung geschnürt. Die Herausforderung dabei besteht darin diese Maßnahmen so zu gestalten, dass sie nachteilige Verteilungswirkungen auffangen, ohne dabei klimapolitische Anreize zu konterkarieren. Die bisherigen Entlastungsinstrumente zahlen dabei in unterschiedlicher Weise auf die genannten Ziele ein.

Die **vorgezogene Abschaffung der EEG-Umlage** mildert die Belastung der gestiegenen Strompreise, die ebenfalls auf die Preiszuwächse bei den zur Stromerzeugung eingesetzten fossilen Energieträgern zurückzuführen sind. Diese Maßnahme führt bei den Haushalten mit den geringsten Einkommen zu der gemessen an ihrem Haushaltseinkommen höchsten relativen Entlastung und setzt gleichzeitig Anreize Strom, der etwa zur Hälfte aus erneuerbaren klimafreundlichen Energieträgern erzeugt wird, anderen rein fossilen Energieträgern vorzuziehen. Dementsprechend würde eine **Senkung der Stromsteuer** auf das durch europäische Regulierung vorgegebene Mindestniveau in ähnlicher Weise wirken. Maßnahmen zur Entlastung der Stromverbraucher kommen nicht nur den privaten Haushalten, sondern auch den Unternehmen zugute.

Vom temporär geltenden **Tankrabatt** profitieren all diejenigen, die ein Kraftfahrzeug mit Verbrennungsmotor bewegen. Diese Maßnahme ist deshalb klimapolitisch

Das Wichtigste in Kürze

kontraproduktiv, da sie das Knappheitssignal des aufgrund der Lieferschwierigkeiten und Sanktionen reduzierten Angebots von fossilen Kraftstoffen verzerrt, das andernfalls einen stärkeren Rückgang des Verbrauchs bewirken würde. Allerdings hilft dieses Instrument kurzfristig allen, denen wie Pendlern und Spediteuren kurzfristig keine Alternative zur Verfügung steht. Gemessen an ihrem Einkommen werden Fahrzeugbesitzer mit geringem Einkommen prozentual stärker entlastet als Haushalte mit höheren Einkommen. Letztere besitzen jedoch häufiger Fahrzeuge und weisen im Durchschnitt höhere Kraftstoffverbräuche auf.

Bei gezielten Entlastungen wie der **Heizkostenpauschale für Wohngeldempfänger** oder dem geplanten Ausbau des Kreises der Wohngeldbezieher steht die sozialpolitische Wirkung im Vordergrund, da die Auszahlung nur an Haushalte mit niedrigen Einkommen erfolgt. Da solche Maßnahmen gleichzeitig nicht in die Marktpreise eingreifen, bleiben die Knappheitssignale und Einsparanreize erhalten. Mit ihrem dritten Maßnahmenpaket stärkt die Bundesregierung derartige Instrumente. Dabei ist insbesondere die für den Jahreswechsel angekündigte Wohngeldreform zu nennen, die den Kreis der Berechtigten deutlich erweitern soll.

Ein weiteres Instrument ist die Auszahlung eines pauschalen Transfers unabhängig von der Einkommenssituation der Empfänger. Die **Energiepauschale** kommt allen erwerbstätigen privaten Haushalten, Rentnerinnen und Rentnern zugute, unterliegt allerdings der Einkommensteuer. Dadurch fällt die absolute Höhe der Entlastung bei den Beziehern hoher Einkommen etwas geringer aus. Auch Studierende erhalten im Rahmen des dritten Entlastungspakets eine Einmalzahlung. Pauschaltransfers greifen nicht verzerrend in die Preise ein und entlasten in der Breite auch diejenigen, die mit ihren Steuerzahlungen zur Finanzierung der Maßnahmen beitragen. Der Ausgleich sozial nachteiliger Verteilungswirkungen steht bei diesen Zahlungen nicht im Vordergrund. Dadurch, dass die Energiepauschale der Steuerpflicht unterliegt, ergibt sich gleichwohl eine progressive Wirkung.

Neben den Maßnahmen, die gezielt Haushalte mit niedrigen Einkommen oder wie die Energiepauschale fast alle privaten Haushalte unmittelbar entlasten, hat die Bundesregierung auch eine Reihe von Instrumenten zur **Entlastung von Unternehmen** aufgelegt. Dabei handelt es sich um Kredit- und Bürgschaftsprogramme, sowie Hilfen für besonders betroffene Unternehmen. Der Wegfall der EEG-Umlage und der Tankrabatt entlasten ebenfalls auch Unternehmen. Dennoch kommt es insbesondere bei den energieintensiven Unternehmen bereits zu Produktionsausfällen. Angesichts der hohen Preise sind die Produktionskosten so stark angestiegen, dass hiesige Unternehmen im internationalen Wettbewerb nicht mehr konkurrenzfähig anbieten können. Längerfristige Wertschöpfungsverluste bedrohen Arbeitsplätze und haben mittelbar auch Auswirkungen auf die privaten Haushalte. Deshalb gilt es für die Politik nicht nur eine Balance zu finden zwischen sozial- und klimapolitischen Anforderungen, sondern auch bei der Entlastung von privaten Haushalten und Unternehmen. Auch hier setzt das dritte Entlastungspaket an, indem es eine Strompreisbegrenzung ankündigt. Ende September 2022 wurde zudem eine Gaspreisbremse in Aussicht gestellt. Während eine Dämpfung der Energiepreise insbesondere für Unternehmen dringend notwendig erscheint, mindert eine Deckelung der Preise gleichzeitig das Knappheitssignal und die Einsparanreize.

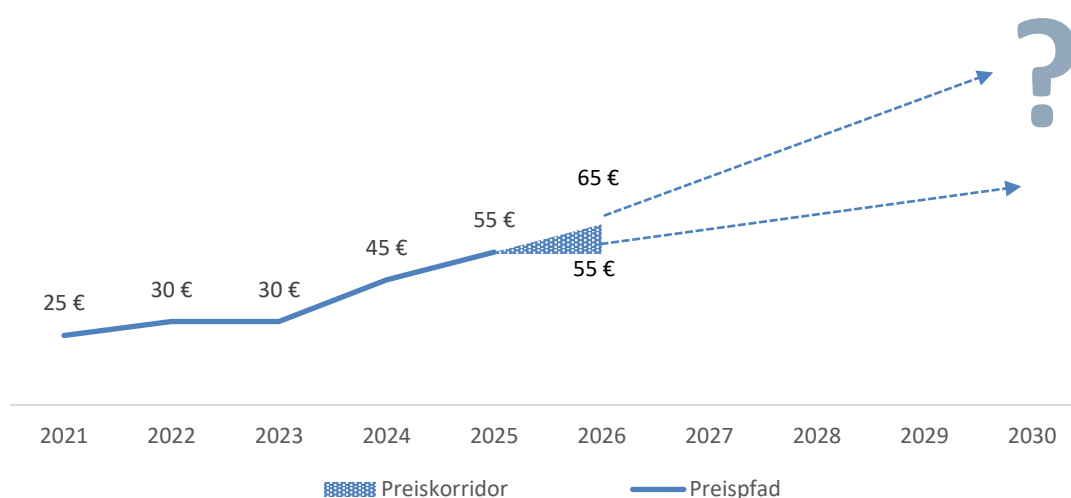
2 Ausgangslage und Zielsetzung

Klimapolitik und Liefereinschränkungen verteuern die Energie – die Politik möchte entlasten. Welche Verteilungseffekte entstehen?

Das Pariser Klimaabkommen, der europäische Green Deal und die deutsche Klimaschutzgesetzgebung haben die klimapolitischen Anforderungen auf allen Ebenen deutlich erhöht. In Deutschland soll bis 2045 Treibhausgasneutralität erreicht werden. Zentrales Instrument zur Senkung der Emissionen ist die Begrenzung und Bepreisung des Ausstoßes von Treibhausgasen. Auf europäischer Ebene gilt das EU-Emissionshandelssystem (EU-ETS), das die Emissionen der Energiewirtschaft und der Industrie in Europa begrenzt. Durch die Handelbarkeit der begrenzten Zahl an Emissionsrechten ergibt sich ein Preis für CO₂-Emissionen, der in den letzten Jahren deutlich gestiegen ist. Entsprechend hat sich für die emissionshandelspflichtigen Unternehmen der Einsatz fossiler Brennstoffe und emissionsintensive Produktionsverfahren verteuert. In Deutschland gilt darüber hinaus seit 2021 das Brennstoffemissionshandelsgesetz (BEHG), durch das ein CO₂-Preis auf fossile Brennstoffe im Verkehr und zur Wärme- und Kälteerzeugung festgelegt wird (Abbildung 1). Bis 2025 gibt das System einen festen Preis analog zu einer CO₂-Steuer vor, anschließend sollen die Emissionsrechte zunächst in einem festgelegten Korridor handelbar werden. Die für 2023 vorgesehene Erhöhung um 5 Euro wird durch das dritte Entlastungspaketpaket der Bundesregierung ausgesetzt.

Abbildung 1

Angepasster Pfad für die Bepreisung von Brennstoffemissionen



Quelle: Bundesregierung

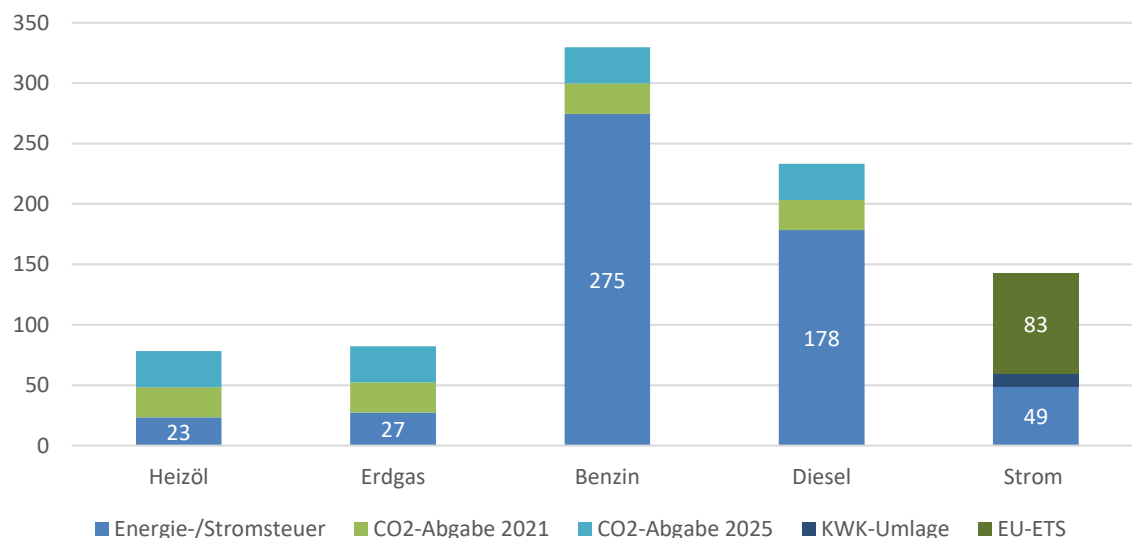
Ausgangslage und Zielsetzung

In diesen Sektoren steht eine europäische Regulierung noch aus, ist aber für die zweite Hälfte des Jahrzehnts in Form eines zweiten EU-ETS auf europäischer Ebene vorgesehen. Aktuell regelt die Lastenteilungsverordnung, welche Beiträge zur Senkung der Emissionen in den Bereichen Verkehr, Wärme und Landwirtschaft jeder EU-Mitgliedstaat leisten muss. Klimapolitisch motivierte Anforderungen gibt es darüber hinaus in weiteren europäischen Richtlinien etwa zur Regulierung der Flottengrenzwerte von Neufahrzeugen, zur Energieeffizienz von Gebäuden und zum Anteil erneuerbarer Energien. In Deutschland sind die Förderung des Ausbaus der Erneuerbaren Energien, der geplante Ausstieg aus der Kohleverstromung und nach Emissionen differenzierte Sätze in der Kfz-Steuer beispielhaft zu nennen.

Die CO₂-Bepreisung durch das BEHG und den europäischen Emissionshandel sind explizite staatlich veranlasste Preise für den Ausstoß von Treibhausgasen. Die Energieträger sind unabhängig davon auch durch Steuern und Umlagen belastet, die sich nicht nach dem CO₂-Ausstoß richten und deshalb höchst unterschiedlich ausfallen. Abbildung 2 zeigt das Zusammenspiel aus Energie- und Stromsteuer beziehungsweise Umlagen mit den CO₂-Preisen, die durch das nationale BEHG (CO₂-Abgabe) und das europäische System (EU-ETS) vorgegeben werden.

Abbildung 2

Implizite und explizite CO₂-Preise: große Unterschiede bei Energieträgern



Quellen: Bundeswirtschaftsministerium, Umweltbundesamt, IW

Schon im Zuge der Einführung der CO₂-Bepreisung durch das BEHG wurde eine angemessene Verteilung der Einnahmen diskutiert, um die klimapolitische Maßnahme sozial ausgewogen zu gestalten. Ein Teil der Einnahmen wurde zur Abschaffung der EEG-Umlage eingesetzt, deren regressive Belastungswirkung bereits vielfach diskutiert wurde

Ausgangslage und Zielsetzung

(Bardt/Niehues, 2013) und deren Abschaffung somit insbesondere Haushalten mit geringen Einkommen relativ stärker entlastet. Weiterhin werden die Einnahmen zur Finanzierung des Ausbaus von Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien verwendet.

Zwar stellt auch die CO₂-Bepreisung der fossilen Energieträger eine finanzielle Belastung für private Haushalte dar, deren Verteilungseffekte diskutiert werden (u. a. Preus et al., 2019; Radulescu, 2021; Baldenius et al., 2021). Weitaus deutlicher sind die Energiepreise allerdings erst in den letzten Monaten in Folge des russischen Angriffs auf die Ukraine und der Verknappung russischer Gaslieferungen gestiegen. Dies betrifft nicht nur unmittelbar den Gaspreis, sondern auch den Strompreis, da teure fossile Kraftwerke, insbesondere Gaskraftwerke, noch zu häufig eingesetzt werden müssen, zumal auch der Import anderer Energieträger wie Kohle und Öl durch Sanktionen verknapppt wurde. Beim Haushaltsstrom haben sich die Beschaffungspreise mehr als verdoppelt, für die Industrie sogar verdreifacht. Diese Entwicklung droht sich in den nächsten Monaten weiter zu verschärfen (vbw/Prognos, 2022a).

Angesichts der drastischen Preissteigerungen der letzten Monate werden derzeit eine Reihe von Entlastungsmaßnahmen diskutiert und teilweise bereits umgesetzt. Die Motive „sozial ausgewogene Gestaltung der Klimaschutzinstrumente“ und „Entlastung angesichts der deutlich gestiegenen Energiepreise“ lassen sich dabei nicht eindeutig trennen. Deshalb werden in der folgenden Analyse alle quantifizierbaren Instrumente betrachtet und miteinander verglichen.

Ziel der Analyse ist es zu prüfen, inwieweit die Maßnahmen den skizzierten Zielen Rechnung tragen.

3 Datengrundlage und Methodik

Das SOEP erlaubt eine differenzierte Analyse der Energieausgaben sowie der Energiepreisdynamik nach Einkommenshöhe.

3.1 Energiedaten des Sozio-oekonomischen Panels

Für die Verteilungsrechnungen in der vorliegenden Studie wird auf die aktuell verfügbare Welle des Sozio-oekonomischen Panels (SOEP) aus dem Jahr 2020 zurückgegriffen (Version 37). Das SOEP ist eine repräsentative Wiederholungsbefragung, die bereits seit 1984 jährlich Daten bezüglich Einkommen, Erwerbstätigkeit, Bildung sowie auch subjektive Einschätzungen erhebt. Die SOEP-Welle 2020 stellt eine geeignete Analysequelle dar, da in dieser Welle seit der Befragung im Jahr 2015 erstmals wieder detaillierte Informationen zu den Energie- und Kraftstoffausgaben der privaten Haushalte erhoben wurden.

Wie bei Verteilungsanalysen konventionell üblich, wird auf die detaillierten Vorjahreseinkommen des SOEP zurückgegriffen. Als Einkommenskonzept wird das bedarfsgewichtete Nettoeinkommen verwendet, welches sich aus der Summe der Arbeits-, Kapital-, Transfer- und Renteneinkommen abzüglich der Einkommensteuern und Sozialversicherungsbeiträge versteht. Ebenfalls der Konvention entsprechend wird der Nettomietvorteil aus selbstgenutztem Wohneigentum als zusätzlicher Einkommensbestandteil angerechnet. Mittels der Bedarfsgewichtung wird berücksichtigt, dass Kinder weniger Geld brauchen als Erwachsene, und dass das Leben günstiger wird, wenn mehrere Menschen zusammenleben. Deshalb wird das gesamte Nettoeinkommen eines Haushalts durch die bedarfsgewichtete Zahl der Haushaltsmitglieder geteilt. Der erste Erwachsene hat den Faktor 1, jedes weitere Haushaltsmitglied ab 14 Jahre den Faktor 0,5, Kinder unter 14 Jahren bekommen den Faktor 0,3. Da die im Fokus stehenden Energie- und Kraftstoffausgaben auf Haushaltsebene erfasst werden, erfolgt auch die Zuordnung in verschiedene Einkommensbereiche auf Ebene des Haushalts. Für die Hochrechnung der beobachteten Haushalte auf die Gesamtbevölkerung werden die mit der Haushaltsgröße gewichteten Haushaltsgewichte herangezogen. Der Hinweis ist bedeutend, da Einkommensschichten konventionell auf Basis von Personendaten und Personengewichten gebildet werden und sich hierdurch geringfügige Abweichungen in den Einkommensgrößen gegenüber der konventionellen Betrachtung ergeben.

Im Vordergrund der Analyse stehen die Verteilungswirkungen aktueller energie- und klimapolitischer Instrumente und mögliche Entlastungsmaßnahmen vor dem Hintergrund aktueller Energiepreisentwicklungen. Um die Wirkungen der Maßnahmen im Jahr 2022 einordnen zu können, wurden die Einkommen des Jahres 2019 entsprechend Kennziffern der (prognostizierten) Entwicklung der verfügbaren Einkommen gemäß der Frühjahrsprojektion der Bundesregierung (BMWK, 2022a) bis zum Jahr 2022 fortgeschrieben. Insgesamt wird dadurch für den Zeitraum 2019 bis 2022 eine pauschale nominale Steigerung der verfügbaren Einkommen um knapp 7,7 Prozent unterstellt. Mögliche Veränderungen in der Bevölkerungs- und Einkommensstruktur bleiben dadurch unberücksichtigt. Insbesondere

vor dem Hintergrund möglicher struktureller Veränderungen während der Coronapandemie lassen sich aus der pauschalen Fortschreibung somit keine Rückschlüsse auf die Verteilungssituation 2022 ziehen.

Um die Belastungs- und Entlastungswirkungen für verschiedene Einkommensbereiche möglichst anschaulich darzustellen, wird auf die Differenzierung der Einkommensverteilung gemäß der IW-Abgrenzung der Einkommensschichten zurückgegriffen (vgl. Niehues/Stockhausen, 2022). Demnach werden die Haushalte gemäß der Relation ihres bedarfsgewichteten Haushaltsnettoeinkommens zum Medianeinkommen in fünf Einkommensschichten eingeteilt, die wie folgt konnotiert werden: relativ Arme, untere Mitte, Mitte im engen Sinne (i. e. S.), obere Mitte und relativ Reiche. Der Bereich unterhalb von 60 Prozent des verfügbaren Medianeinkommens entspricht beispielsweise der konventionellen Definition der Armutsgefährdung.

