

# KLIMAGELD SCHAFFT AUSGLEICH

Effekte von CO<sub>2</sub>-Preisen und Entlastungswirkung  
eines umfassenden Klimagelds



# Klimageld schafft Ausgleich

## Effekte von CO<sub>2</sub>-Preisen und Entlastungswirkung eines umfassenden Klimagelds

Eine Studie im Auftrag von Greenpeace e.V.  
Hamburg, Juni 2024

### Autor:innen:

Florian Peiseler, Swantje Fiedler  
und Simon Meemken

### Erstellt von:

Forum Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft  
(FÖS)  
Schwedenstraße 15a  
13357 Berlin  
+49 (0)30 76 23 991 – 30  
Fax +49 (0)30 76 23 991 – 59  
www.foes.de, foes@foes.de

### Medienansprechpartner:

Bastian Neuwirth  
Greenpeace Experte für Wirtschaft  
und Klimaschutz  
+49 (0)151 73 07 02 27  
bastian.neuwirth@greenpeace.org



### Über das FÖS

Das Forum Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft e.V. (FÖS) ist ein überparteilicher und unabhängiger politischer Think Tank. Wir setzen uns seit 1994 für eine Weiterentwicklung der sozialen Marktwirtschaft zu einer ökologisch-sozialen Marktwirtschaft ein und sind gegenüber Entscheidungsträger:innen und Multiplikator:innen Anstoßgeber wie Konsensstifter. Zu diesem Zweck werden eigene Forschungsvorhaben durchgeführt, konkrete Konzepte entwickelt und durch Konferenzen, Hintergrundgespräche und Beiträge in die Debatte um eine moderne Umweltpolitik eingebracht. Das FÖS setzt sich für eine kontinuierliche ökologische Finanzreform ein, die die ökologische Zukunftsfähigkeit ebenso nachhaltig verbessert wie die Wirtschaftskraft.

## Kein Geld von Industrie und Staat

Greenpeace arbeitet international und kämpft mit gewaltfreien Aktionen für den Schutz der Lebensgrundlagen. Unser Ziel ist es, Umweltzerstörung zu verhindern, Verhaltensweisen zu ändern und Lösungen durchzusetzen. Greenpeace ist überparteilich und völlig unabhängig von Politik und Wirtschaft. Mehr als 620.000 Fördermitglieder in Deutschland spenden an Greenpeace und gewährleisten damit unsere tägliche Arbeit zum Schutz der Umwelt, der Völkerverständigung und des Friedens.

### Impressum

**Greenpeace e.V.** Hongkongstraße 10, 20457 Hamburg, T 040 30618-0 **Pressestelle** T 040 30618-340, F 040 30618-340, presse@greenpeace.de, greenpeace.de **Politische Vertretung Berlin** Marienstraße 19–20, 10117 Berlin, T 030 308899-0  
**V.i.S.d.P.** Bastian Neuwirth / Greenpeace **Gestaltung** Daniel Müller **Fotos** Titel [M]: © Claudia Klein / Greenpeace,  
Seite 3: © Roman Pawlowski / Greenpeace **Stand** 06 / 2024

# Vorwort

Das Klimageld steht fest im Koalitionsvertrag der Ampel-Koalition. Aus gutem Grund: Denn so wichtig ein CO<sub>2</sub>-Preis im Kampf gegen die Klimakrise ist, so wichtig ist es auch, die steigenden Preise sozial gerecht abzufedern – denn viele Menschen gerade mit geringeren Einkommen können sich die höheren Kosten kaum leisten. Ohne Klimageld ist die Akzeptanz des CO<sub>2</sub>-Preises als wichtiges Klimaschutzinstrument in Gefahr. Nach einer repräsentativen Umfrage im Auftrag von Greenpeace will eine deutliche Mehrheit in Deutschland durch das Klimageld von steigenden Energiekosten entlastet werden.<sup>1</sup> Doch die Bundesregierung schiebt das Klimageld auf die lange Bank und bleibt den Menschen diesen versprochenen sozialen Ausgleich bislang schuldig.