Tabelle 1

Abgrenzung der IW-Einkommensschichten, in Prozent des fortgeschriebenen bedarfsgewichteten Medianeinkommens, im Jahr 2022

Einkommensschicht	Relative Einkommensgrenzen	Einkommensschwellenwerte für stilisierte Haushaltstypen, Haushaltsnettoeinkommen in Euro			Bevölkerungsanteil
		Single	Paar ohne Kinder	Paar mit zwei Kindern unter 14 Jahren	
Relativ Reiche	Ab 250 Prozent	>= 5.710	>= 8.560	>= 11.990	3,3
Obere Mitte	150 bis unter 250 Prozent	>= 3.420	>= 5.140	>= 7.190	14,8
Mitte i. e. S.	80 bis unter 150 Prozent	>= 1.830	>= 2.740	>= 3.840	49,6
Untere Mitte	60 bis unter 80 Prozent	>= 1.370	>= 2.050	>= 2.880	15,8
Relativ Arme	< 60 Prozent	< 1.370	< 2.050	< 2.880	16,6

Anmerkung: Schichtbildung auf Basis der verfügbaren Einkommen des Jahres 2019, die pauschalisiert um knapp 7,7 Prozent auf das Jahr 2022 fortgeschrieben wurden (Fortschreibung gemäß Entwicklung und Prognose der verfügbaren Einkommen laut BMWK 2020a).

Quellen: SOEP v37, eigene Berechnungen

Tabelle 1 stellt für stilisierte Haushaltstypen dar, ab welchem Haushaltsnettoeinkommen sie gemäß der pauschalisierten Fortschreibung der Einkommen im Jahr 2022 zu den verschiedenen Einkommensschichten zählen. Eine Familie mit zwei Kindern unter 14 Jahren zählt demnach zur Mittelschicht i. e. S., wenn sie über ein gemeinsames Haushaltsnettoeinkommen zwischen 3.840 und 7.190 Euro je Monat verfügt. Gemäß diesen Einkommensgrenzen gehört knapp die Hälfte der Bevölkerung zur Mitte i. e. S., die somit die größte Bevölkerungsgruppe darstellt. Rund ein Drittel der Bevölkerung zu der Gruppe der Armutsgefährdeten und der unteren Mittelschicht. Etwas weniger als ein Fünftel zählen zur oberen Mittelschicht und zu den relativ Einkommensreichen. Wichtig anzumerken ist, dass es sich bei der Größe der Einkommensschichten um eine pauschale Fortschreibung der Werte des Jahres 2019 handelt und somit keine Schlüsse aus der Entwicklung gegenüber den Vorjahren gezogen werden können.

3.2 Entwicklung der Energie- und Kraftstoffpreise

Da sich die Energie- und Kraftstoffausgaben im SOEP im Wesentlichen auf das Jahr 2020 beziehen, müssen auch diese auf das Jahr 2022 fortgeschrieben werden. Im Folgenden wird die Entwicklung unterschiedlicher Preisindizes für Energie- und Kraftstoffausgaben aufgezeigt, um zum einen die Entwicklung der Energie- und Kraftstoffpreise innerhalb der letzten Jahre zu illustrieren und zum anderen, um Preis-Szenarien für das Jahr 2022 abzuleiten, die die Grundlage für die weiteren Verteilungsanalysen darstellen.

3.2.1 Energiepreise

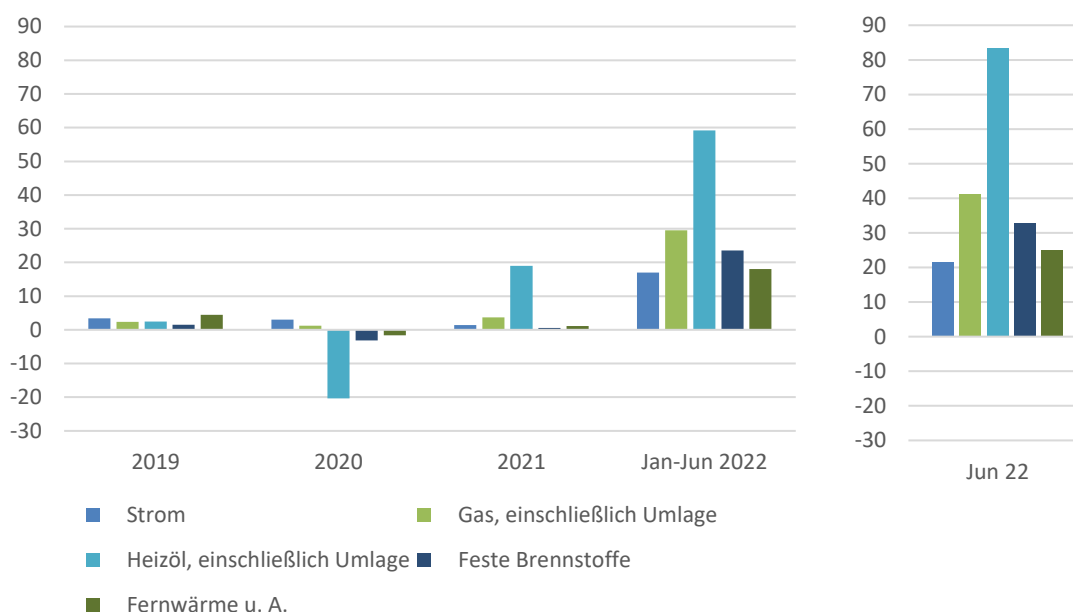
In einem ersten Schritt wird die Preisentwicklung der wichtigsten Energiearten der privaten Haushalte dargestellt. Abbildung 3 illustriert die Veränderung der Verbraucherpreise für Strom, Gas (inklusive Flüssiggas), Heizöl, Fernwärme sowie die Veränderung des aggregierten Verbraucherpreises für feste Brennstoffe wie beispielsweise Kohle, Holz und Pellets. Die Darstellung verdeutlicht zunächst, dass es in den Jahren 2019 bis 2021 bei den meisten Energiearten nur sehr geringfügige Preisveränderungen gab. Einzig beim Heizöl zeigen sich größere Preisschwankungen, die darauf zurückgehen, dass beim Heizölkauf in der Regel keine langfristigen Preisbindungen bestehen und dadurch stärker kurzfristige Marktpreisänderungen auf die Verbraucherpreise durchschlagen. Demgegenüber offenbaren bereits die Durchschnitte der Verbraucherpreisindizes Januar bis Juni 2022 deutliche Preissteigerungen.

Da der Verbraucherpreisindex die effektive Preisbelastung sowohl von Bestands- als auch Neukunden abbildet und viele Kunden durch bestehende Vertragslaufzeiten im ersten Halbjahr noch nicht von den aktuellen Preissteigerungen betroffen waren, können sich die Entwicklungen der Verbraucherpreisindizes deutlich von den aktuellen Marktpreisentwicklungen unterscheiden. Haushaltskunden mit Festpreisverträgen zahlen erst ab dem Zeitpunkt, zu dem ihr bisheriger Vertrag ausläuft, den aktuellen und in der Regel deutlich höheren Gaspreis Kunden von Grundversorgern ohne Festpreisverträge müssen in vielen Fällen jedoch bereits ab dem Herbst 2022 mit höheren Preisen rechnen. Die privaten

Haushalte sollen nach den Plänen der Bundesregierung durch eine Senkung der Mehrwertsteuer auf den Energieträger Gas entlastet werden. Zusätzlich ist eine Gaspreisbremse für Verbraucher und Unternehmen angekündigt, zu der Details aber erst noch ausgearbeitet werden. Sie wird in der vorliegenden Untersuchung daher noch nicht berücksichtigt.

Abbildung 3

Verbraucherpreisentwicklung von Strom, Gas und anderen Brennstoffen, Veränderungen gegenüber dem Vorjahr, in Prozent



Jan-Jun 2022: Durchschnitt der monatlichen Preisindizes Januar bis Juni des Jahres 2022; Jun 22: monatlicher Preisindex Juni 2022.

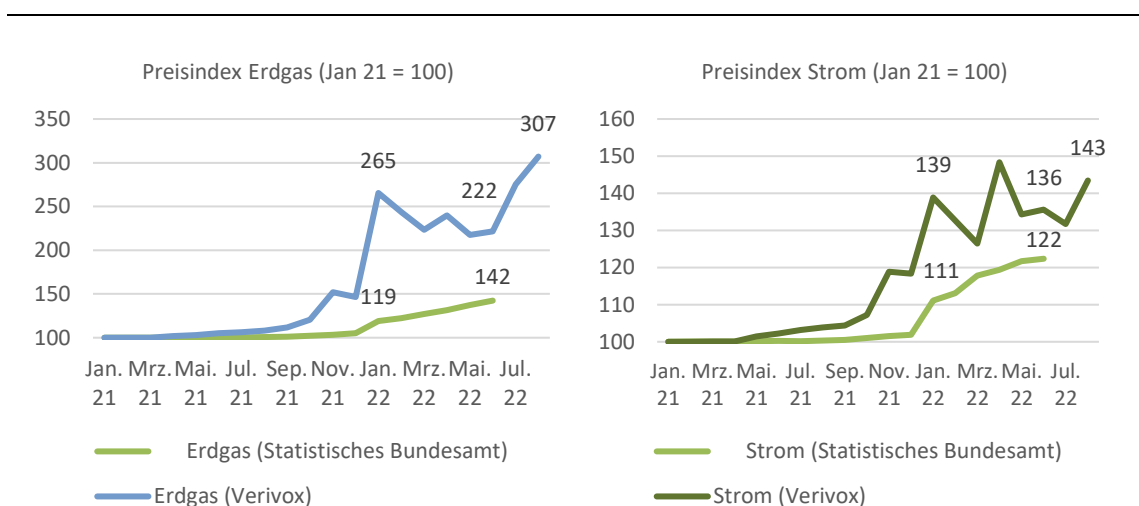
Quellen: Statistisches Bundesamt, eigene Berechnungen

Daher stellt Abbildung 4 für die Energiearten Gas (links) und Strom der Verbraucherpreisentwicklung des Statistischen Bundesamts die Entwicklung der Neukundenpreise auf Basis von Preisinformationen des Verbraucherportals Verivox gegenüber. Während sich für das erste Halbjahr 2021 (so wie auch für die nicht abgebildeten Jahre 2019 und 2020) kaum Unterschiede zwischen den Indizes zeigen, beginnen sich diese seit Mitte 2021 auseinanderzuentwickeln. Bereits vor dem russischen Angriff auf die Ukraine stiegen die Energiepreise aufgrund der steigenden Weltnachfrage im Zuge der unerwartet schnellen wirtschaftlichen Erholung nach der Corona-Krise bei gleichzeitiger Stagnation des Angebots an. Auch die steigenden Preise für CO₂-Emissionszertifikate hatten einen treibenden Einfluss auf die Energiepreise. Während sich bei Strom der deutlichste Anstieg bereits zur Jahreswende 2021 / 2022 zeigt, schnellten die Gaspreise mit Beginn des Ukrainekriegs noch einmal deutlich in die Höhe. Während der Verbraucherpreisindex im Juni auf einen Anstieg

von 42 Prozent gegenüber Januar 2021 hindeutet, weist der Verivox-Gaspreisindex auf eine Preissteigerung um 122 Prozent hin. Mit Blick auf die vorliegenden Werte für den August 2022 deuten die Verivox-Gaspreise sogar auf einen Anstieg von über 200 Prozent hin. Bei Strom sind die Unterschiede zwischen den Verbraucher- und Markt-/Neukundenpreisen nicht ganz so groß, aber auch hier liegen die aktuellen Marktpreise erkennbar oberhalb des Verbraucherpreisindex. Noch einmal weitaus kräftiger angestiegen sind die Preise auf dem Spotmarkt. Bleiben die Börsenstrompreise hoch, werden sie sich perspektivisch auch in höheren Marktpreisen für Neukunden niederschlagen. In Kombination mit möglichen Substitutionseffekten von Gas zu Strom im Zuge der stark steigenden Gaspreise lassen die Entwicklungen vermuten, dass auch der Verbraucherpreisindex für Strom im weiteren Jahresverlauf tendenziell zunehmen wird.

Abbildung 4

Gegenüberstellung der Marktpreis- versus der Verbraucherpreisentwicklung, monatlicher Preisindex, Januar 2021 = 100



Erdgas (Statistisches Bundesamt)/Strom (Statistisches Bundesamt): Verbraucherpreisindex: Deutschland, Monate, Klassifikation der Verwendungszwecke des Individualkonsums (COICOP 2-5-Steller Hierarchie).

Erdgas (Verivox): Durchschnittlicher Gaspreis für Neukunden bei einem Jahresverbrauch von 20.000 kWh (inklusive Grundversorger); Strom (Verivox): Durchschnittlicher Strompreis bei einem Jahresverbrauch von 4.000 kWh.

Quellen: Statistisches Bundesamt, Verivox, eigene Darstellung

Mit Blick auf die Energieart Heizöl liegen die Entwicklungen der Indizes auf Basis des Statistischen Bundesamtes und entsprechender Verbraucherportale aufgrund der üblicherweise fehlenden längerfristigen Vertragsbindung sehr nahe beieinander, daher werden diese grafisch nicht gesondert gegenübergestellt.

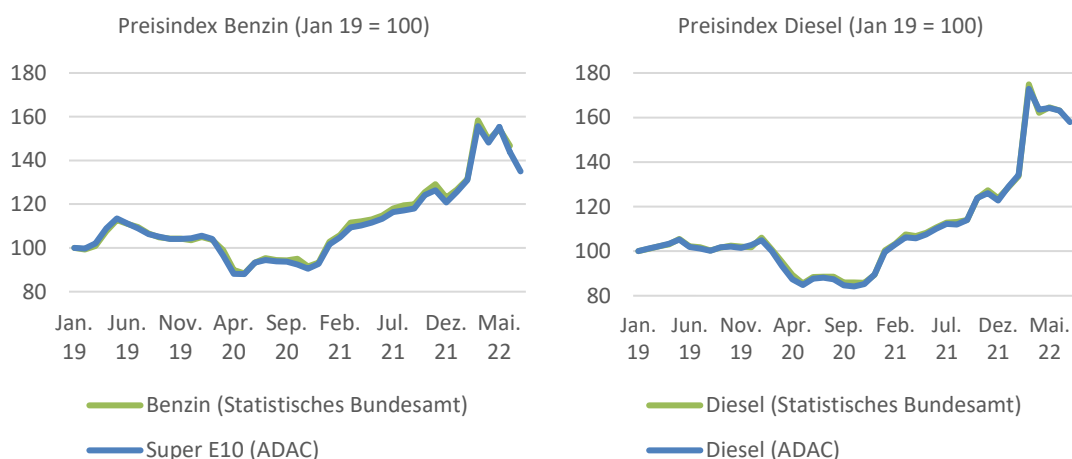
3.2.2 Kraftstoffpreise

Wie beim Heizöl schlägt der steigende Rohölpreis auch bei Benzin und Diesel durch. Abbildung 5 stellt die relativen Preisänderungen der Kraftstoffe auf Basis des Verbraucherpreisindex des Statistischen Bundesamtes sowie auf Basis der dokumentierten Preise des Verkehrsclubs ADAC gegenüber (ADAC, 2022). Die Darstellung verdeutlicht, dass es bei Kraftstoffen nahezu keine Unterschiede in den Preisentwicklungen auf Basis des Verbraucherpreisindex und verschiedenen Verbraucherpreisportalen gibt, da Kraftstoffe in der Regel kurzfristig verbraucht werden.

Auch bei den Kraftstoffen zeigen sich bereits ab 2021 merkbare Preissteigerungen, die sich dann – ähnlich wie beim Gas – mit Beginn des Ukrainekriegs noch einmal stark erhöhen. Sowohl die Preise für Benzin als auch für Diesel erreichten im Monat März 2022 ihren temporären Höchstpunkt und lagen knapp 60 Prozent (Benzin) respektive knapp 75 Prozent (Diesel) über den Preisen im Januar 2019. Die Preisindizes zeigen zudem einen leichten Rückgang der Kraftstoffpreise im Zuge der Reduktion der Energiesteuer ab Juni 2022 („Tankrabbat“). Internationale Preisvergleiche deuten darauf hin, dass die Preise ohne den Rabatt tendenziell gestiegen wären und dass der Tankrabbat „bisher im Wesentlichen an die Verbraucherinnen und Verbraucher weitergegeben worden ist“ (RWI, 2022).

Abbildung 5

Entwicklung der Diesel- und Benzinpreise, monatlicher Preisindex, Januar 2021 = 100



Benzin (Statistisches Bundesamt)/Diesel (Statistisches Bundesamt): Verbraucherpreisindex: Deutschland, Monate, Klassifikation der Verwendungszwecke des Individualkonsums (COICOP 2-5-Steller Hierarchie).

Super E10 (ADAC)/Diesel (ADAC): Monatliche Durchschnittspreise der Kraftstoffe in Cent je Liter.

Quelle: Statistisches Bundesamt, ADAC, eigene Darstellung

3.2.3 Preis-Szenarien

Auf Basis der Entwicklungen der beschriebenen Preisindizes werden die Fortschreibungsfaktoren und Szenarien für die weitere Analyse entwickelt. Bei den Preis-Szenarien stehen neben Strom die Energieträger Gas, Heizöl und Fernwärme im Fokus, da diese die drei wichtigsten Energieträger für das Heizen im Wohnungsbestand darstellen (BDWE, 2021, Folie 53). Für das Basisjahr 2020 werden die Verbraucherpreise für private Haushalte gemäß der Energiedaten des BMWK (BMWK, 2022b) herangezogen (Tabelle 2). In einem zweiten Schritt werden die Energieausgaben gemäß den Verbraucherpreisindizes des Statistischen Bundesamts auf das Jahr 2021 fortgeschrieben. Für die Prognose der jahresdurchschnittlichen Entwicklung im Jahr 2022 werden zwei Varianten untersucht.

In der ersten Variante wird die Preisentwicklung des Jahres 2022 auf Basis des Verbraucherpreisindex des Monats Juni approximiert. Demnach steigt der Strompreis je kWh von 32,6 Cent auf 39,7 Cent im Jahr 2022, der Gaspreis von 7,1 Cent auf 10,1 Cent je kWh und Heizöl von 5,0 Cent auf 6,0 Cent je kWh (bei einem Umrechnungsfaktor von 10 kWh je Liter) und für Fernwärme wurden im Juni 2022 durchschnittlich 10,9 Cent je kWh fällig. Die Verbraucherpreise des Monats Juni zeigen zwar die aktuellen durchschnittlichen Preise, aber noch nicht die zu erwartenden teilweise deutlichen Belastungen durch weitere Gaspreissteigerungen im Jahr 2022. Daher wird in einer zweiten Variante die durchschnittliche Veränderung der Markt- und Neukundenpreise zwischen den Monaten Januar bis Juli 2022 als Fortschreibungsfaktor herangezogen. Da sich diese Variante auf die Marktentwicklung der Energiepreise fokussiert, wird sie im Folgenden als „Marktpreis-Variante“ bezeichnet. Sie macht deutlich, in welche Richtung sich das Preisniveau bewegen wird. In dieser Variante wird für Gas ein jahresdurchschnittlicher Preis für Strom in Höhe von 42,2 Cent je kWh unterstellt und ein Preis von 15,2 Cent je kWh für Gas. Zwar deutet der Verivox-Verbraucherpreisindex (inklusive Grundversorger) für den Beginn des Monats August mit knapp 18 Cent auf einen noch höheren Gaspreis hin. Da die Berechnungen jedoch einen durchschnittlichen Effekt für das Jahr 2022 abbilden sollen, wird zur Fortschreibung in der höheren Preisvariante auf die durchschnittliche Entwicklung der Monate Januar bis Juli zurückgegriffen.

Für die Fortschreibung der Heizölpreise ergibt der Rückgriff auf die durchschnittliche Marktpreisentwicklung einen geringfügig geringeren Preis von 10,6 Cent je kWh im Jahr 2022. Für die Entwicklung der Preise für Haushalte, die mit Fernwärme heizen, wird mit einem gewichteten Fortschreibungsfaktor gearbeitet. Die Entwicklung wird zu 42 Prozent mit dem Fortschreibungsfaktor für Gas fortgeschrieben, da ein Anteil von rund 42 Prozent der Fernwärme auf Gas zurückgeht (BMWK, 2022b). Der Rest wird mit der Fernwärme-Verbraucherpreisentwicklung fortgeschrieben. Dass sich neben den Preisen für Erdgas-Verträge auch die Preise für Fernwärme erhöhen werden, legt beispielhaft die Preissteigerungsankündigung des Kölner Grundversorgers RheinEnergie nahe (RheinEnergie, 2022). Zum 01.10.2022 wird sich der Arbeitspreis je kWh Erdgas von 7,87 auf 18,30 Cent je kWh erhöhen. Ebenso wird der durchschnittliche Fernwärmepreis für eine Kölner Durchschnittswohnung um rund 73 Prozent von 407 Euro je Jahr auf 705 Euro je Jahr erhöhen. Bei den Stadtwerken München liegt der Preis für Fernwärme im 2. Quartal des Jahres 2022 um 116 Prozent höher als im entsprechenden Quartal des Vorjahres (SWM, 2022). Gemäß

der letzten Preisanpassung zum 01.04.2022 liegt der Fernwärmepreis in München bei 15,37 Cent je kWh. Auf eine weitere Erhöhung der Preise zum 01. Juli 2022 wurde zunächst verzichtet (Süddeutsche, 2022). Insgesamt zeigt der Blick auf die Ankündigungen verschiedener Grundversorger eine große regionale Heterogenität bei den Preisentwicklungen unterschiedlicher Energiearten, die bei den durchschnittlichen Preis-Szenarien in der vorliegenden Analyse unberücksichtigt bleiben.

Tabelle 2
 Energiepreis-Szenarien

	2020 ¹	2021	2022 ²	2022 ³	20/21	21/22 ²	21/22 ³
	Cent je kWh				Veränderung in Prozent		
Strom ⁴	32,2	32,6	39,7	42,2	1,4	21,7	29,4
Gas ⁵	6,8	7,1	10,1	15,2	3,7	41,3	113,4
Heizöl	5,0	6,0	10,9	10,6	19,0	83,3	78,2
Fernwärme ⁶	8,6	8,7	10,9	14,1	1,1	24,9	62,1

¹ Werte 2020: BMWK-Energiedaten (Verbraucherpreise Haushalte einschließlich MwSt), Fortschreibung gemäß Verbraucherpreisindex.

² Verbraucherpreis-Variante: 2022 entspricht dem jeweiligen Verbraucherpreisindex von Juni 2022.

³ Marktpreis-Variante: Fortschreibung gemäß der Veränderung der Marktpreise zwischen 2021 und dem Durchschnitt der Monate Januar bis Juli 2022.

⁴ Bei einer Abgabemenge von 325 kWh pro Monat.

⁵ Bei einer Abgabemenge von 1600 kWh pro Monat.

⁶ Für Mehrfamilienhäuser mit Anschlussleistung von 160 kW bei 1800 Stunden Jahresnutzung (Umrechnungsfaktor: 1 Gigajoule = 277,78 kWh).

Quellen: BMWK, Statistisches Bundesamt, Verivox, en2x, eigene Berechnungen

Für die weiteren Energiearten wie Kohle, Holz und Pellets werden in beiden Varianten die Preissteigerungen gemäß Verbraucherpreisindex des Statistischen Bundesamts herangezogen. Für Haushalte, die keine Werte für separate Energieausgaben angegeben haben, wird auf die aggregierten monatlichen Heizkosten (Mieter) oder auf die fortgeschriebenen Heizkosten des Vorjahres (Eigentümer) zurückgegriffen, sofern für diese valide Daten vorliegen. Für die Fortschreibung zum Jahr 2022 wird die Verbraucherpreisentwicklung des aggregierten Verbraucherpreisindex für Strom, Gas und andere Brennstoffe verwendet. Analog wird für die Angaben zu den Stromkosten verfahren. Im Fall der Stromkosten werden zudem auf Basis einer Regressionsschätzung für diejenigen Werte imputiert, für die es weiterhin keine Angaben gibt, und die nicht angeben, dass sie „keine Stromkosten“ haben. Unter Verwendung des pauschalen Strompreises in Höhe von 32,6 Cent je kWh im Jahr

2021 ergibt sich ein Gesamtstromverbrauch in Höhe von knapp 112 Milliarden kWh Strom. Dieser Wert liegt immer noch etwas unterhalb der BDEW-Abschätzung des Stromverbrauchs der privaten Haushalte im Jahr 2021 in Höhe von rund 132 Milliarden kWh (BDEW, 2021, Folie 22).

Tabelle 3

Fortschreibung Kraftstoffpreise

	2020	2021	2022 ¹	2020/2021	2021/2022 ¹
	Euro je Liter			Veränderung in Prozent	
Benzin	1,25	1,52	1,90	21,3	25,0
Diesel	1,11	1,39	1,89	24,6	36,5

¹ 2022 entspricht dem Durchschnittspreis des Zeitraums Januar bis Mai 2022 (vor der Einführung des Tankrabatts).

Quellen: ADAC, eigene Darstellung

Da es bei den Kraftstoffpreisen kaum Unterschiede zwischen den Verbraucherpreisen und Verbraucherportalen gibt, wurde auf Informationen des ADAC zur Spritpreisentwicklung zurückgegriffen, die Daten zur Spritpreisentwicklung von 1950 bis zum aktuellen Zeitpunkt bereitstellen. Aufgrund der Reduktion der Energiesteuer („Tankrabatt“) erfolgte ab dem 01. Juni 2022 jedoch ein direkter Eingriff in die Preise. Daher wird hier für das Jahr 2022 nur auf die durchschnittliche Preisentwicklung in den Monaten Januar bis Mai 2022 zurückgegriffen. Für die Analyse wird im Jahr 2022 für Benzin demnach ein durchschnittlicher Preis von 1,90 Euro je Liter unterstellt, für Diesel ein Preis von 1,89 Euro. Für Benzin bedeutet dies eine Steigerung von 25 Prozent gegenüber dem Vorjahr, der Dieselpreis liegt demnach 36,5 Prozent über dem Niveau von 2021.

4 Verteilungswirkungen klima- und energiepolitischer Instrumente auf private Haushalte

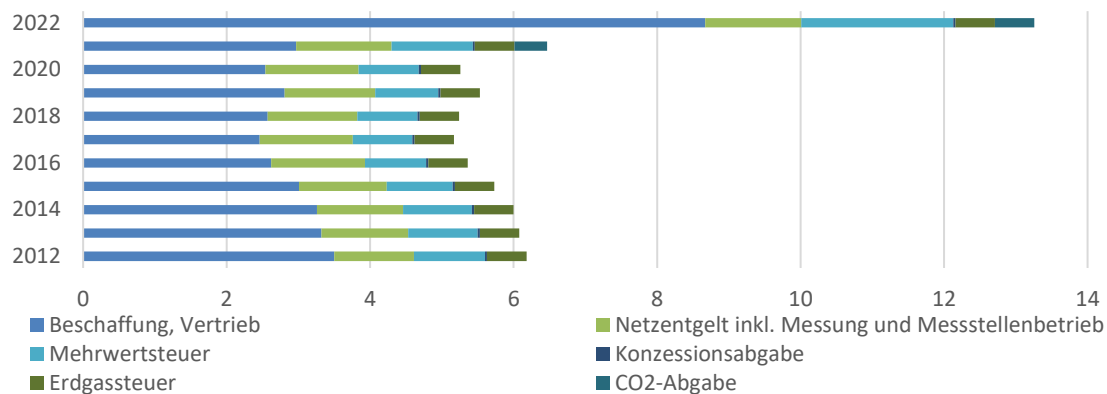
Die steigenden Energiepreise bedeuten erhebliche Mehrbelastungen relativ zum Einkommen insbesondere im unteren Einkommensbereich.

4.1 Klimapolitische Einflussfaktoren der Preisentwicklung

Wie in Kapitel 2 dargelegt sind die Energiepreise in den letzten Monaten deutlich gestiegen und haben im Fall von Strom und Gas in diesem Jahr ein in den letzten zehn Jahren unbekanntes Niveau erreicht. Neben den bereits diskutierten Marktentwicklungen haben auch energie- und klimapolitische Instrumente einen preisbildenden Einfluss. Im Zuge des BEHG stellt die CO₂-Bepreisung für private Haushalte beim Verbrauch von Gas, Benzin, Heizöl und Diesel seit 2021 einen zusätzlichen Preisbestandteil dar. Abbildung 6 stellt beispielhaft die verschiedenen Bestandteile des Gaspreises für private Haushalte sowie dessen zeitliche Entwicklung dar. Während die Einführung der CO₂-Bepreisung im Jahr 2021 noch einen wesentlichen Einflussfaktor des Preisanstiegs des betreffenden Jahres darstellte (knapp 40 Prozent), spielte der steigende CO₂-Preis gegenüber den immens gestiegenen Beschaffungskosten für die Erhöhung im Jahr 2022 praktisch keine Rolle. Angesichts der (seit dem abgebildeten Datenstand April 2022) weiteren Verknappung der Gaslieferungen aus Russland dürften auch für die Folgemonate steigende Beschaffungskosten der Haupttreiber der Preisentwicklung sein. Ab Oktober 2022 sorgt die angekündigte staatliche Gaspreis-Umlage für eine weitere Erhöhung der Gaspreise um 2,149 Cent je kWh. Die darauf zudem fällige Mehrwertsteuer soll nach den Plänen der Bundesregierung reduziert werden.

Abbildung 6

Entwicklung der Gaspreisbestandteile für Haushalte in Mehrfamilienhäusern, in Cent/kWh (Stand: April 2022)

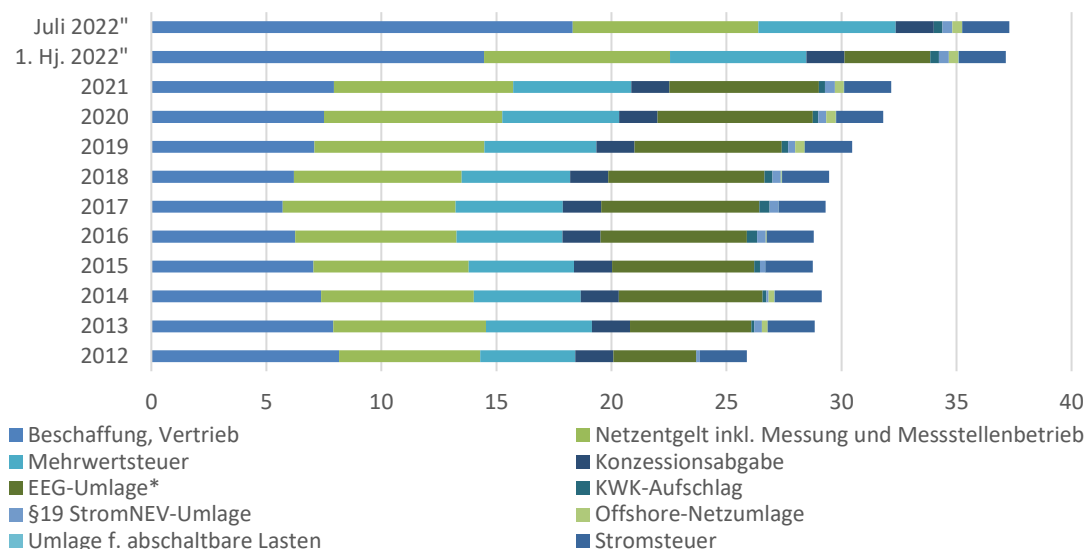


Quelle: BDEW

Noch stärker als die Gaspreise sind die Strompreise von staatlichen Einflüssen bestimmt. Im Jahr 2021 betrug der Anteil von Steuern, Abgaben und Umlagen am Haushaltsstrompreis über 50 Prozent (Abbildung 7). Insbesondere durch die deutlich gestiegenen Beschaffungskosten seit Beginn des Jahres 2022 ist dieser Anteil im Juli 2022 auf rund 29 Prozent gesunken. Zu dieser Entwicklung hat ebenfalls beigetragen, dass zum Jahresbeginn 2022 die EEG-Umlage zur Finanzierung von Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien zugunsten einer Finanzierung aus dem Bundeshaushalt abgesenkt und im Juli 2022 schließlich ganz abgeschafft wurde. Seither liegt der deutsche Steuer- und Abgabenanteil nicht mehr an der Spitze des europäischen Vergleichs. Der Anstieg der Beschaffungskosten ist schon jetzt jedoch weitaus größer ausgefallen als die Entlastung durch den Wegfall der EEG-Umlage. Die jüngste Entwicklung an der Strombörse deuten auf weitere Preisanstiege hin. Die aktuelle vbw Strompreisprognose (vbw/Prognos, 2022a) zeigt, dass auch mittelfristig keine Entspannung zu erwarten ist.

Abbildung 7

Entwicklung der Haushaltsstrompreisbestandteile, in Cent/kWh (Stand: Juli 2022)



Quelle: BDEW

4.2 Energieausgaben nach Einkommensgruppen

Da die Energieversorgung für die privaten Haushalte zum alltäglichen Grundbedarf zählt, stehen bei klimapolitischen Instrumenten sowie bei allgemeinen Energiepreissteigerungen immer auch die Verteilungswirkungen verschiedener Maßnahmen und Preiseinflüsse im Zentrum der öffentlichen Debatte. Im Folgenden wird daher aufgezeigt, welche Relevanz die Energiepreisbestandteile für die verschiedenen Einkommensschichten haben und wie sich das vor dem Hintergrund der steigenden Preise im laufenden Jahr verändert hat. Für die Analyse der Verteilungswirkungen der klimapolitischen Instrumente sowie den möglichen Verteilungswirkungen der aktuellen Preissteigerungen sind jedoch weitere Annahmen erforderlich. Da die Daten des SOEP nur Informationen über die Energieausgaben der Haushalte enthalten, nicht aber Angaben über die konkreten Verbräuche, müssen diese für die Bestimmung der Höhe der Strom-, Energie- und CO₂-Steuern zunächst approximiert werden. Hierzu werden die Ausgaben jeweils durch die in Tabelle 2 und Tabelle 3 ausgewiesenen Bruttopreise dividiert. Vereinfachend werden dabei für alle Haushalte die gleichen Preise unterstellt, wenngleich diese in der Realität für größere Verbrauchsmengen häufig niedriger liegen, da mit zunehmendem Verbrauch der Grundpreis weniger stark durchschlägt. Da die Verbräuche tendenziell mit zunehmendem Einkommen steigen, dürfte diese Annahme tendenziell zu einer Unterschätzung der Belastungen im unterem Einkommensbereich führen. Analog zu den Abschätzungen der Verteilungswirkungen der Energiepolitik von Bach et al. (2018) wird bei der Analyse der finanziellen Belastung durch klimapolitische Instrumente wie die EEG-Umlage und die CO₂-Steuer eine vollständige

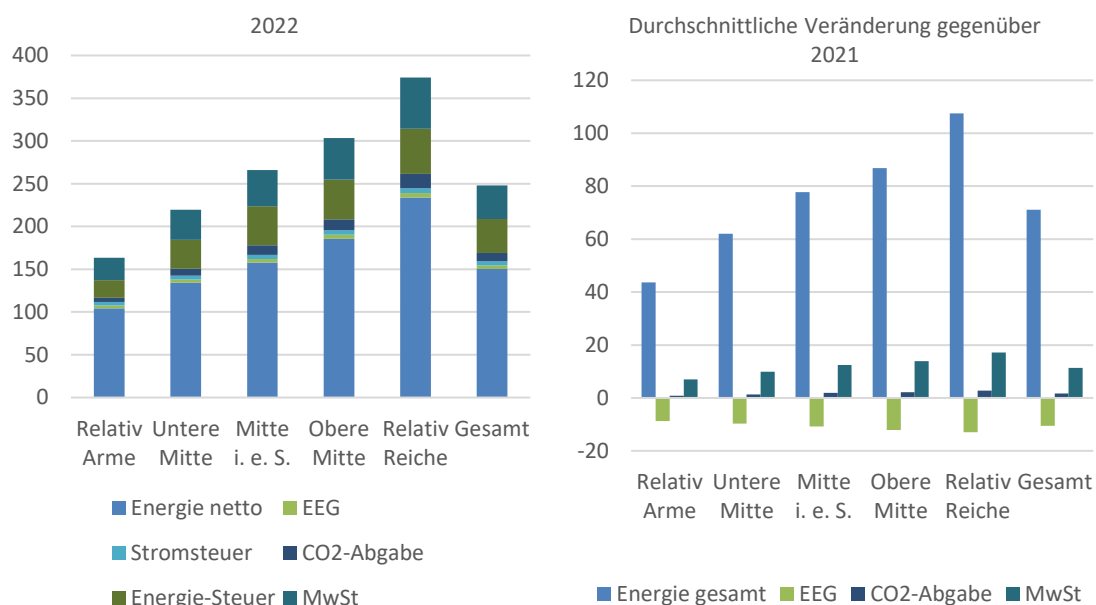
Überwälzung auf die Verbraucher angenommen. Mögliche weitere Überwälzungen energiepolitischer Instrumente von der Unternehmensseite auf die Konsumpreise der Verbraucher bleiben bei der Verteilungsanalyse unberücksichtigt.

Mit Blick auf die aktuellen Preissteigerungen abstrahiert die vorliegende Analyse von etwaigen Verhaltensreaktionen auf die steigenden Preise. Wie beispielsweise in der Untersuchung von Kröger et al. (2022) zu den Belastungswirkungen von Gaspreisänderungen ist die unterstellte Preiselastizität der Energienachfrage somit null. Gerade vor dem Hintergrund der starken Preissteigerungen und der bewussten Sensibilisierung für Energiesparmaßnahmen ist jedoch – unter sonst gleichen (Winter-)Bedingungen – ein Rückgang der privaten Energieverbräuche im Jahr 2022 wahrscheinlich. Da die Verhaltensanpassungen je nach den Lebensumständen und Präferenzen der einzelnen Haushalte sehr heterogen ausfallen dürften und zudem zu erwarten ist, dass Menschen mit geringen Einkommen sensibler auf die Preissteigerungen reagieren (Schulte/Heindl, 2017), wird von der Verwendung eines pauschalen Einsparfaktors abgesehen. Durch die Vernachlässigung möglicher Verhaltens-effekte dürften die Belastungen durch die untersuchten Energiepreissteigerungen somit insgesamt und etwas stärker für untere Einkommensbereiche überschätzt werden.

Die linke Seite der Abbildung 8 illustriert die absolute Belastung der privaten Haushalte durch die verschiedenen Bestandteile der Energieausgaben, wenn für die Entwicklung für das Jahr 2022 nach Maßgabe der Verbraucherpreisentwicklung des Monats Juni 2022 fortgeschrieben wird. Mit Blick auf die absoluten Ausgaben für Energie (inklusive Strom) zeigt sich ein deutlicher Anstieg der Ausgaben mit der Höhe des Einkommens. Während Haushalte der oberen beiden Einkommensbereiche im Durchschnitt über 300 Euro im Monat für Strom, Heizung und Warmwasser ausgeben, sind es bei Haushalten in der unteren Mittelschicht etwas mehr als 200 Euro und bei armutsgefährdeten Haushalten im Durchschnitt 163 Euro. Entsprechend der mit dem Einkommen steigenden Verbräuche liegen somit auch die absoluten Zahlbeträge für die Strom- und Energiesteuer, das EEG und die CO₂-Preise höher. Ebenso fällt auch die absolute Belastung durch die Preissteigerungen zwischen 2021 und 2022 für die oberen Einkommensbereiche höher aus. Werden Preissteigerungen gemäß der Verbraucherpreis-Variante unterstellt, erhöhen sich die Energieausgaben für Haushalte der oberen Mittelschicht um durchschnittlich knapp 87 Euro je Monat, für Haushalte der unteren Mittelschicht um 62 Euro. Durch die Erhöhung der CO₂-Bepreisung von Gas und Heizöl ergeben sich bei den unterstellten konstanten Verbräuchen gegenüber 2021 zusätzliche durchschnittliche Belastungen von rund 20 Euro je Jahr und Haushalt.

Abbildung 8

Verbraucherpreis-Variante: absolute Abgabenbelastung der Energieausgaben der privaten Haushalte, Ausgaben je Haushalt und Monat, in Euro



Bei Grundsicherungsbeziehern wurden die Heizkosten sowohl bei den Energieausgaben als auch beim Haushaltsnettoeinkommen vollständig abgezogen. Um die Abschaffung der EEG-Umlage zum 1. Juli 2022 zu berücksichtigen, wird diese mit einem jahresdurchschnittlichen Wert in Höhe von 1,86 Cent je kWh angesetzt.