Wie zentral das Klimageld für den nötigen sozialen Ausgleich beim Klimaschutz ist, zeigt die vorliegende Studie des Forums Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft (FÖS) im Auftrag von Greenpeace eindrucklich. Erstmals wird die Gesamtbelastung, die Haushalten durch CO<sub>2</sub>-Preise entsteht, systematisch analysiert: Also nicht nur direkte CO<sub>2</sub>-Kosten beim Heizen oder Tanken, sondern auch indirekte CO<sub>2</sub>-Kosten, die in Dienstleistungen und Produkten des allgemeinen Konsums stecken und Haushalte belasten – wenn Unternehmen steigende CO<sub>2</sub>-Preise auf Produkte wie Nahrungsmittel oder Elektrogeräte überwälzen. Wieviel Entlastung bringt das Klimageld?

Die Untersuchung zeigt: Ohne finanziellen Ausgleich drohen vor allem Haushalten mit geringen und mittleren Einkommen hohe Mehrbelastungen. Bei mittleren Einkommensgruppen beispielsweise entstünden im Jahr 2025 Belastungen von durchschnittlich über 700 Euro pro Jahr – ab 2027 bis zu 1.200 Euro. Dies könnte viele Haushalte in Existenznöte bringen. Ganz klar, ein CO<sub>2</sub>-Preis ohne Klimageld birgt gesellschaftlichen Sprengstoff: Nicht nur für den Klimaschutz, sondern auch für den sozialen Zusammenhalt. Die gute Nachricht ist: Das Klimageld kann die Belastungen bis in die Mitte der Gesellschaft hinein erheblich senken – das unterste Einkommensdrittel wird durchschnittlich sogar vollständig entlastet. Das Klimageld ist überfällig.



Bastian Neuwirth ist Experte für Wirtschaft und Klimaschutz bei Greenpeace Deutschland

**Der Greenpeace-Plan fürs Klimageld ist leicht umsetzbar, entlastet wirksam und ist sozial gerecht:**

- **Klimageld als Pro-Kopf-Pauschale auszahlen:** Alle Einnahmen aus der nationalen und europäischen CO<sub>2</sub>-Bepreisung verwenden. Im Jahr 2025 würde das Klimageld damit pro Kopf 317 Euro betragen – entsprechend mehr als 1.200 Euro für eine vierköpfige Familie.
- **Soziale Staffelung durch Versteuerung des Klimagelds über das Einkommen:** Damit behalten Geringverdienende die volle Auszahlung des Klimagelds. Mit steigendem Einkommen sinkt es pro Kopf bis um die Hälfte. Bei den reichsten zehn Prozent der Haushalte soll das Klimageld zu 100 Prozent versteuert werden – sie erhalten damit effektiv kein Klimageld. So entfaltet das Klimageld eine stark progressive Entlastungswirkung.
- **Steuereinnahmen für gezielte Förderprogramme einsetzen:** Zwischen 9 bis 18 Milliarden Euro fließen durch die Versteuerung des Klimagelds jährlich in die Staatskasse zurück. Diese Gelder sollten als Fördermittel für Haushalte der unteren Einkommenshälfte (insb. vulnerable) eingesetzt werden, um sie gezielt zu unterstützen, ihren CO<sub>2</sub>-Ausstoß und fossile Abhängigkeiten zu senken.

<sup>1</sup> Repräsentative Umfrage des Meinungsforschungsinstituts Verian (Januar 2024): <https://act.gp/3U1WXde>

Der Emissionshandel spielt in einem Instrumentenmix zur Erreichung der Klimaziele eine wichtige Rolle. Deshalb darf die Regierung beim Klimageld keine Zeit mehr verlieren. Gerade mit Blick auf steigende CO<sub>2</sub>-Kosten sollte die Regierung jetzt die nötige soziale Abfederung einführen und beim Klimaschutz gezielt unterstützen. Klar ist auch, dass das Klimageld nicht am Sparkorsett des Finanzministers scheitern darf. Die notwendigen Klimaschutz-Investitionen, die heute zum Teil mit den Einnahmen aus der CO<sub>2</sub>-Bepreisung getätigt werden, gehören

in den Kernhaushalt. Die Bundesregierung muss dafür sorgen, dass sie die finanziellen Spielräume dafür schafft – durch eine Reform der Schuldenbremse und indem sie Hochvermögende stärker in die Pflicht nimmt. Unsere Studie führt zu dem Schluss: Die Einnahmen braucht es für das Klimageld. Andernfalls droht die öffentliche Unterstützung für die CO<sub>2</sub>-Bepreisung als wichtiges Instrument für mehr Klimaschutz wegzubrechen. Das können wir uns angesichts der eskalierenden Klimakrise nicht leisten.