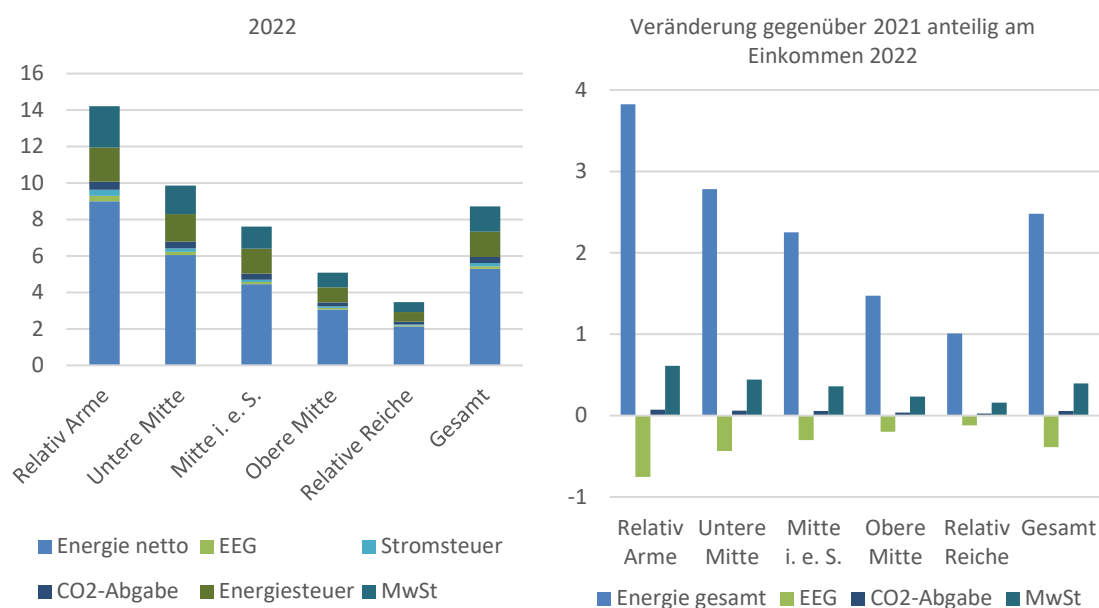
Quellen: SOEP v37, eigene Berechnungen

Bei dieser Betrachtung gilt es jedoch anzumerken, dass insbesondere Single-Haushalte in den unteren Einkommensgruppen überrepräsentiert sind und die geringeren Energieausgaben somit teilweise auch durch geringere Haushaltsgrößen begründet sind. Um zu berücksichtigen, dass die Heizkosten für Grundsicherungsempfänger im Wesentlichen durch die Grundsicherungsleistungen abgedeckt werden, wurden diese auf null gesetzt und entsprechend das Haushaltsnettoeinkommen um den Betrag der Heizkosten des Jahres 2020 verringert. Auf Basis der Informationen zum SGB II- und SGB XII-Bezug in den SOEP-Daten wurde diese Anpassung für rund drei Millionen Haushalte durchgeführt (zur Einordnung: knapp 7,8 Millionen Haushalte zählen zur armutsgefährdeten Schicht).

Ein gänzlich anderes Bild ergibt sich, wenn die relativen Belastungen durch die Energieausgaben respektive Energiepreissteigerungen betrachtet werden (Abbildung 9). Während die armutsgefährdeten Haushalte in der Verbraucherpreis-Variante im Jahr 2022 im Durchschnitt 14,2 Prozent des Haushaltsnettoeinkommens für Energie ausgeben, sind es in der oberen Mittelschicht im Durchschnitt 5,1 Prozent, bei den relativ Reichen 3,5 Prozent.

Analog fällt die relative Belastung durch die verbrauchsbezogenen Energiesteuern für die Haushalte im unteren Einkommensbereich höher aus.

Abbildung 9
Verbraucherpreis-Variante: relative Abgabenbelastung der Energieausgaben nach Einkommensschichten, in Prozent des Haushaltsnettoeinkommens



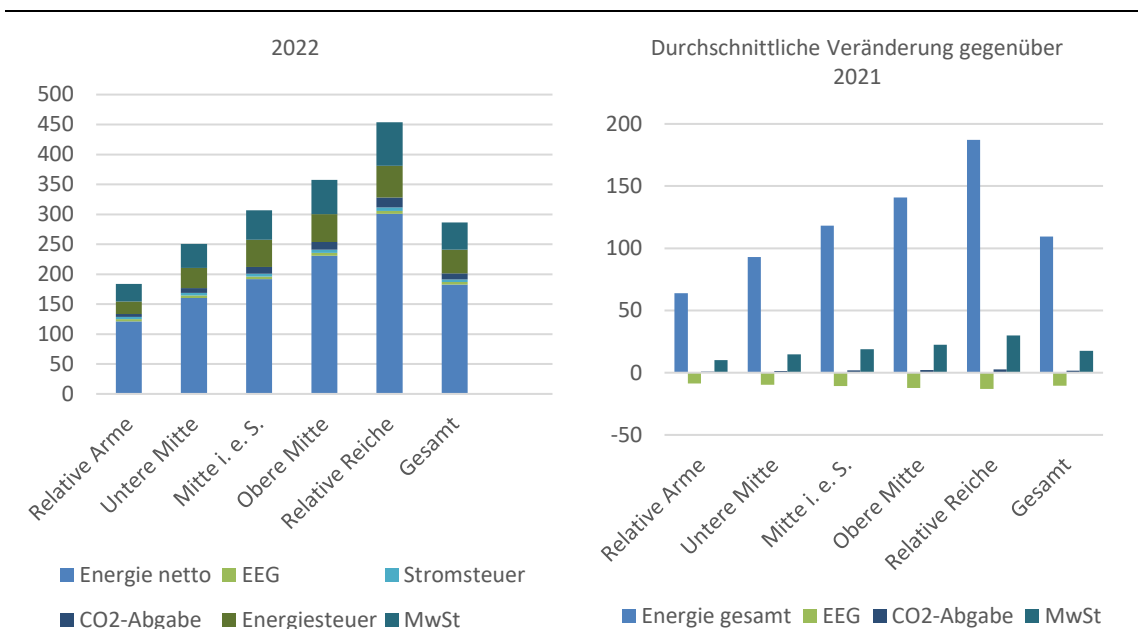
Bei Grundsicherungsbeziehern wurden die Heizkosten sowohl bei den Energieausgaben als auch beim Haushaltsnettoeinkommen vollständig abgezogen. Um die Abschaffung der EEG-Umlage zum 1. Juli 2022 zu berücksichtigen, wird diese mit einem jahresdurchschnittlichen Wert in Höhe von 1,86 Cent je kWh angesetzt.

Quellen: SOEP v37, eigene Berechnungen

Da die Energieausgaben im unteren Einkommensbereich einen merkbar höheren Anteil des Einkommens ausmachen, sind die unteren Einkommensbereiche relativ zu ihrem Einkommen auch deutlich stärker durch die Preissteigerungen betroffen. Sofern die Verbraucherpreise von Juni 2022 die durchschnittlichen Preissteigerungen für 2022 adäquat abbilden, müssen die armutsgefährdeten Haushalte durch die Energiepreissteigerungen 3,8 Prozent ihres Haushaltsnettoeinkommens mehr für die Energieausgaben aufwenden. Für die obere Mittelschicht machen die Preissteigerungen 1,5 Prozent des Haushaltsnettoeinkommens aus. Da in der Analyse konstante Verbräuche unterstellt werden, ergeben sich bezüglich der Strom- und Energiesteuern – entgegen des mit den Preissteigerungen einhergehenden Anstiegs der Mehrwertsteuer – erwartungsgemäß keine zusätzlichen Belastungen.

Abbildung 10

Marktpreis-Variante: Absolute Abgabenbelastung der Energieausgaben der privaten Haushalte, Ausgaben je Haushalt und Monat, in Euro



Bei Grundsicherungsbeziehern wurden die Heizkosten sowohl bei den Energieausgaben als auch beim Haushaltsnettoeinkommen vollständig abgezogen. Um die Abschaffung der EEG-Umlage zum 1. Juli 2022 zu berücksichtigen, wird diese mit einem jahresdurchschnittlichen Wert in Höhe von 1,86 Cent je kWh angesetzt.

Quellen: SOEP v37, eigene Berechnungen

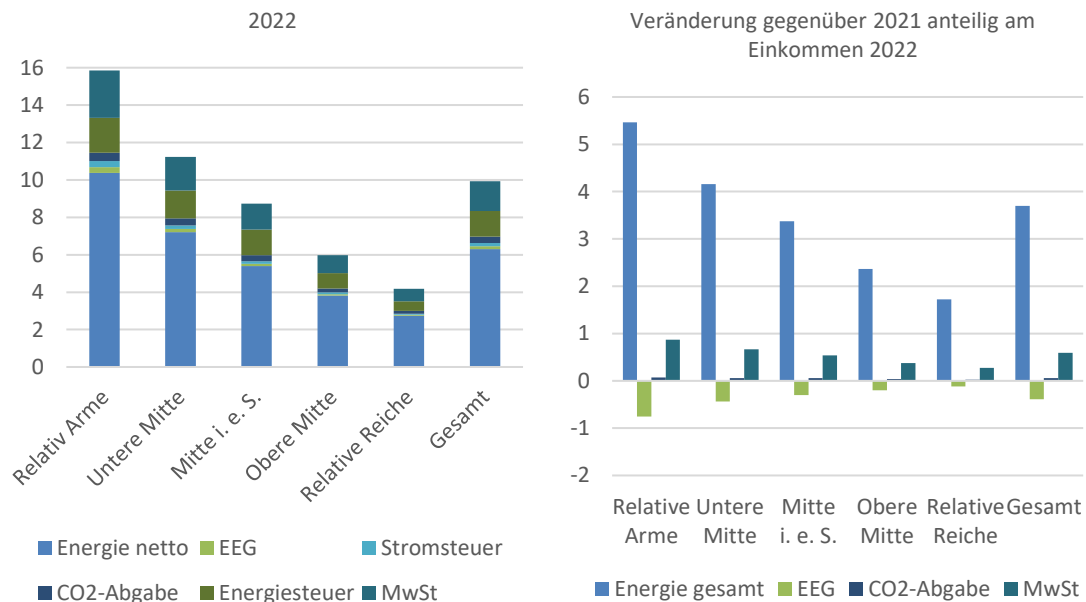
Mehr und mehr Versorger passen ihre Preise an, so dass sie sich in den nächsten Monaten in Richtung der Preise, die auf Verbraucherportalen wie Verivox abgebildet werden, bewegen (vgl. Tabelle 2, Kapitel 3.2.3, S. 16). Deshalb wird dies im Folgenden als Marktpreis-Variante betrachtet.

Abbildung 10 verdeutlicht unmittelbar die deutlich höheren Belastungen für die privaten Haushalte. Während die durchschnittlichen zusätzlichen Kosten in der Verbraucherpreis-Variante bei 248 Euro je Haushalt und Monat liegen, erhöhen sich die Zusatzbelastungen in dieser Variante auf durchschnittlich knapp 287 Euro je Haushalt und Monat. Im Vergleich zu 2021 müssen Haushalte der oberen Mittelschicht in diesem Szenario – bei unterstellten konstanten Verbräuchen – knapp 141 Euro je Monat zusätzlich für Energie aufwenden, für armutsgefährdete Haushalte liegen die zusätzlichen Kosten bei knapp 64 Euro monatlich. Für einen Haushalt der Mittelschicht i. e. S. steigen die Ausgaben für Energie im Jahr 2022 um durchschnittlich rund 1.420 Euro.

Die höheren Preise führen zu erheblichen Mehrbelastungen – insbesondere im unteren Einkommensbereich. Bleiben die Strom- und Heizenergiebedarfe konstant, müssen die armutsgefährdeten Haushalte in dieser Preisvariante im Durchschnitt knapp 16 Prozent ihres Haushaltsnettoeinkommens für Energie aufwenden. Auch bei Haushalten der unteren Mittelschicht liegt der durchschnittliche Ausgabenanteil für Energie bei 11,2 Prozent des Haushaltsnettoeinkommens. Armutsgefährdete Haushalte müssen demnach 5,5 Prozent mehr ihres Haushaltsnettoeinkommens für Energie aufbringen als im Jahr 2021.

Abbildung 11

Marktpreis-Variante: relative Abgabenbelastung der Energieausgaben nach Einkommensschichten, in Prozent des Haushaltsnettoeinkommens



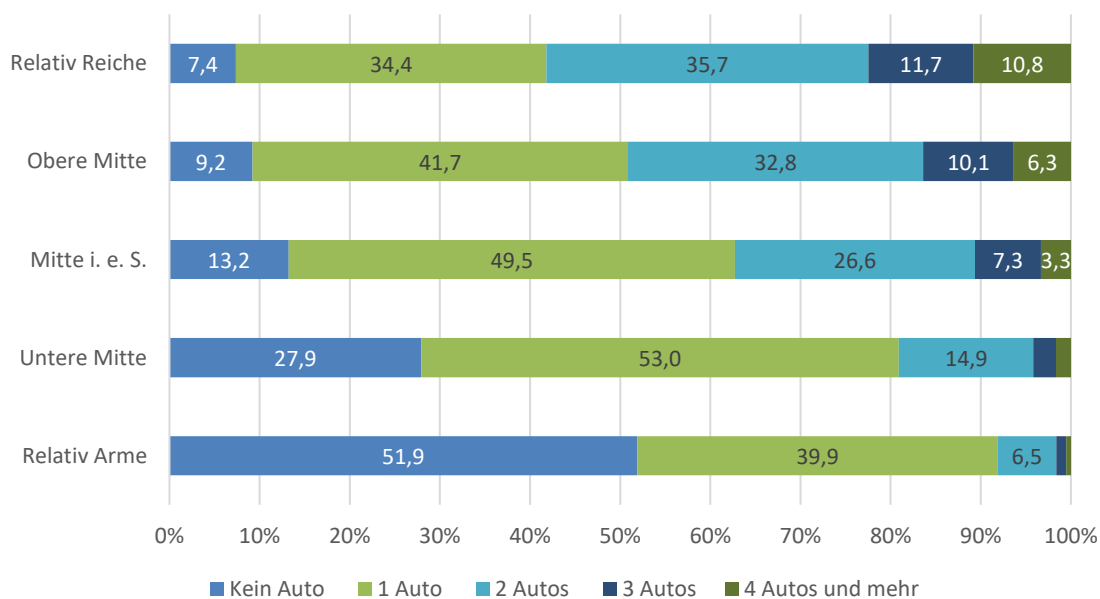
Bei Grundsicherungsbeziehern wurden die Heizkosten sowohl bei den Energieausgaben als auch beim Haushaltsnettoeinkommen vollständig abgezogen. Die Abschaffung der EEG-Umlage zum 1. Juli 2022 wird mit einem jahresdurchschnittlichen Wert in Höhe von 1,86 Cent je kWh berücksichtigt.

Quellen: SOEP v37, eigene Berechnungen

4.3 Kraftstoffausgaben nach Einkommensgruppen

Während praktisch alle Haushalte von den Preissteigerungen bei den Ausgaben für Strom und Heizenergie betroffen sind, hängt die Belastung durch Preisveränderungen bei Kraftstoffen im Wesentlichen davon ab, ob die Haushalte entsprechende Kraftfahrzeuge besitzen. Abbildung 12 verdeutlicht unmittelbar, dass der Fahrzeugbesitz einen gewichtigen Einfluss auf die Verteilungswirkungen der Kraftstoffausgaben hat. Während in armutsgefährdeten Haushalten mehr als die Hälfte kein Fahrzeug besitzt, besitzen die meisten relativ einkommensreichen Haushalte mehr als zwei Fahrzeuge. Haushalte in den unteren Einkommensbereichen verfügen jedoch praktisch immer über Fahrzeuge mit konventionellem Antrieb, während in der oberen Mittelschicht und unter den relativ Reichen jeweils über 10 Prozent der Haushalte mindestens über ein Fahrzeug mit alternativem Antrieb verfügen (E-Fahrzeug, Gas, Hybrid oder Wasserstoff).

Abbildung 12
Fahrzeugbesitz nach Einkommensschichten, im Jahr 2020, in Prozent



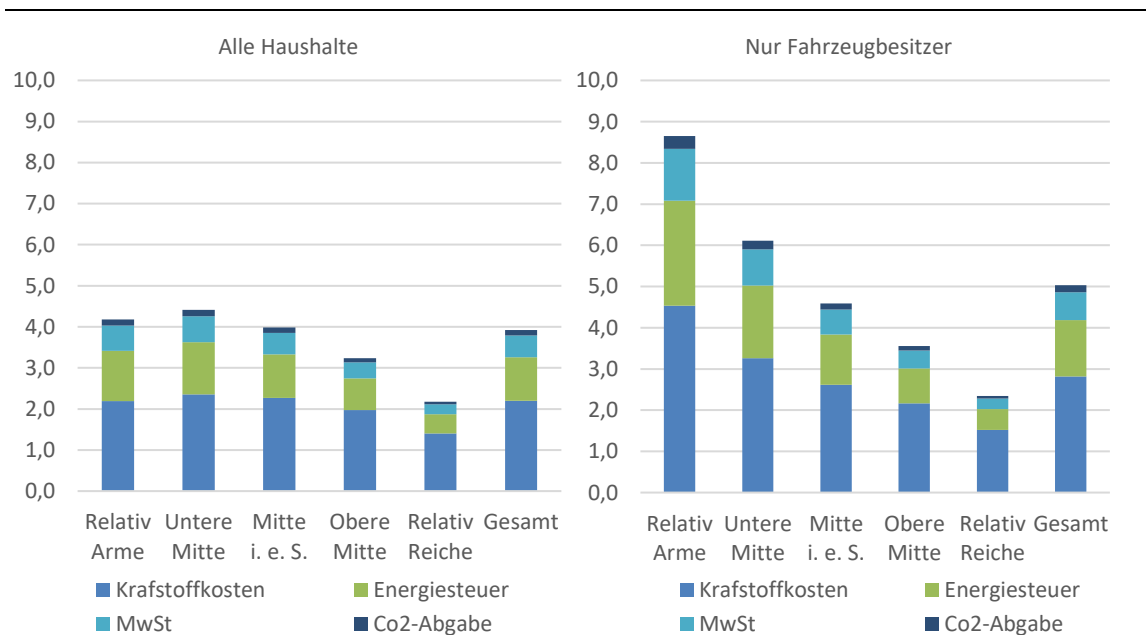
Quellen: SOEP v37, eigene Berechnungen

Aufgrund der ungleichen Verteilung des Fahrzeugbesitzes werden die Belastungswirkungen durch Kraftstoffe jeweils für alle Haushalte und separat für Haushalte mit Fahrzeugbesitz simuliert. Bei der Simulation der Kraftstoffausgaben wird insofern auf die Marktpreis-Variante zurückgegriffen, als bei den Kraftstoffausgaben beispielsweise auch Ausgaben für Strom bei Elektrofahrzeugen berücksichtigt werden. Diese werden bei den dargestellten Ergebnissen mit den höheren Strompreisen für das Jahr 2022 angesetzt.

Abbildung 13 bekräftigt den substanziellen Einfluss der Verteilung des Fahrzeugbesitzes auf die relativen Belastungen durch Kraftstoffausgaben. Werden alle Haushalte berücksichtigt, geben Haushalte bis zur Mitte i. e. S. rund 4 Prozent ihres Haushaltsnettoeinkommens für Kraftstoffe aus (linke Grafik). Erst in der oberen Mittelschicht zeigt sich ein erkennbarer Rückgang der relativen Belastung durch Kraftstoffausgaben. Bezogen auf alle Haushalte werden gemäß der unterstellten Preisentwicklung monatlich im Jahr 2022 durchschnittlich rund 138 Euro für Kraftstoffe ausgegeben. Werden nur Haushalte mit Fahrzeugbesitz betrachtet, ergibt sich eine eindeutig regressiv Belastung durch Kraftstoffausgaben. Während Fahrzeugbesitzer in der unteren Mitte durchschnittlich 6,1 Prozent ihres Haushaltsnettoeinkommens für Kraftstoffe aufwenden, sind es in der oberen Mitte rund 3,6 Prozent. Absolut sind jedoch auch hier die Ausgaben im oberen Einkommensbereich höher. Fahrzeugbesitzer der oberen Mittelschicht geben 2022 rund 220 Euro je Monat für Kraftstoffe aus, in der unteren Mittelschicht sind es rund 152 Euro je Monat.

Abbildung 13

Kraftstoffausgaben nach Einkommensschichten im Jahr 2022, Anteil am Haushaltsnettoeinkommen in Prozent

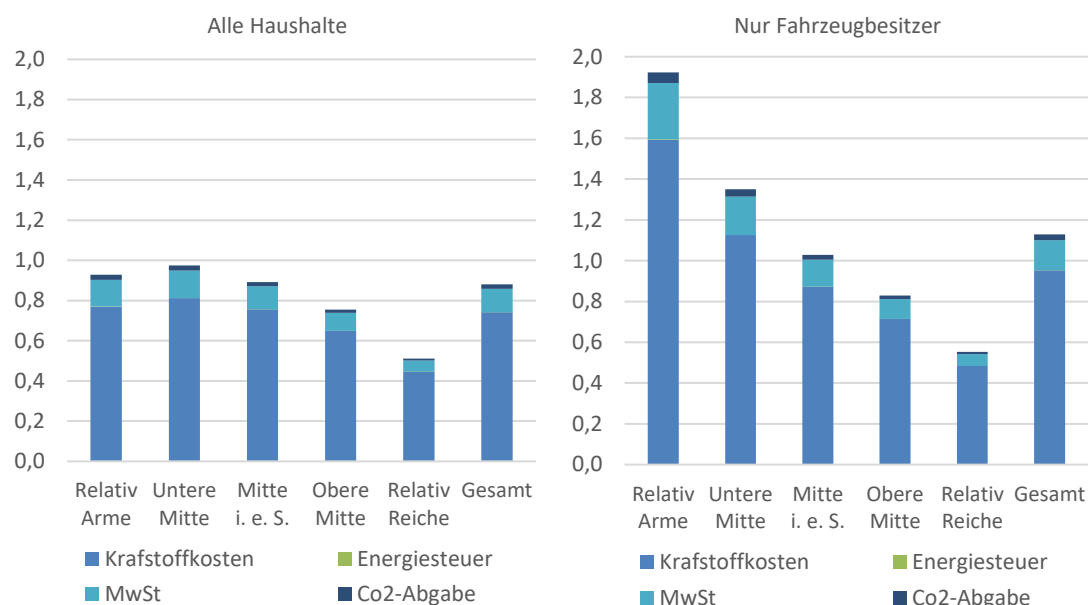


Quellen: SOEP v37, eigene Berechnungen

Entsprechend der Verteilung der relativen Belastung durch Kraftstoffausgaben stellt sich analog auch die Betroffenheit durch entsprechende Preissteigerungen dar. Für Fahrzeugbesitzer im unteren Einkommensbereich erhöht sich die relative Belastung durch Kraftstoffausgaben gegenüber 2021 um 1,3 (untere Mitte) bis durchschnittlich 1,9 (relativ Arme) Prozentpunkte, während für Fahrzeugbesitzer der oberen beiden Einkommensschicht die zusätzliche Belastung weniger als 1 Prozent des Haushaltsnettoeinkommens ausmacht. Im Durchschnitt erhöhen sich die Ausgaben für Kraftstoffe für Haushalte mit Fahrzeugbesitz um rund 40 Euro monatlich gegenüber dem Jahr 2021.

Abbildung 14

Veränderung der Belastung durch Kraftstoffausgaben, 2022 gegenüber 2021, anteilig am Haushaltsnettoeinkommen, in Prozent



Quellen: SOEP v37, eigene Berechnungen

4.4 Entlastungsinstrumente

Mehr noch als die bisherigen klimapolitischen Instrumente haben die enormen Energiepreissteigerungen dazu geführt, dass die Bundesregierung eine Reihe von Maßnahmen zur Entlastung ergreift. Diese gehen über die Verwendung von Einnahmen aus der Bepreisung von CO₂-Emissionen, die unter anderem zur Senkung und Abschaffung der EEG-Umlage eingesetzt werden, hinaus. In drei Entlastungspaketen hat die Bundesregierung neben dem Vorziehen des ursprünglich zum kommenden Jahreswechsel vorgesehenen Wegfalls der EEG-Umlage weitere Maßnahmen beschlossen, darunter eine temporäre Absenkung der Energiesteuer auf das europäische Mindestniveau („Tankrabatt“), das temporäre vergünstigte 9-Euro-Nahverkehrsticket, eine Entlastung beim Strompreis, eine Erhöhung der Entfernungspauschale („Pendlerpauschale“), Unterstützung für Familien, die Aussetzung der Erhöhung des CO₂-Preises, sowie einen inzwischen zweiten Heizkostenzuschuss, der vorrangig Wohngeldempfängern zugutekommt. Im Nachgang wurde zusätzlich eine Gaspreisbremse angekündigt. Da nicht alle Instrumente ohne weiteres quantifiziert und im Rahmen dieser kompakten Studie analysiert werden können, werden die Instrumente typisiert und beispielhaft untersucht. Die Bundesregierung setzt mehrere Instrumente und damit auch mehrere Instrumententypen mit unterschiedlichen Verteilungswirkungen parallel ein. Zudem soll mit dem Energiepreisdeckel ein weiteres in der Diskussion befindliches Instrument in möglichen Ausgestaltungsformen betrachtet werden. Nicht zuletzt vor dem

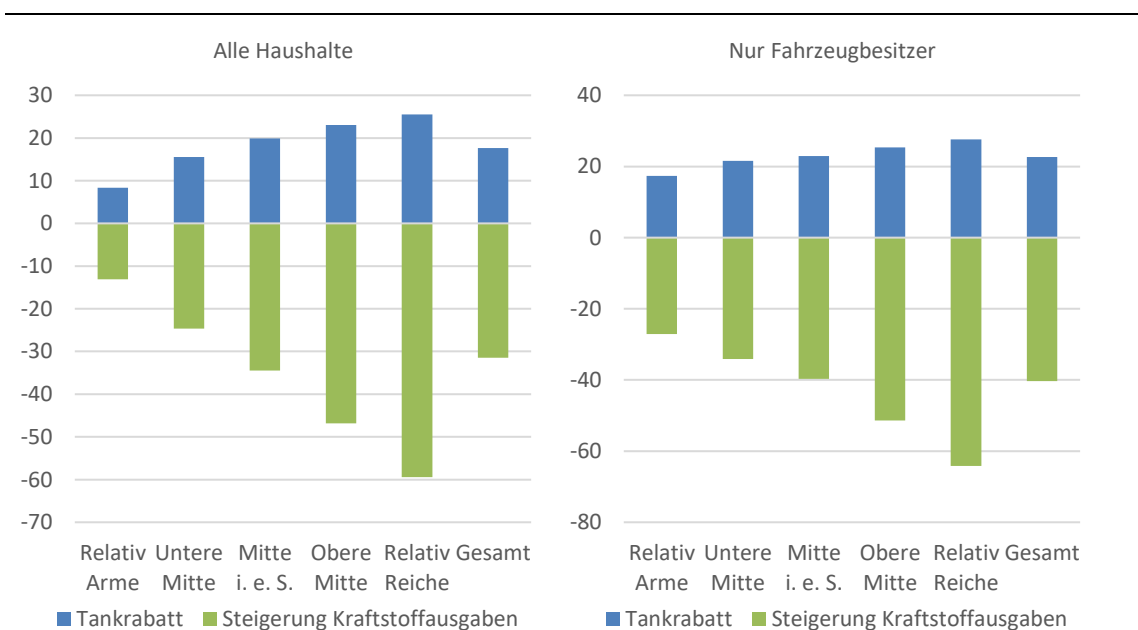
Hintergrund der Einführung der Gas-Umlage ab Oktober 2022 werden für die Gegenüberstellung der Entlastungs- und Belastungswirkungen der verschiedenen Instrumente die Preisentwicklungen der Marktpreis-Variante unterstellt.

4.4.1 Direkte Entlastung bei den Energiekosten

Eine Möglichkeit der Entlastung besteht darin, direkt bei den hohen Energiepreisen anzusetzen. Dies hat die Bundesregierung mit dem sogenannten „Tankrabatt“ für Kraftstoffe umgesetzt und mildert dadurch den Preisanstieg für die drei Monate Juni, Juli und August 2022 ab. Umgesetzt wird das durch eine Senkung der Energiesteuer auf das europäische Mindestniveau. Dadurch sinkt der Preis für Diesel temporär um etwa 17 Cent pro Liter und der Benzinpreis um etwa 35 Cent pro Liter; jeweils inklusive Mehrwertsteuer. Die CO₂-Be-preisung wird gleichzeitig aufrechterhalten.

Abbildung 15

Entlastung durch Tankrabatt versus Mehrbelastung Kraftstoffausgaben, absolute Werte in Euro



Quellen: SOEP v37, eigene Berechnungen

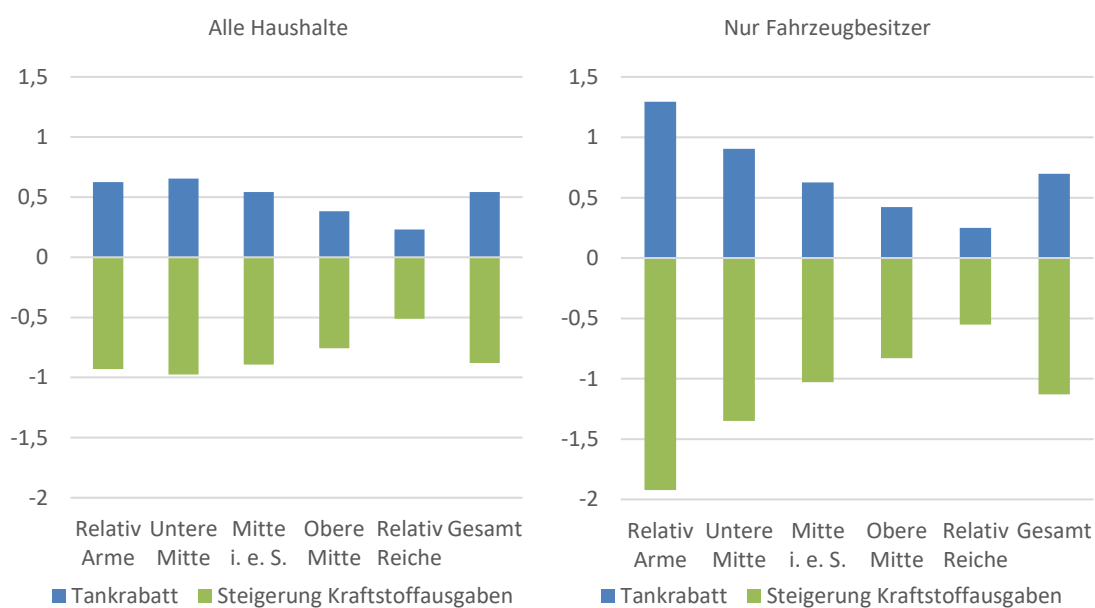
Die fiskalischen Kosten dieser Maßnahme betragen gemäß der zugrunde gelegten Simulation etwa 727,3 Millionen Euro je Monat. Insgesamt können die monatlichen Kraftstoffausgaben für die Haushalte mit Fahrzeugbesitz um durchschnittlich knapp 23 Euro je Monat mit Tankrabatt reduziert werden (rechte Seite Abbildung 15). Für Fahrzeugbesitzer können dadurch in den betreffenden Monaten im Durchschnitt rund 58 Prozent der

Preissteigerungen bei den Kraftstoffausgaben kompensiert werden. Korrespondierend zu dem höheren Kraftstoffverbrauch im oberen Einkommensbereich sind die absoluten Entlastungswirkungen für wohlhabende Haushalte höher.

Gegeben der ungleichen Verteilung des Fahrzeugbesitzes entfaltet der Tankrabatt über die gesamte Einkommensverteilung aller Haushalte nur eine sehr schwach progressive Wirkung (Abbildung 16). Mit Blick auf die Fahrzeugbesitzer bedeutet die Reduktion der Energiesteuer auf Kraftstoffe jedoch für Haushalte mit geringem Einkommen eine merkbar größere relative Entlastung bezogen auf das Haushaltsnettoeinkommen als für Fahrzeugbesitzer in mittleren und oberen Einkommensbereichen.

Abbildung 16

Entlastung durch Tankrabatt versus Mehrbelastung Kraftstoffausgaben, anteilig am Einkommen in Prozent



Quellen: SOEP v37, eigene Berechnungen

Mit dem Tankrabatt greift der Staat direkt in die Preisbildung ein. Einerseits wird dadurch die Zusatzbelastung durch die stark gestiegenen Spritpreise unmittelbar abgemildert, andererseits senkt dies auch den impliziten CO₂-Preis der Energiesteuer und damit die Anreize, weniger Sprit zu verbrauchen. Angesichts der deutlich gestiegenen Kraftstoffpreise liegt der Preis allerdings auch inklusive Tankrabatt spürbar über dem Niveau der Vorjahre – entsprechend werden die Mehrbelastungen nicht vollständig aufgefangen. Da im unteren Einkommensbereich weniger Haushalte Fahrzeuge besitzen, entfaltet die Maßnahme mit Blick auf die gesamte Einkommensverteilung nur schwach progressive Effekte. Bezogen auf diejenigen, die Kraftstoffe konsumieren, stellt der Tankrabatt für Haushalte mit

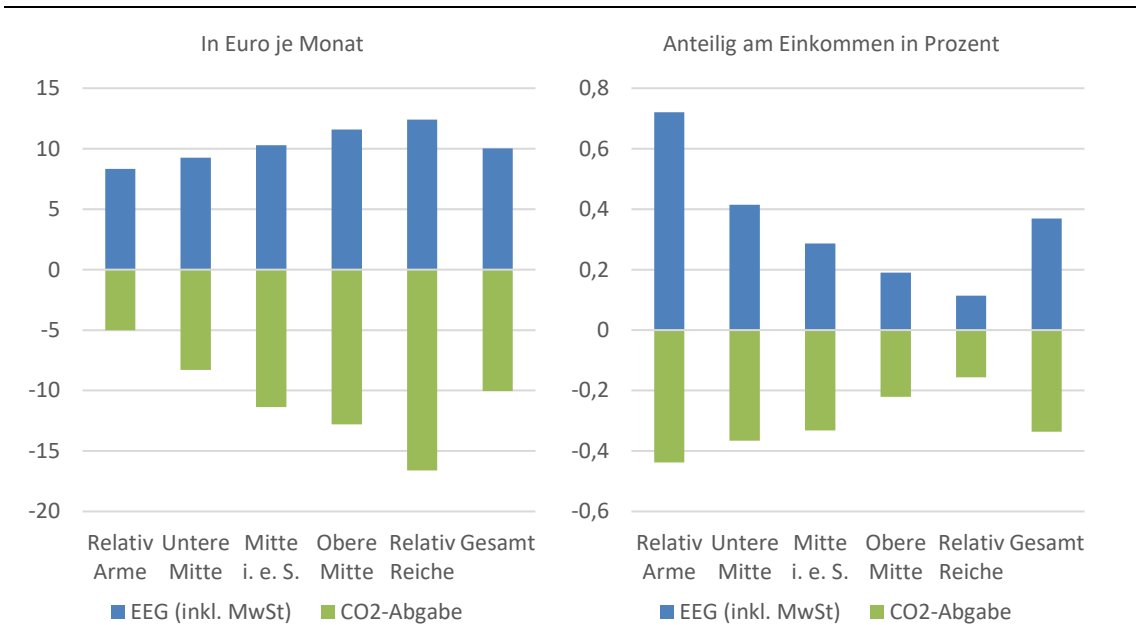
geringerem Einkommen im Verhältnis zu ihrem Haushaltsnettoeinkommen eine relativ stärkere Entlastung dar.

Exkurs: Abschaffung der EEG-Umlage

Die Finanzierung des Ausbaus der Stromerzeugungsanlagen aus erneuerbaren Energien hat die Bundesregierung in den letzten Jahren schrittweise von einer Umlage, die von den Stromverbrauchern zu zahlen ist, in eine Finanzierung aus dem Bundeshaushalt, also aus Steuermitteln, überführt. Der letzte Schritt, den Wegfall der Umlage, hat die Bundesregierung zur zusätzlichen Entlastung vom Jahreswechsel 2022/2023 auf die Jahresmitte 2022 vorgezogen, so dass bereits seit dem 1. Juli 2022 keine EEG-Umlage mehr zu zahlen ist. Als Gegenfinanzierung dienen in Teilen die Einnahmen aus dem BEHG, sodass eine Gegenüberstellung von CO₂-Bepreisung und EEG-Entlastung sinnvoll erscheint (Abbildung 17). Da an dieser Stelle die grundsätzlichen Verteilungswirkungen der EEG-Umlage gegenüber der CO₂-Bepreisung im Vordergrund stehen, wird in Abbildung 17 der jahresdurchschnittliche Effekt der Abschaffung der EEG-Umlage in Höhe von 3,72 Cent je kWh ausgewiesen.

Abbildung 17

Exkurs: Entlastung durch Abschaffung EEG-Umlage



Beispielhafte Gegenüberstellung der jahresdurchschnittlichen Wirkung der Abschaffung einer EEG-Umlage in Höhe von 3,72 Cent je kWh gegenüber der CO₂-Bepreisung von Gas und Heizöl im Jahr 2022.

Quellen: SOEP v37, eigene Berechnungen

Die Entlastung fällt im Durchschnitt der Einkommensschichten sowohl absolut als auch relativ dort am größten aus, wo auch die Belastung am größten ist. Die Entlastung durch die EEG-Abschaffung ist dabei deutlich progressiver als die Belastung der CO₂-Bepreisung. Innerhalb der Einkommensschichten gibt es jedoch sehr heterogene Verteilungswirkungen,

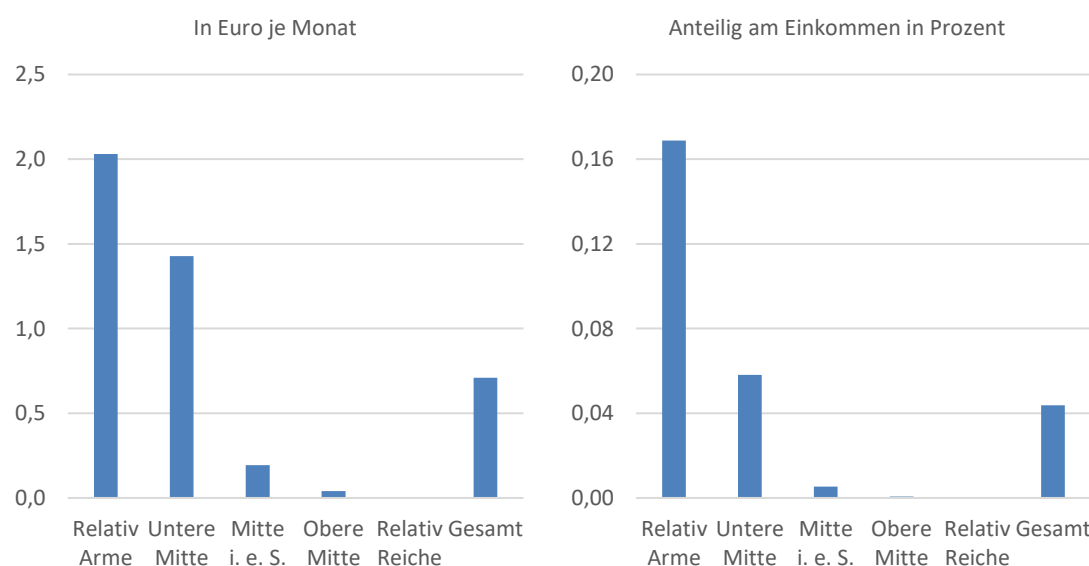
die stark in Abhängigkeit von Heizungsart und Kraftstoffverbrauch variieren. Pendler mit Verbrennerfahrzeugen sowie diejenigen, die mit Öl heizen, werden durch die Kombination der Maßnahmen deutlich stärker belastet als Haushalte, die mit Elektroautos oder so gut wie gar nicht fahren und mit Fernwärme heizen. Dies ist klimapolitisch so intendiert und soll entsprechende Verhaltensänderungen motivieren.