Hamburg, im Juni 2024

Bastian Neuwirth  
Experte für Wirtschaft und Klimaschutz  
Greenpeace

# Kurz-Expertise Klimageld

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung und Vorgehen</b> .....	<b>9</b>
<b>2</b>	<b>Einnahmen durch CO<sub>2</sub>-Preise</b> .....	<b>10</b>
<b>3</b>	<b>Belastung durch CO<sub>2</sub>-Preise und Rückverteilungswirkungen nach Einkommensklassen (Dezilen)</b> .....	<b>11</b>
3.1	Verteilungswirkungen durch direkte Belastungen und Klimageld .....	11
3.1.1	Absolute Be- und Entlastung (nur direkte Kosten) .....	13
3.1.2	Relativ zum Nettohaushaltseinkommen .....	16
3.2	Indirekte Belastungen durch den übrigen Konsum.....	17
3.3	Verteilungswirkungen durch direkte und indirekte Belastungen.....	18
<b>4</b>	<b>Beispiel-Haushalte</b> .....	<b>21</b>
<b>5</b>	<b>Fazit</b> .....	<b>23</b>
	<b>Literaturverzeichnis</b> .....	<b>24</b>
	<b>Anhang</b> .....	<b>25</b>

## Zusammenfassung der Ergebnisse

In dieser Kurz-Expertise schätzen wir die Verteilungswirkung von Belastungen durch verschiedene CO<sub>2</sub>-Preise und Entlastungen durch eine vollständige Rückverteilung der entsprechenden Einnahmen in Form eines Klimagelds an die privaten Haushalte. Analysiert werden die finanziellen Wirkungen des **Klimageld-Vorschlags von Greenpeace**. Dieser sieht eine Auszahlung aller Einnahmen durch CO<sub>2</sub>-Preise in Form eines Klimagelds als Pro-Kopf-Pauschale vor, mit einer sozialen Staffelung durch die Versteuerung des Klimagelds über das Einkommen. Die reichsten 10 % der Haushalte sind vom Klimageld ausgenommen. Die entsprechenden Steuerreinnahmen werden als Klimaschutz-Förderprogramme gezielt für einkommensschwächere Haushalte verwendet. Das Konzept bezieht neben der CO<sub>2</sub>-Bepreisung für Wärme und Verkehr (nEHS bzw. ETS 2) auch den bestehenden europäischen Emissionshandel (ETS 1) mit ein, um finanzielle Belastungen und Entlastungspotenziale für Haushalte aus der CO<sub>2</sub>-Bepreisung möglichst vollständig zu erfassen und gegenüberzustellen. Die Kalkulation berücksichtigt auch die finanzielle Unterstützung durch die gezielte Förderung einkommensschwächerer Haushalte zur CO<sub>2</sub>-Minderung, die aus den Einnahmen aus der Besteuerung des pauschalen Klimagelds finanziert wird. Die praktische und rechtliche Umsetzbarkeit des Vorschlags ist nicht Gegenstand der Fragestellung.