4.4.2 Transferzahlung an ausgewählte Gruppen

Neben einer direkten Senkung der Preise setzt die Bundesregierung gezielte Transfers ein, um in besonderer Weise betroffene Gruppen wie Wohngeld- und Bafög-Empfänger zu entlasten. Dies geschieht mit dem Heizkostenzuschuss, der für Wohngeldempfänger beispielsweise im Rahmen des zweiten Entlastungspakets bereits in Höhe von 270 € einmalig ausbezahlt worden ist. Bei zwei Personen erhöht sich der einmalige Zuschuss auf 350 Euro, für jede weitere Person im Haushalt werden 70 Euro ausgezahlt. Für Bafög-Empfänger beträgt die Höhe des einmaligen Zuschusses 230 Euro. Gemäß der Simulation profitieren rund zwei Millionen Personen in 1,1 Millionen Haushalten von dem Zuschuss. Die fiskalischen Kosten des einmaligen Heizkostenzuschlags belaufen sich gemäß der vorliegenden Berechnung auf rund 351 Millionen Euro sowie umgerechnet 29,2 Millionen Euro je Monat.

Abbildung 18

Verteilungswirkungen Heizkostenzuschuss, im Jahr 2022



Quellen: SOEP v37, eigene Berechnungen

Aufgrund des zahlenmäßig geringen Empfängerkreises sind die Auswirkungen des Heizkostenzuschusses mit Blick auf die gesamte Einkommensverteilung gering. Abbildung 18 verdeutlicht jedoch, dass durch diese Maßnahme zielgerichtet Haushalte im unteren Einkommensbereich entlastet werden. Da die Zuschussempfänger jedoch auch nur einen kleinen

Anteil der Haushalte im unteren Einkommensbereich ausmachen, beträgt die durchschnittliche Entlastung bezogen auf das Haushaltsnettoeinkommen für armutsgefährdete Haushalte nur rund 0,17 Prozent des Haushaltsnettoeinkommens. Werden nur diejenigen Haushalte betrachtet, die vom Heizkostenzuschuss profitieren, dann beträgt die durchschnittliche Entlastung in Relation zum Nettoeinkommen 1,6 Prozent und knapp 2,2 Prozent für Haushalte aus dem armutsgefährdeten Einkommensbereich.

Der Heizkostenzuschuss steht exemplarisch für einen verteilungspolitisch motivierten Transfer, der sich gezielt an einkommensschwache Haushalte richtet. Er wird unabhängig vom Energieverbrauch der adressierten Haushalte gewährt. Neben der Zahlung eines zweiten Heizkostenzuschusses für die Heizperiode zwischen September und Dezember 2022 an die bestehenden Wohngeldempfänger plant die Bundesregierung ab dem 1.1.2023 die Integration einer dauerhaften Klima- und Heizkostenkomponente sowie eine deutliche Ausweitung des Empfängerkreises.

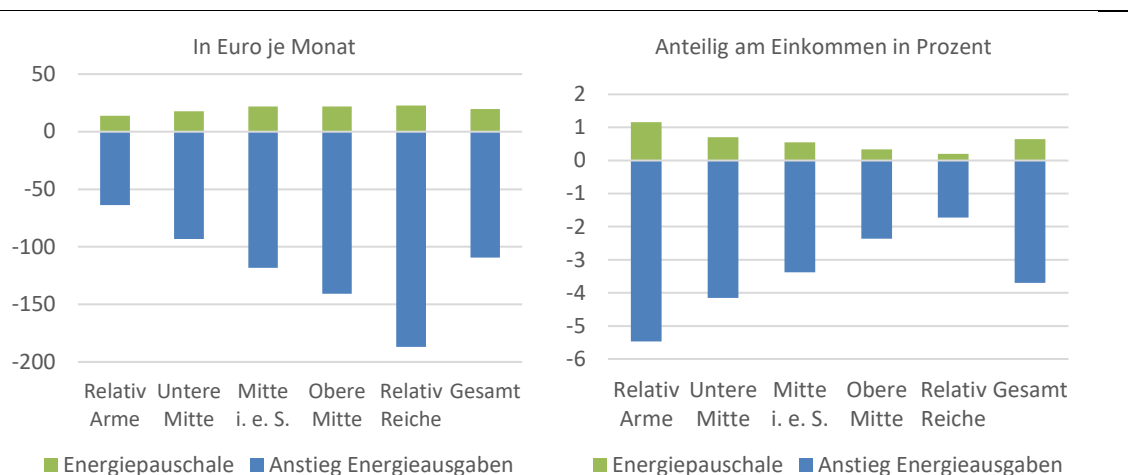
4.4.3 Pauschaltransfer

Eine weitere Maßnahme zur Entlastung ist der Pauschaltransfer, der allen Bürgerinnen und Bürgern zugutekommt. Die von der Bundesregierung beschlossene Energiepreispauschale geht in Richtung einer solchen Maßnahme, da an alle Erwerbstätigen, Selbstständigen und Gewerbetreibenden, Rentnerinnen und Rentner ein Fixbetrag in Höhe von 300 Euro ausbezahlt wird. Die Energiepauschale richtet sich ebenfalls an geringfügig Beschäftigte („Mini-Jobber“). Indem die Pauschale versteuert werden muss, sinkt die Nettoauszahlung mit steigendem Einkommen. Der bereits während der Corona-Pandemie ausgezahlte Kinderbonus stellt eine weitere Möglichkeit eines Pauschaltransfers für eine bestimmte Empfängergruppe dar. Auch Transferempfänger erhalten im Zuge des zweiten Entlastungspakets der Bundesregierung eine Einmalzahlung in Höhe von 200 Euro und die Regelleistungen für Kinder werden um 20 Euro monatlich aufgestockt. Studierende erhalten im Zuge des dritten Entlastungspakets ebenfalls eine Einmalzahlung in Höhe von 200 Euro.

Im Folgenden werden die Verteilungswirkungen einer Energiepauschale in Höhe von 300 Euro für Erwerbstätige als beispielhafte Ausgestaltung eines zu versteuernden Pauschaltransfers simuliert. Die Simulation bildet somit die Energiepauschale im Rahmen des zweiten Entlastungspakets der Bundesregierung ab. Die fiskalischen Kosten der Netto-Energiepreispauschale belaufen sich insgesamt auf rund 9,8 Milliarden Euro. Umgerechnet auf monatliche Werte entspricht dies einer Entlastung von rund 815 Millionen Euro je Monat. Dadurch, dass auch geringfügig Beschäftigte durch die Energiepauschale profitieren und die Zahlung zudem versteuert werden muss, zeigt sich über die gesamte Einkommensverteilung auch bei absoluter Betrachtung nur eine geringfügig positive Korrelation mit der Einkommenshöhe (Abbildung 19). Relativ zum Einkommen ist die Wirkung der Energiepauschale des zweiten Entlastungspakets der Bundesregierung eindeutig progressiv. Während die Energiepauschale für armutsgefährdete Haushalte durchschnittlich knapp 1,2 Prozent des Haushaltsnettoeinkommens ausmacht, sind es bei Haushalten in den oberen beiden Einkommensschichten weniger als 0,5 Prozent. Werden geringfügige Beschäftigte von der

Auszahlung ausgeschlossen, fällt die relative Entlastung durch die Pauschale im unteren Einkommensbereich deutlich geringer aus (vgl. Bach/Knautz, 2022, Abbildung 1).

Abbildung 19
Verteilungswirkungen Energiepreispauschale (netto)



Quellen: SOEP v37, eigene Berechnungen

Trotz des substanziellen fiskalischen Umfangs zeigt Abbildung 19 eindrücklich, dass die Energiepreispauschale über die gesamte Einkommensverteilung mit rund 18 Prozent nur einen kleinen Anteil der Energiepreiserhöhungen ausgleicht. Zur Einordnung: Sofern die Marktpreis-Variante die durchschnittliche Preisentwicklung für das Jahr 2022 geeignet abbildet und unter der Annahme, dass es keine Energieeinsparungen in Folge der Preissteigerungen gibt, liegen die gesamten jährlichen Mehrbelastungen durch steigende Strom- und Energiepreise für die privaten Haushalte bei knapp 54,1 Milliarden Euro. Die Belastungen durch steigende Kraftstoffpreise sind hierbei unberücksichtigt.

Da die Energiepreispauschale versteuert werden muss, handelt es sich nicht um einen vollkommen einkommensunabhängigen Transfer. Als weitere mögliche Politikmaßnahme wird ein Klimageld diskutiert, mit dem die Einnahmen aus der nationalen CO₂-Bepreisung (BEHG) an die Bürgerinnen und Bürger (teilweise) ausgezahlt werden sollen. Auch das Klimageld könnte als pauschaler oder nach dem Einkommen gestaffelter Transfer ausgestaltet werden.

4.4.4 Energiepreisdeckel

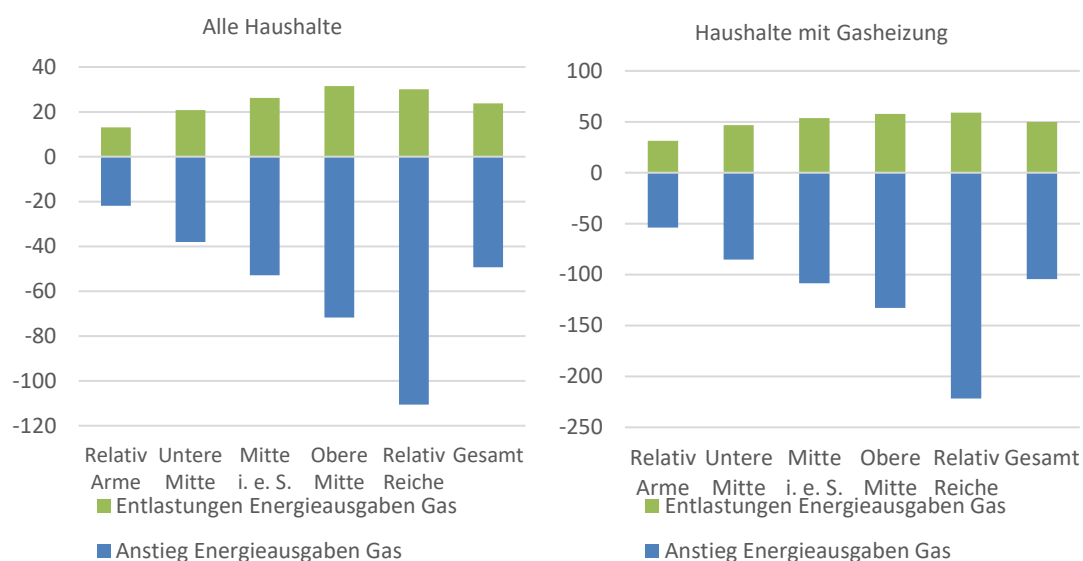
Vor dem Hintergrund der stark steigenden Gaspreise sowie der zusätzlichen Belastung durch die Gasumlage wird ebenfalls ein sogenannter Energiepreisdeckel als Entlastungsmaßnahme in Aussicht gestellt. Die Debatte fokussiert sich dabei weniger auf eine vollständige Deckelung der Energieausgaben, sondern auf eine Festschreibung des

Energiepreises für einen gewissen Grundbedarf. Um Anreize für das Energiesparen zu erhalten, sollen für den darüber hinaus gehenden Verbrauch die Marktpreise greifen.

Die folgende Simulation möglicher Verteilungswirkung eines Gaspreisdeckels orientiert sich grob an einem Vorschlag von Dullien und Weber (2022). Die Differenzierung des Grundbedarfs nach Haushaltsgröße wird darüber hinaus aus der relativen Steigerung der CO₂-Entlastungspauschale im Wohngeld abgeleitet. Für einen „Grundverbrauch“ bis 8.000 kWh jährlich fallen in der hier simulierten Variante für jeden Haushalt 7,5 Cent je kWh an. Für einen Haushalt mit zwei Personen wird ein Grundverbrauch im Jahr von 10.500 kWh, mit drei Personen 12.500 kWh, mit vier Personen 14.500 kWh, mit fünf Personen 16.500 kWh und mit sechs Personen und mehr 19.000 kWh unterstellt. Über diese Verbrauchswerte hinaus fällt im Jahr 2022 der in der Marktpreis-Variante unterstellte Durchschnittspreis von 15,2 Cent je kWh an. Eine Gegenüberstellung mit den aus dem SOEP abgeleiteten Gasverbräuchen ergibt, dass jeweils rund 75 Prozent der Haushalte mit Gasverbrauch im Jahr 2020 oberhalb dieser Grundbedarfe lagen.

Abbildung 20

Verteilungswirkungen Gaspreisdeckel, in Euro je Monat



Bei Grundsicherungsbeziehern wurden die Heizkosten sowohl bei den Energieausgaben als auch beim Haushaltsnettoeinkommen vollständig abgezogen.

Quellen: SOEP v37, eigene Berechnungen

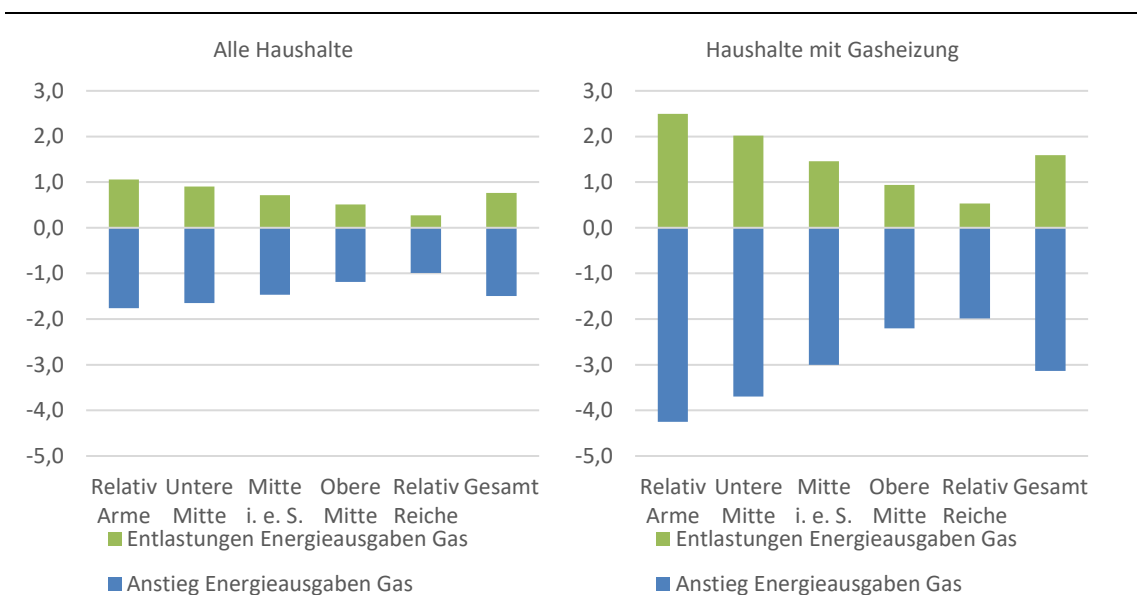
Unter den gewählten Preisannahmen und ohne Verhaltensanpassungen würde der Energiepreisdeckel in der vorliegenden Simulationsvariante Kosten in Höhe von 11,7 Milliarden Euro verursachen, wovon knapp 2,9 Milliarden Euro in die Einkommensschichten der relativ Armutsgefährdeten und der unteren Mitte fließen würden. Unberücksichtigt bleiben

hierbei die Kosten, die sich durch die Übernahme der Heizkosten der Grundsicherungsempfänger ergeben.

Abbildung 21 stellt die absoluten Verteilungswirkungen dieser möglichen Variante des Energiepreisdeckels den Kostensteigerungen der Energiequelle Gas gegenüber. Gemäß der Simulation zeigen sich mit Blick auf die gesamte Einkommensverteilung im Durchschnitt die höchsten absoluten Entlastungen in der oberen Mittelschicht. Der separate Blick auf die Haushalte mit Gasheizung offenbart, dass dieser Befund auch dadurch begründet ist, dass in der oberen Mittelschicht überdurchschnittlich häufig mit Gas geheizt wird. Werden nur diejenigen Haushalte berücksichtigt, die mit Gas heizen, werden die Einkommensunterschiede zwischen den Einkommenschichten entsprechend geringer. Durch den hier simulierten Gaspreisdeckel werden etwas weniger als die Hälfte der hier unterstellten Mehrbelastungen durch steigende Gaspreise ausgeglichen.

Abbildung 21

Verteilungswirkungen Gaspreisdeckel, anteilig am Haushaltsnettoeinkommen in Prozent



Bei Grundsicherungsbeziehern wurden die Heizkosten sowohl bei den Energieausgaben als auch beim Haushaltsnettoeinkommen vollständig abgezogen.

Quellen: SOEP v37, eigene Berechnungen

Mit Blick auf die relativen Entlastungen entfaltet der Energiepreisdeckel eine progressive Wirkung (Abbildung 21). Für armutsgefährdete Haushalte beträgt die Entlastung im Durchschnitt etwas mehr als ein Prozent des Haushaltsnettoeinkommens, für Haushalte der oberen Mittelschicht 0,5 Prozent.

Bei der dargestellten Variante handelt sich um die Simulation eines fiktiven Gaspreisdeckels für das Jahr 2022. Mit Blick auf die Einordnung der Simulationsvariante in die fortlaufende Debatte möglicher Gestaltungsoptionen eines Gaspreisdeckels gilt es anzumerken, dass bei den aktuell diskutierten Varianten auch geringere Grundkontingente und sowie höhere Preise für den Grundverbrauch angenommen werden sowie ebenfalls Varianten diskutiert werden, bei denen die Preise für 80 Prozent des Vorjahresverbrauchs angepasst werden.

Der Energiepreisdeckel ist dazu geeignet, Haushalte mit niedrigeren Einkommen überproportional zu entlasten, jedenfalls in Relation zu ihrem Einkommen. Überdies hält er gewisse Anreize zum Energiesparen aufrecht – zumindest für den nicht-gedeckelten Teil des Energieverbrauchs. Da Haushalte ihren Verbrauch jedoch stärker am Durchschnittspreis als an den Grenzkosten ausrichten (Ito, 2014), dürfte eine Deckelung insgesamt mit einer deutlichen Minderung der Energiesparanreize einhergehen. Ebenso ist unklar, ob beziehungsweise inwieweit unterschiedliche Haushaltsgrößen, die individuellen Lebensumstände und die energiespezifischen Gegebenheiten des Gebäudes Berücksichtigung finden. Sofern spezifische Charakteristika der Gebäude berücksichtigt würden, würde die Umsetzung eines Gaspreisdeckels mit erheblichen Informations- und Kontrollaufwand einhergehen.

Die Bundesregierung hat in ihrem dritten Maßnahmenpaket nun eine Strompreisbremse beschlossen, die Bürgerinnen, Bürger und kleine und mittelständische Unternehmen mit Versorgertarif entlasten und eine Basisversorgung zu niedrigen Preisen sicherstellen soll. Zusätzlich ist eine Dämpfung der Gaspreise zugesagt, wobei die genaue Ausgestaltung noch offen ist.