Wir betrachten **drei Szenarien in Bezug auf zwei Zeiträume** (2025 und ein jährlicher Durchschnitt des Zeitraums 2027-2032) und zwei verschiedene Preisniveaus im zukünftigen EU-ETS 2 (100 und 200 Euro/tCO<sub>2</sub>). Wir kommen zu den folgenden Ergebnissen:

- Die voraussichtlichen **Einnahmen für Deutschland** aus den verschiedenen CO<sub>2</sub>-Preis-Instrumenten liegen im Jahr 2025 insgesamt bei 26,1 Mrd. Euro. Im Zeitraum 2027-2032 liegen sie bei einem ETS 2-Preis von 100 Euro/tCO<sub>2</sub> bei durchschnittlich 29,6 Mrd. Euro pro Jahr und bei einem ETS 2-Preis von 200 Euro bei 50,6 Mrd. Euro.
- Auch wenn von steigenden CO<sub>2</sub>-Preisen auszugehen ist, steigen die damit verbundenen Einnahmen nicht im gleichen Maß. Der Grund ist die zunehmende Beschränkung der CO<sub>2</sub>-Emissionen, die durch die ausgegebenen Zertifikate zugelassen werden (sogenanntes Cap – die Emissionen müssen über die Zeit abnehmen, sodass die Klimaziele erreicht werden können).
- Werden die gesamten Einnahmen durch CO<sub>2</sub>-Preise pauschal an die privaten Haushalte rückverteilt, ergeben sich – vor Steuer – **hohe jährliche Pro-Kopf-Auszahlungen** (2025: 317 Euro; 2027-2032: 358 Euro/Jahr bei einem ETS 2-Preis von 100 Euro/tCO<sub>2</sub>, 613 Euro bei einem ETS 2-Preis von 200 Euro).
- Werden die pauschalen Klimageldauszahlungen auf Haushaltsebene bei der Einkommensteuer berücksichtigt, entsteht eine soziale Staffelung (mehr Einkommen, weniger Klimageld) – auch wenn die durchschnittliche Haushaltsgröße diesen Effekt dämpft.
- Durch die CO<sub>2</sub>-Bepreisung entstehen spürbare **Belastungen** für die privaten Haushalte, wobei im Zeitverlauf ein Rückgang der Emissionen über alle Einkommensgruppen gemäß der Klimaziele unterstellt wird:
  - Die absoluten Belastungen durch CO<sub>2</sub>-Preise auf Basis von Energieverbrauch und übrigem Konsum steigen im Durchschnitt deutlich mit dem Einkommen, sofern die Verhaltensanpassungen nicht nach Einkommen differenziert werden.
  - Die Belastungen relativ zum Nettohaushaltseinkommen sinken tendenziell mit dem Einkommen. Sie sind mit 1,3 % im Jahr 2025 und – abhängig vom ETS 2-Preis – mit 2,2 bzw. 4,2 % im Zeitraum 2027-2032 bei den mittleren Einkommen des vierten Dezils am höchsten. Bei den höchsten Einkommen des zehnten Dezils sind sie am geringsten (0,8 und 1,5 bzw. 2,8 %).
- Die hier analysierte Variante eines Klimagelds kehrt die ursprünglich regressive Verteilungswirkung der CO<sub>2</sub>-Kosten in eine **progressive**.
- Die **Gegenüberstellung von direkten CO<sub>2</sub>-Kosten** in den Bereichen Strom, Wärme und Verkehr und der **Entlastung durch das von Greenpeace vorgeschlagene Klimageld** zeigt: Im Jahr 2025 werden die ersten neun Dezile – also alle, bis auf die obersten 10 % der Einkommen – im Durchschnitt netto entlastet. In 2027-2032 werden die ersten sieben Dezile – also ca. zwei Drittel der Einkommen – entlastet. Der Grund für den Unterschied: Es werden höhere CO<sub>2</sub>-Preise erwartet. Deren Einnahmen steigen aber nicht proportional, weil die durch Zertifikate zugelassenen Emissionen entsprechend den Klimazielen abnehmen und weil Deutschland im ETS-2 geringere Einnahmen hat.
- Werden **zusätzlich die indirekten Kosten der CO<sub>2</sub>-Bepreisung** durch den übrigen Konsum mitberücksichtigt, liegen die Belastungen höher, wie die folgende Abbildung zeigt: In mittleren Einkommensgruppen betragen die Kosten in