5 Verteilungswirkungen klima- und energiepolitischer Instrumente auf Unternehmen

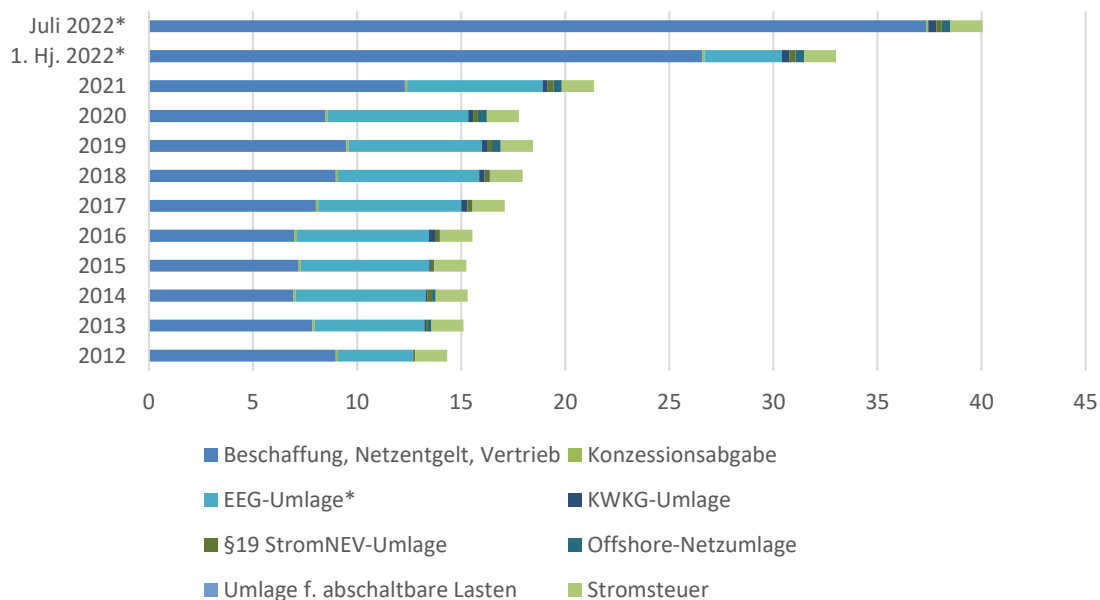
Energie- und Erzeugerpreise auf Rekordniveau belasten die Unternehmen stark und senken ihre Wettbewerbsfähigkeit.

5.1 Energiepreisbestandteile für Industriekunden

Bei den Strompreisen für die Industrie spielte bislang eine entscheidende Rolle, ob ein Unternehmen die volle EEG-Umlage zahlen musste oder durch die besondere Ausgleichsregel für stromintensive Unternehmen begünstigt wurde. Diese Differenzierung ist mit der Abschaffung der EEG-Umlage weggefallen und damit auch die im internationalen Vergleich sehr hohe Abgabenbelastung deutscher Unternehmen mit voller EEG-Umlagepflicht. Der immense Anstieg der Beschaffungskosten fällt allerdings um ein Mehrfaches höher aus als die bisherige EEG-Umlage, so dass die Kostenbelastung insgesamt massiv gestiegen ist (Abbildung 122).

Abbildung 22

Entwicklung der Industriestrompreisbestandteile



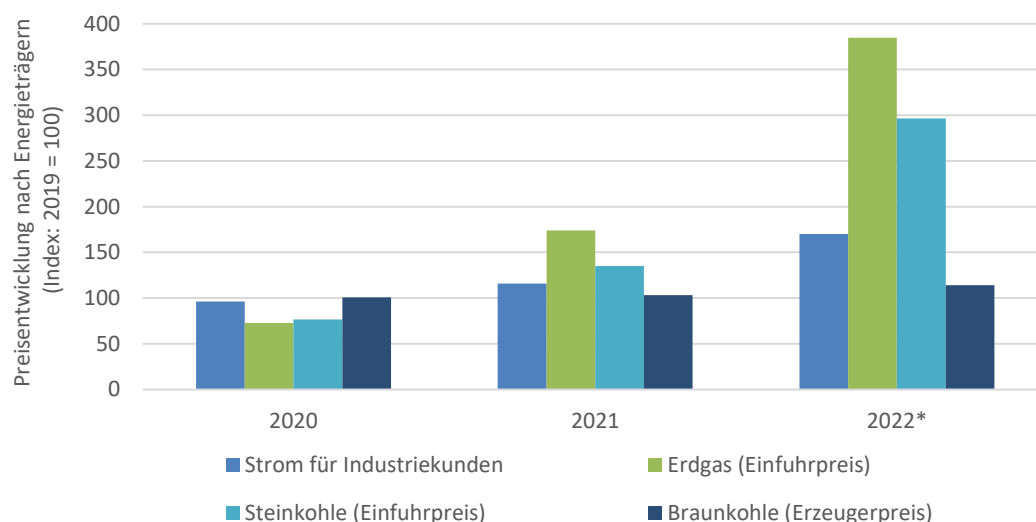
Preisinformationen bis Juli 2022.

Quelle: BDEW

Teilweise noch stärker gestiegen als die Preise für Strom sind die Preise für die fossilen Energieträger, mit denen Strom erzeugt wird. Dies gilt zuallererst für Erdgas, aber auch für Steinkohle. Kohle und Gas werden aber auch direkt zur industriellen Wärmeerzeugung eingesetzt, so dass Unternehmen beim Einsatz aller Energieträger mit den Preisanstiegen konfrontiert sind. Gas und Steinkohle werden zu fast 100 Prozent importiert, deshalb schlagen dort die Preisanstiege am deutlichsten durch (Abbildung 23). Hinzu kommt voraussichtlich ab Oktober 2022 auch noch die Gasumlage, wodurch die Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes mit etwa 5,7 Milliarden Euro zusätzlich belastet werden. Von der zur Entlastung geplanten Mehrwertsteuersenkung profitieren die Unternehmen dagegen in der Regel nicht.

Abbildung 23

Preisentwicklung bei Strom, Gas und Kohle für Industriekunden

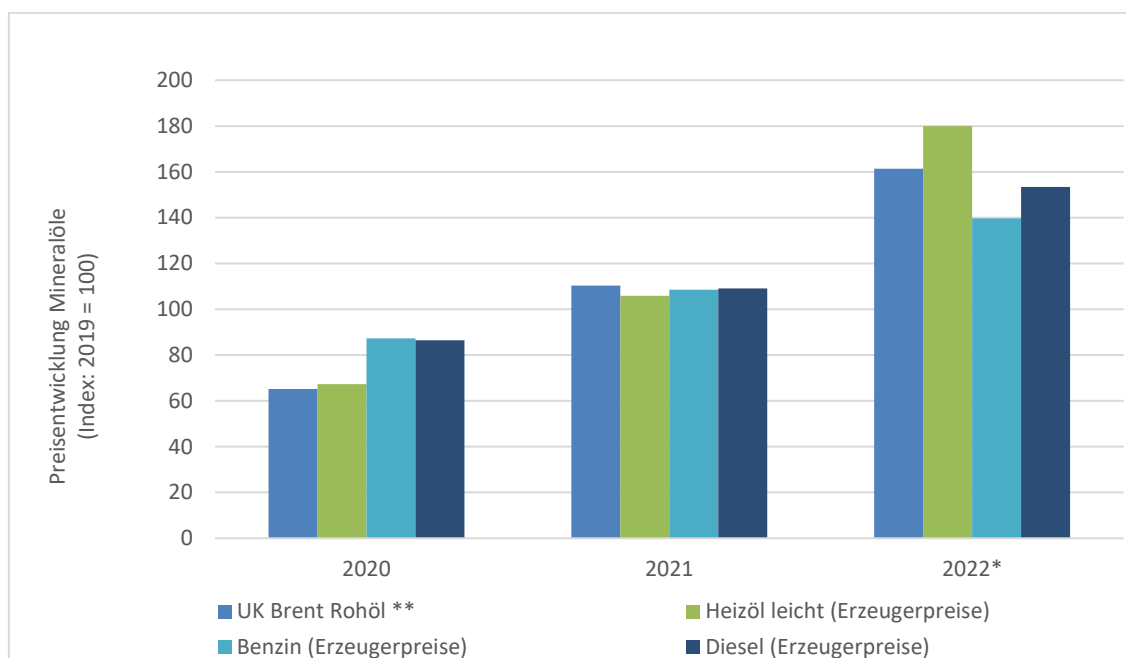


* Preisinformationen bis April 2022

Quellen: BDEW, Statistisches Bundesamt

Auch die Ölpreise sind in diesem Jahr im Vergleich zum Vorjahr spürbar angezogen. Die im Zuge dessen gestiegenen Kraftstoffpreise setzen insbesondere Unternehmen im Transport- und Logistikbereich unter Druck. Noch höher ist die Preisdynamik bei leichtem Heizöl (Abbildung 24).

Abbildung 24
Preisentwicklung bei Mineralölen für Industriekunden



* Preisinformationen bis April 2022; **Preisinformationen bis Mai 2022

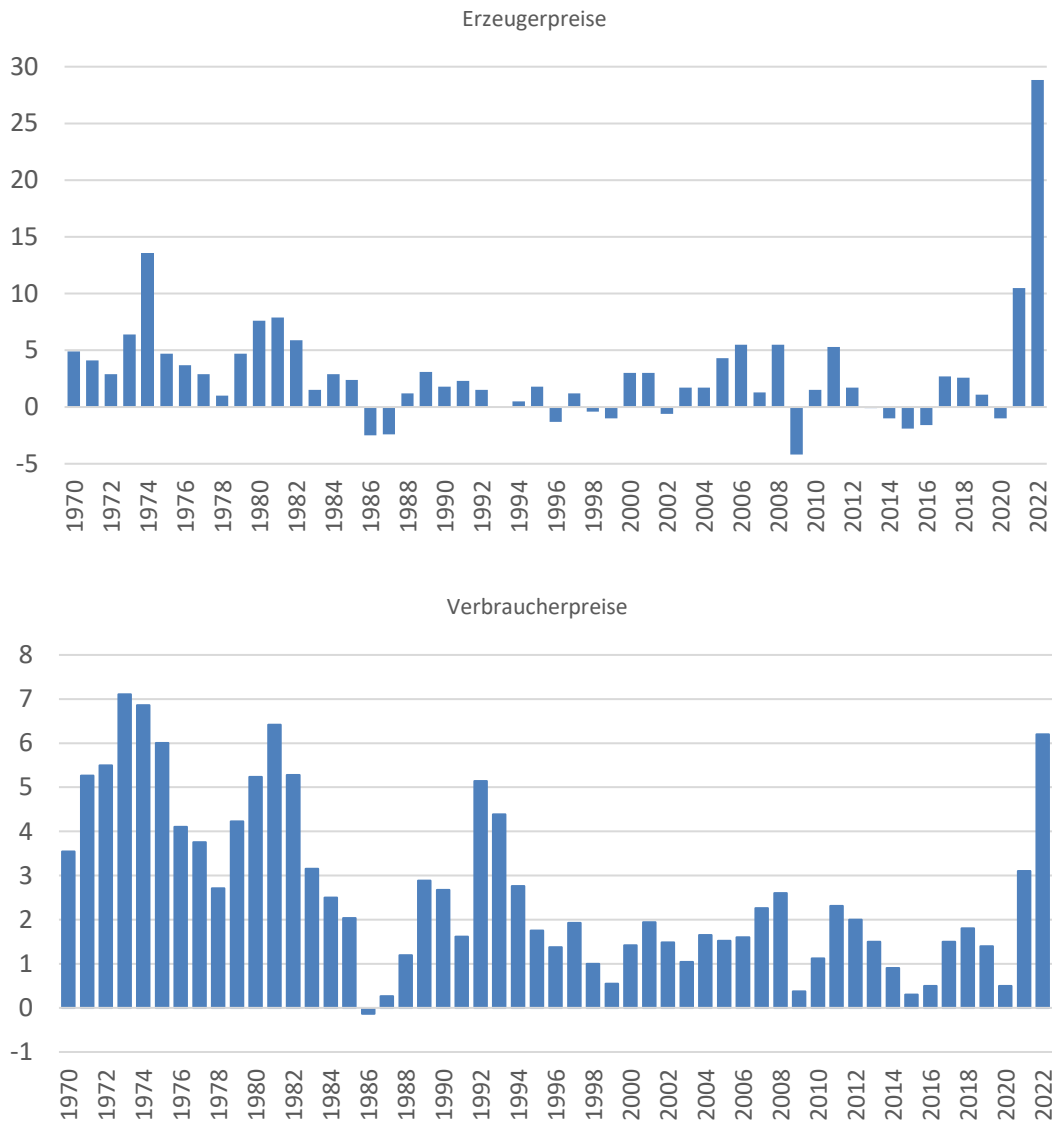
Quellen: EIA, Statistisches Bundesamt

Der Anstieg der Preise betrifft nicht nur zahlreiche Energieträger, sondern auch den Bezug von Rohstoffen sowie Vorleistungen von Unternehmen. Dazu tragen weitere Lieferengpässe in den Vorketten bei. Deutlich wird der starke Kostendruck der Unternehmen bei einem Vergleich der Entwicklung von Erzeuger- und Verbraucherpreisen (Abbildungen 24 und 25). Im Vergleich mit den jahresdurchschnittlichen Veränderungsrate seit 1970 erreichen die Erzeugerpreise ein Rekordniveau, während die Veränderungsrate der Verbraucherpreise die Rekordwerte früherer Angebots- und Kostenschocks noch nicht übertroffen hat.

Der Blick auf die Entwicklung der letzten Jahre zeigt, dass nach dem Produktionseinbruch durch die Corona-Pandemie zwar Erholungseffekte eingesetzt haben, die immens gestiegenen Energiekosten aber einen weiteren Anstieg der Produktion auszubremsen scheinen. In Kombination mit den weiteren Lieferproblemen bei Rohstoffen und anderen Vorprodukten, den zunehmenden Fachkräfteengpässen und der geopolitischen Unsicherheit stehen gerade energieintensive Unternehmen derzeit vor teilweise existenziellen Herausforderungen.

Abbildung 25

Veränderung des Erzeuger- und Verbraucherpreisindex gegenüber Vorjahr, in Prozent



1) Index der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte (Inlandsabsatz). 1970 bis 1990: Westdeutschland; ab 1991 Deutschland; 2022: Januar bis einschließlich April.

Quelle: Grömling/Bardt (2020) auf Basis Deutsche Bundesbank

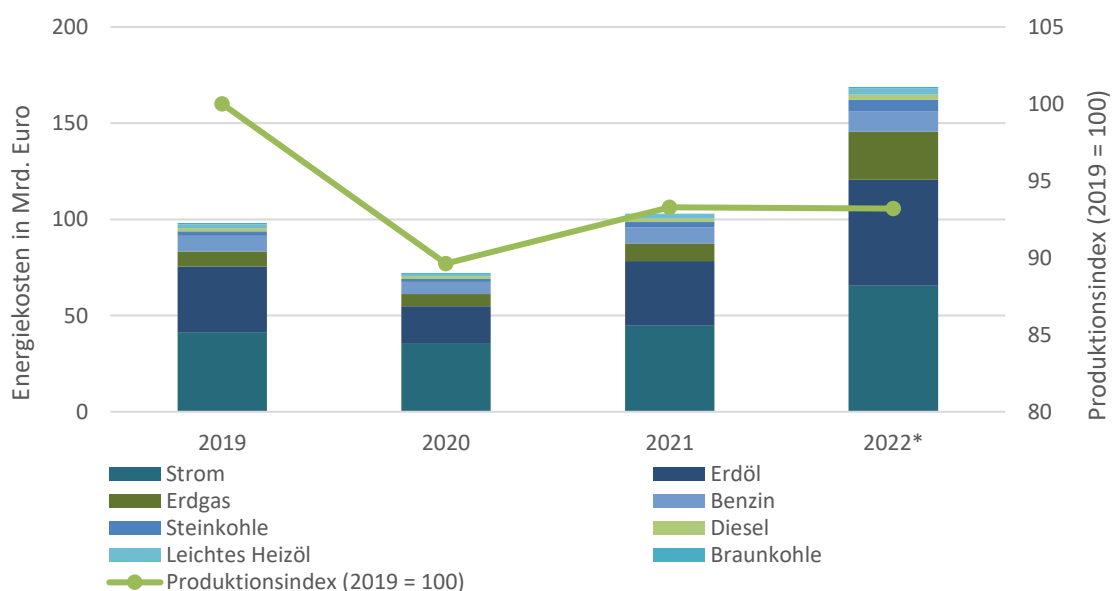
5.2 Entwicklung der Energiekosten im Verarbeitenden Gewerbe

Die vorhergehenden Befunde haben gezeigt, dass auch die Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes durch die steigenden Energiepreise vor große Herausforderungen gestellt werden. Im Folgenden soll auf Basis des Energieverbrauchs des Verarbeitenden Gewerbes beispielhaft dargestellt werden, wie sich die Gesamtbelastung durch die steigenden Energiekosten für die Unternehmen in den letzten Jahren verändert hat.

Die Berechnungen beruhen im Wesentlichen auf Daten der umweltökonomischen Gesamtrechnung, die Angaben zur Energieverwendung nach Energieträgern und Produktionsbereichen enthält (Destatis, 2021). Als Startpunkt werden die aktuell verfügbaren Angaben zum Energieverbrauch der Energieträger Steinkohle, Braunkohle, Erdöl, Erdgas, Strom, Benzin und Diesel für das Verarbeitende Gewerbe im Jahr 2019 herangezogen. Unter der restriktiven Annahme, dass die Produktpalette des Verarbeitenden Gewerbes sowie die Produktionseffizienz seit 2019 unverändert geblieben ist, kann der Energieverbrauch in den nicht berichteten Jahren über den Produktionsindex des Verarbeitenden Gewerbes abgeschätzt werden (Destatis, 2022). Der Produktionsindex für das Jahr 2022 wird durch den Durchschnittswert der Monate Januar bis April approximiert.

Abbildung 26

Entwicklung der Energiekosten des Verarbeitenden Gewerbes, Energiekosten in Milliarden Euro (links), Produktionsindex 2019=100 (rechts)



Quellen: BDEW, EIA, Statistisches Bundesamt

In Anlehnung an die vorgeschlagene Methodik von Neuhoff et al. (2016) wird schließlich der Energieverbrauch für die nicht berichteten Jahre 2020 bis 2022 auf Basis der angepassten Produktionsindizes linear interpoliert. Mit Hilfe der Preisentwicklung der jeweiligen

Energieträger gemäß Abbildung 23 und Abbildung 24 wird aus der nachgefragten Energiemenge je Energieträger schließlich eine Abschätzung der Energiekosten des Verarbeitenden Gewerbes für die Jahre 2020 bis 2022 vorgenommen.

Die Ergebnisse der Energiekosten-Abschätzung für das Verarbeitende Gewerbe werden in Abbildung 26 präsentiert. Wie anhand des Verlaufs des Produktionsindex zu erkennen ist, ist die Produktionsleistung des Verarbeitenden Gewerbes im Zuge der Corona-Krise im Jahr 2020 gegenüber dem Vorjahr zurückgegangen. Nach einem leichten Anstieg im Jahr 2021 deuten die verfügbaren Werte des Jahres 2022 seither auf eine Stagnation des Produktionsniveaus. Unter der Annahme, dass sich bei unverändertem Produktionsniveau auch die Energieverbräuche und die Proportionen der jeweiligen Energieträger nicht verändern, können die Energiepreiserhöhungen im Jahr 2022 zu Mehrbelastungen im Verarbeitenden Gewerbe von mehr als 60 Milliarden Euro führen.

5.3 Entlastungsinstrumente

Neben den Entlastungsinstrumenten im Bereich der privaten Haushalte gibt es auch eine Reihe von Maßnahmen, die gezielt Unternehmen adressieren. Dazu gehören Kredit- und Bürgschaftsprogramme, sowie zeitlich befristete Zuschüsse für Unternehmen, die besonders von den steigenden Energiepreisen belastet sind. Viele Unternehmen profitieren auch vom Wegfall der Belastung durch die EEG-Umlage, der Aussetzung des CO₂-Preisanstiegs und vom ebenfalls befristeten Tankrabatt. Die Bundesregierung prüft darüber hinaus weitere Maßnahmen wie Eigen- und Hybridkapitalhilfen und Unterstützungsmaßnahmen bei Liquiditätsengpässen. Von der mit dem dritten Entlastungspaket angekündigten Strompreisbremse sollen auch kleine und mittelständische Unternehmen mit einem Versorgungstarif profitieren. Für die Industrie soll allerdings eine vergleichbar wirksame Lösung umgesetzt werden. Die Gaspreisbremse soll grundsätzlich allen zugutekommen.

Gesamtumfang und Verteilungswirkungen dieser Maßnahmen sind erst dann seriös zu kalkulieren, wenn alle Ausgestaltungsparameter festgelegt sind. Zudem sind die Entlastungsvoraussetzungen unternehmensspezifisch zu prüfen, so dass die Auswirkungen im Einzelfall stark variieren können.

6 Wirtschaftspolitische Einordnung

Typisierung und Bewertung der verschiedenen Entlastungsinstrumente

Die Bundesregierung steckt in einem Dilemma: Die klimapolitischen Ziele erfordern eine Verteuerung fossiler Energieträger, damit weniger verbraucht und weniger Treibhausgase ausgestoßen werden. Der Plan war, mit den Einnahmen aus einer CO₂-Bepreisung klimafreundliche Alternativen zu fördern und Haushalte sowie Unternehmen beim Umstieg zu unterstützen. Dazu wurde beispielsweise die EEG-Umlage abgeschafft und damit der Strompreis entlastet – schließlich wird Strom mit zunehmenden Anteilen erneuerbar erzeugter Energie immer mehr zur klimafreundlichen Alternative. Nun sind die Energiepreise aber in einem Maße gestiegen, der die klimapolitisch motivierten Aufschläge deutlich überschreitet. Das Problem dabei ist allerdings, dass damit abgesehen von der Mehrwertsteuer keine zusätzlichen Einnahmen für den Bundeshaushalt verbunden sind, die Spielräume für Entlastungen schaffen würden. Angesichts der enormen Belastung durch die hohen Preise insbesondere für Erdgas sieht die Bundesregierung dennoch den Bedarf für Entlastungsmaßnahmen. Bei den bislang eingesetzten Instrumenten können in grober Abgrenzung drei Typen unterschieden werden:

1. Direkte Entlastung bei den Energiekosten

Die temporäre Senkung der Energiesteuer auf Kraftstoffe (sogenannter Tankrabatt) kommt Pendlern und Spediteuren unmittelbar zugute. Diese Maßnahme ist damit begründet, dass gerade diejenigen, bei denen sich die hohen Spritpreise besonders bemerkbar machen, in der Regel kurzfristig nicht ausweichen oder anderweitig reduzieren können. Allerdings ist die Maßnahme aus ökonomischer Sicht insofern kritisch zu bewerten, als sie das Knappheitssignal verzerrt. Schließlich ist der Preis wegen der Liefer einschränkungen gestiegen. Aufgrund des fehlenden Knappheitssignals sinkt die Nachfrage nicht entsprechend, was die Marktpreise weiter erhöhen und so die Steuer senkung kompensieren kann. Auch klimapolitisch ist die direkte Preissenkung damit kontraproduktiv, zumal sie von allen Steuerzahlern zu den Autofahrern mit Verbrennern umverteilt. Zudem differenziert die direkte Entlastung nicht nach Einkommen und kommt damit all denjenigen, die Sprit verbrauchen, zugute.

Eine Senkung der Stromsteuer, die bis auf das europäische Mindestniveau möglich wäre, würde wie die Abschaffung der EEG-Umlage wirken und trotz der höheren Verbräuche einkommensstarker Haushalte überproportional einkommensschwache Haushalte in Relation zu ihrem Einkommen entlasten.

2. Transferzahlung an ausgewählte Gruppen

Mit einem gezielten sozialpolitisch motivierten Transfer können Belastungen dort aufgefangen werden, wo die Budgetrestriktion ohnehin eng begrenzt ist. Ein solcher Transfer verzerrt die Preissignale nicht. Die hohen Preise für fossile Energieträger

halten den Anreiz zum Sparen aufrecht, was auch dem Klimaschutz dient. Klimafreundlichere Alternativen haben viele Bezieher niedriger Einkommen nicht, zumal die meisten Mieter wenig Einfluss darauf haben, mit welchem Energieträger sie heizen.

3. Pauschaltransfer

Ein pauschaler einkommensunabhängiger Transfer kommt einer Kopfpauschale am nächsten und weist damit die geringste Verzerrungswirkung auf. Wie der gezielte Transfer verzerrt eine solche Zahlung an alle Bürgerinnen und Bürger die Preissignale nicht und hält damit die klimapolitische Anreizwirkung hoher Preise für fossile Energieträger aufrecht. Auch einkommensstarke Haushalte profitieren, im konkreten Fall der Energiepreispauschale allerdings insofern etwas weniger, als die Zahlung versteuert werden muss und mit steigendem Einkommen einem höheren Steuersatz unterliegt.

Tabelle 4

Übersicht Entlastungsinstrumente

Maßnahme	Sozialpoliti- sche Wir- kung	Klimapoliti- sche Wir- kung	Haus- halte/Unter- nehmen	Fiskalischer Umfang in Mrd. Euro (Jahr) ¹⁾	Vergleich- bare Maß- nahmen
Tankrabatt	Progressiv bei Fahr- zeugbesit- zern	Kontrapro- duktiv	Fahrzeugbe- sitzer/Spedi- teure und Logistik	2,2 (für drei Monate)	Energiesteu- ersenkung / Verschiebung CO ₂ -Preiser- höhung
Abschaffung EEG-Umlage	Progressiv	Anreize für Strom (ca. 50% EE)	Alle Strom- verbrau- cher/EEG- Vollzahler	2,1 (private Haushalte)	Senkung der Stromsteuer
Einmalige Heizkosten- pauschale	Stark pro- gressiv, be- darfsgeprüft	Keine Verzer- rung der Preissignale	Wohngeld- /BAföG-Emp- fänger	0,4	Pauschalen für ALG1- Empfänger
Energiepau- schale	Leicht pro- gressiv	Keine Verzer- rung der Preissignale	Erwerbstä- tige	9,8	Energiegeld/ Pauschal- transfers
Gaspreisde- ckel	Leicht pro- gressiv	Mindert Sparanreize unterhalb des Deckels	Haushalte mit Gashei- zung	~11,7 (abhän- gig von Preis- steigerungen)	Deckelung Strom- preise/Strom- preisbremse

¹⁾ Fiskalische Auswirkungen gemäß der Ausgestaltung im Rahmen des zweiten Entlastungspakets der Bundesregierung. Vgl. Simulationsrechnungen in Kapitel 3 und Kapitel 4.4.

Quelle: eigene Darstellung

Die Bundesregierung hat in ihren bisherigen Entlastungspaketen somit ein Mix aus diesen Instrumententypen umgesetzt und zahlt damit auf unterschiedliche Ziele ein: Die unmittelbare Milderung der hohen Preise bei Kraftstoffen, die gezielte Entlastung von besonders Bedürftigen und die breite Entlastung auch derjenigen, die mit ihren Steuerzahlungen zur Finanzierung der Maßnahmen beitragen. Tabelle 5 stellt die wesentlichen Merkmale der verschiedenen Entlastungsinstrumente gegenüber. Angesichts des unterschiedlichen fiskalischen Umfangs der Maßnahmen lässt sich eine Gewichtung der bisherigen Maßnahmen ablesen: Tankrabatt und Energiepreispauschale beanspruchen ein Mehrfaches des Budgets

der Heizkostenpauschale, die an Wohngeldempfänger ausgezahlt wird. Aktuell wird eine Ausweitung des Wohngelds diskutiert, aber auch weitere breite Transfers mit entsprechenden Kosten. Einem klaren Konzept scheint dies jedoch nicht zu folgen.

Nicht nur die Rechnungen der Energieversorger weisen höhere Beträge auf, auch auf viele Produkte wie beispielsweise Lebensmittel wirken sich die höheren Energiepreise aus. Diese Verteuerung kommt zu den dargestellten unmittelbaren Verteilungswirkungen noch hinzu und verstärkt die beobachteten regressiven Effekte der Preissteigerungen. Nicht zuletzt deshalb werden weitere Maßnahmen diskutiert wie beispielsweise ein Energiepreisdeckel, der den Preis für eine festgelegte Verbrauchsgrenze reduziert. Wie bei den anderen diskutierten Entlastungsmaßnahmen auch, würden davon Haushalte mit geringem Einkommen in Relation zu ihrem Einkommen stärker profitieren. Allerdings berücksichtigt eine solche Maßnahme weder den unterschiedlichen Sanierungszustand von Wohnungen noch die jeweiligen Lebensumstände – Mieter in gut sanierten Wohnungen, die wenig Zeit in den eigenen vier Wänden verbringen, würden kaum Preissteigerungen wahrnehmen, während Mieter in schlecht sanierten Wohnungen relativ weniger entlastet werden, obwohl sie auf den Zustand der Wohnung kaum Einfluss haben.

Da bei den diskutierten Varianten der Deckelung von Energiepreisen nur ein (schwer) zu bestimmender Grundbedarf abgedeckt wird, bleiben zumindest für Haushalte mit Verbräuchen oberhalb des Grundverbrauchs gewisse Anreize zum Energiesparen erhalten. Gleichwohl ist davon auszugehen, dass durch die Deckelung Energiesparanreize im wesentlichen Umfang konterkariert werden, weil sich Verhaltensänderungen stärker an den dann moderateren Durchschnittspreisen als an den höheren marginalen Kosten ausrichten (Ito, 2014). Etwaige (akute) Knappheiten oder gar Engpässe beim Energieträger Gas würden im Verhalten der Haushalte kaum Berücksichtigung finden. Auch eine Deckelung der Strompreise würde Anreize zum Stromsparen reduzieren. Da die steigenden Strompreise jedoch größtenteils auf die hohen Gaspreise zurückzuführen sind, ist dieser Aspekt weniger kritisch einzuordnen als bei einer Gaspreisdeckelung. Dies gilt auch aus klimapolitischen Erwägungen, da ein Energieträgerwechsel zugunsten von Strom aufgrund des wachsenden Anteils regenerativer Energie zur Stromerzeugung in der Regel die Emissionen reduziert.

Gerade mit Blick auf die Unternehmen erscheint aber auch eine Abmilderung der massiv gestiegenen Preise geboten, zumal viele der bislang diskutierten Maßnahmen zunächst in erster Linie den Privathaushalten zugutekamen. Die gilt auch für die Senkung der Mehrwertsteuer auf Gas und Fernwärme, durch die Unternehmen nicht entlastet werden. Gerade für besonders energieintensive Unternehmen sind die hohen Energiepreise ein immenser Kostenfaktor und stellen damit im Wettbewerb mit Unternehmen in anderen vor allem außereuropäischen Ländern einen gravierenden Wettbewerbsnachteil dar, denn aufgrund des Konkurrenzdrucks können die hohen Kosten nicht ohne weiteres an die Kunden weitergegeben werden. So kann es günstiger sein, die Produktion zu stoppen, was in einigen Fällen auch bereits eingetreten ist (Bardt/Fischer/Schaefer, 2022). Weiter steigende Preise oder sogar eine Rationierung der Gasversorgung können die Industrie so stark unter Druck setzen, dass nicht alle Unternehmen die Produktion werden aufrechterhalten können. Dies wird sich dann auch in der Wertschöpfungskette durchschlagen und

Arbeitsplätze bedrohen (vbw/Prognos, 2022b). Da dies in der Folge neben den Kostensteigerungen auch die Einnahmenseite der privaten Haushalte verschlechtern würde, sollten auch weitere Entlastungsmaßnahmen für Unternehmen stärker diskutiert werden.

Literaturverzeichnis

ADAC (2022):

So haben sich die Spritpreise seit 1950 entwickelt. München: Allgemeiner Deutscher Automobil-Club. Link: <https://www.adac.de/verkehr/tanken-kraftstoff-antrieb/deutschland/kraftstoffpreisentwicklung/> [17.08.2022]

Bach, S. / Harnisch, M. / Isaak, N. (2018):

Verteilungswirkungen der Energiepolitik – Personelle Einkommensverteilung. Berlin: Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (Endbericht)

Bach, S. / Knautz, J. (2022):

Hohe Energiepreise: Ärmere Haushalte werden trotz Entlastungspaketen stärker belastet als reichere Haushalte. Berlin: Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW Wochenbericht 17)

Baldenius, T. / Bernstein, T. / Kalkuhl, M. / von Kleist-Retzow, M. / Koch, N. (2021):

Ordnungsrecht oder Preisinstrument? Zur Verteilungswirkung von Klimaschutzmaßnahmen im Verkehr. In: Wie fair ist die Energiewende? Verteilungswirkungen in der deutschen Energie- und Klimapolitik. München: ifo Institut (ifo-Schnelldienst 6)

Bardt, H. / Niehues, J. (2013):

Verteilungswirkungen des EEG, Zeitschrift für Energiewirtschaft, Vol. 1/2013, 211-218

Bardt, H. / Fischer, A. / Schaefer, T. (2022):

Mangelverwaltung bei Gasknappheit, Zeitschrift für Wirtschaftspolitik, Band 71, Heft 2

BDEW (2020):

Beheizungsstruktur des Wohnbestandes in Deutschland 2020. Berlin: Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft

BDEW (2021):

Die Energieversorgung 2021 – Jahresbericht. Berlin: Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft

BMWK (2022a):

Frühjahresprojektion 2022. Berlin: Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz. Link: <https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Artikel/Wirtschaft/Projektionen-der-Bundesregierung/projektionen-der-bundesregierung-fruehjahr-2022.html> [08.08.2022]

BMWK (2022b):

Energiedaten: Gesamtausgabe. Berlin: Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz. Link: <https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Artikel/Energie/energiedaten-gesamtausgabe.html> [11.08.2022]

Destatis (2021):

Umweltökonomische Gesamtrechnungen – Energiegesamtrechnung – 2000 bis 2019. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt

Destatis (2022):

Konjunkturindikatoren: Produktionsindex, verarbeitendes Gewerbe. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt. Link: <https://www.destatis.de/DE/Themen/Wirtschaft/Konjunkturindikatoren/Produktion/kpi112.html>

Dullien, S. / Weber, I. (2022):

Mit einem Gaspreisdeckel die Inflation bremsen. Wirtschaftsdienst (Heft 3). Link: <https://www.wirtschaftsdienst.eu/inhalt/jahr/2022/heft/3/beitrag/mit-einem-gaspreisdeckel-die-inflation-bremsen.html>

Grömling, M. / Bardt, H. (2022):

Ergebnisse der IW-Konjunkturumfrage zur Preisentwicklung in Deutschland: Bleiben Unternehmen auf den hohen Kosten sitzen?. Köln: Institut der deutschen Wirtschaft (IW-Report 36)

Ito, K. (2014):

Do Consumers Respond to Marginal or Average Price? Evidence from Nonlinear Electricity Pricing, American Economic Review, Vol. 104, Nr. 2, 537-563

Kröger, M. / Longmuir, M. / Neuhoff, K. / Schütze, F. (2022):

The Costs of Natural Gas Dependency: Price Shocks, Inequality, and Public Policy. Berlin: Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (Discussion Papers 2010)

Neuhoff, K. / Matthes, F. / Ritter, N. (2016):

Energiekostenindex für die deutsche Industrie in den letzten Jahren deutlich gesunken. Berlin: Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (Wochenbericht 41)

Niehues, N. / Stockhausen, M. (2022):

Die Mittelschicht im Fokus – Abgrenzung, Entwicklung und Mobilität. Köln: Institut der deutschen Wirtschaft (IW-Trends 2)

Preus, M. / Reuter, W. / Schmidt, C. (2019):

Verteilungswirkung einer CO₂-Bepreisung in Deutschland. Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (Arbeitspapier)

Radulescu, D. (2021):

Verteilungswirkungen von CO₂-Preisen und des Ausbaus erneuerbarer Energien. In: Wie fair ist die Energiewende? Verteilungswirkungen in der deutschen Energie- und Klimapolitik. München: ifo Institut (ifo-Schnelldienst 6)

RheinEnergie (2022):

Erdgaspreise steigen zum 1. Oktober – Fernwärmepreise ändern sich ebenfalls. Köln: RheinEnergie. Link: https://www.rheinenergie.com/de/unternehmen/newsroom/nachrichten/news_67585.html [17.08.2022]

RWI (2022):

Tankrabatt wird bisher größtenteils weitergegeben. Essen: Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung (Pressemitteilung vom 28.07.2022). Link: <https://www.rwi-essen.de/presse/wissenschaftskommunikation/pressemitteilungen/detail/tankrabatt-wird-bisher-groesstenteils-weitergegeben> [17.08.2022]

Schaefer, T. / Fischer, A. (2022):

Gasumlage: Mehrkosten in Milliardenhöhe für Industrie und private Haushalte, IW-Nachricht, [Gasumlage: Mehrkosten in Milliardenhöhe für Industrie und private Haushalte - Institut der deutschen Wirtschaft \(IW\) \(iwkoeln.de\)](https://www.iwkoeln.de/gasumlage-mehrkosten-in-milliardenhoehe-fuer-industrie-und-private-haushalte)

Schulte, I. / Heindl, P. (2017):

Price and income elasticities of residential energy demand in Germany. Energy Policy (Volume 102)

SOEP – Sozio-oekonomisches Panel (2022):

Version 37, Daten der Jahre 1984–2020 (SOEP-Core v37)

SWM – Stadtwerke München (2022):

Münchener Fernwärmepreise im Rahmen der aktuellen Energielage. München: SWM. Link:

<https://www.swm.de/geschaeftskunden/fernwaerme/fernwaermepreise> [01.09.2022]

vbw/Prognos (2022b):

Folgen einer Lieferunterbrechung von russischem Gas für die deutsche Industrie, München: Studie im Auftrag der Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e.V., Eine vbw Studie, erstellt von Prognos

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Pfad der Bepreisung für Brennstoffemissionen
Abbildung 2	Implizite und explizite CO ₂ -Preise
Abbildung 3	Verbraucherpreisentwicklung von Strom, Gas und anderen Brennstoffen
Abbildung 4	Gegenüberstellung der Marktpreis- versus der Verbraucherpreisentwicklung
Abbildung 5	Entwicklung der Diesel- und Benzinpreise
Abbildung 6	Entwicklung der Gaspreisbestandteile für Haushalte in Mehrfamilienhäusern
Abbildung 7	Entwicklung der Haushaltsstrompreisbestandteile
Abbildung 8	Verbraucherpreis-Variante: absolute Abgabenbelastung der Energieausgaben der privaten Haushalte
Abbildung 9	Verbraucherpreis-Variante: relative Abgabenbelastung der Energieausgaben nach Einkommensschichten
Abbildung 10	Marktpreis-Variante: Abgabenbelastung der Energieausgaben der privaten Haushalte
Abbildung 11	Marktpreis-Variante: Relative Abgabenbelastung der Energieausgaben nach Einkommensschichten
Abbildung 12	Fahrzeugbesitz nach Einkommensschichten
Abbildung 13	Kraftstoffausgaben nach Einkommensschichten
Abbildung 14	Veränderung der Belastung durch Kraftstoffausgaben
Abbildung 15	Entlastung durch Tankrabatt versus Mehrbelastung Kraftstoffausgaben (absolut)
Abbildung 16	Entlastung durch Tankrabatt versus Mehrbelastung Kraftstoffausgaben (relativ)
Abbildung 17	Exkurs: Entlastung Abschaffung EEG-Umlage
Abbildung 18	Verteilungswirkungen Heizkostenzuschuss
Abbildung 19	Verteilungswirkungen Energiepreispauschale
Abbildung 20	Verteilungswirkungen Gaspreisdeckel (absolut)
Abbildung 21	Verteilungswirkungen Gaspreisdeckel (relativ)
Abbildung 22	Entwicklung der Industriestrompreisbestandteile
Abbildung 23	Preisentwicklung bei Strom, Gas und Kohle für Industriekunden
Abbildung 24	Preisentwicklung bei Mineralölen für Industriekunden

[Abbildungsverzeichnis](#)

Abbildung 25	Veränderung des Erzeuger- und Verbraucherpreisindex
Abbildung 26	Entwicklung der Energiekosten im Verarbeitenden Gewerbes

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Abgrenzung der IW-Einkommenschichten
Tabelle 2	Energiepreis-Szenarien
Tabelle 3	Fortschreibung Kraftstoffpreise
Tabelle 4	Auswirkungen der Gasumlage auf einzelne Branchen
Tabelle 5	Übersicht Entlastungsinstrumente

Ansprechpartner/Impressum

Christine Völzow

Abteilung Wirtschaftspolitik

Telefon 089-551 78-251
christine.voelzow@vbw-bayern.de

Dr. Manuel Schölles

Abteilung Wirtschaftspolitik

Telefon 089-551 78-246
manuel.schoelles@vbw-bayern.de

Impressum

Alle Angaben dieser Publikation beziehen sich ohne jede Diskriminierungsabsicht grundsätzlich auf alle Geschlechter.

Herausgeber

vbw
Vereinigung der Bayerischen
Wirtschaft e. V.

Max-Joseph-Straße 5
80333 München

www.vbw-bayern.de

© vbw November 2022

Weiterer Beteiligter

IW Köln