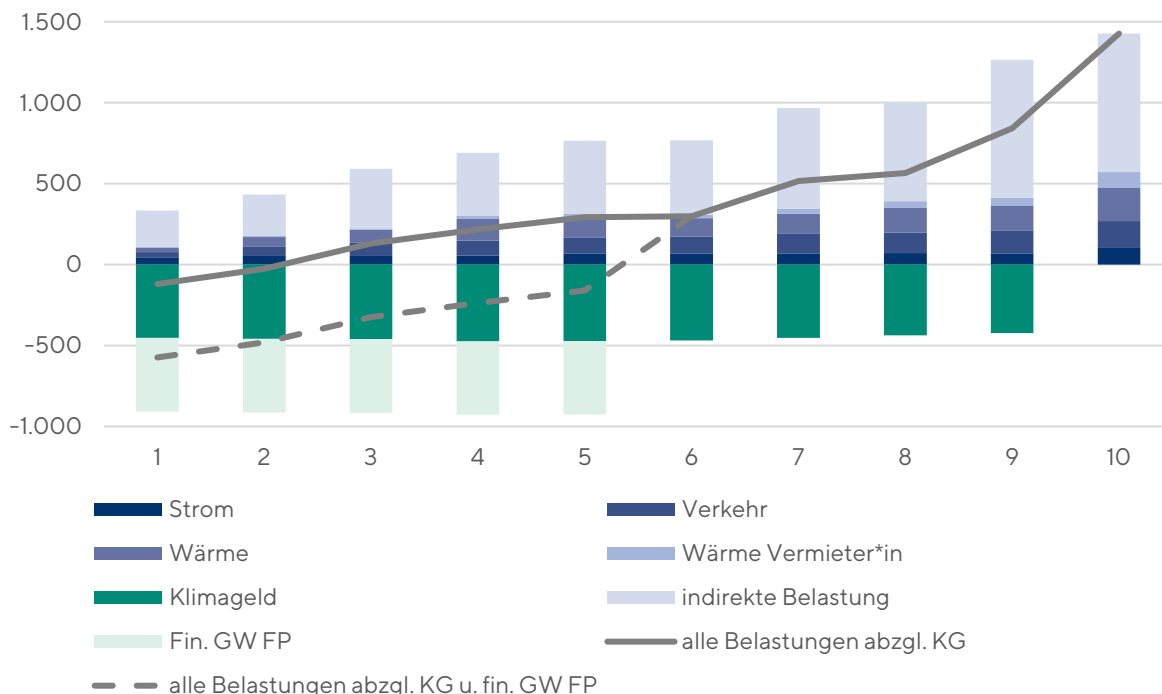
2025 durchschnittlich über 700 Euro pro Jahr, in 2027-2032 bis zu 1.200 Euro. Das Klimageld kann diese Belastungen erheblich senken, wenn die Einnahmen wie hier dargestellt vollständig verwendet werden. Die untersten drei Dezile bleiben im Durchschnitt mittelfristig netto entlastet. Bei mittleren Einkommen senkt das Klimageld die jährlichen Belastungen deutlich auf maximal 300 Euro im Durchschnitt. Insgesamt erzielt das Klimageld über die Dezile hinweg durchschnittlich eine progressive Verteilungswirkung.

- Diese Verteilungswirkungen beinhalten einen durchschnittlichen Verbrauchsrückgang in allen Haushalten gemäß der Klimaziele, aber kalkulieren nicht den Effekt der Klimaschutzinvestitionen in Form von gezielten Förderprogrammen für einkommensschwächere Gruppen (insb. für vulnerable gegen fossilen Lock-in), sodass tatsächlich eine größere und insbesondere auch nachhaltige Entlastung bei der unteren Einkommenshälfte erwartet werden kann.
- Durch die **Besteuerung der pauschalen Klimageldauszahlung** (inkl. einer 100-prozentigen Besteuerung beim obersten Dezil) fließen in den analysierten Szenarien jährlich zwischen 9 und 18 Mrd. Euro zurück in den Staatshaushalt (Ersteres

in 2025, Letzteres in 2027-2032 mit ETS 2-Preis von 200 Euro/tCO<sub>2</sub>) – das entspricht 36 % der gesamten Einnahmen aus den verschiedenen CO<sub>2</sub>-Preisen. Diese Mittel können gezielt für Förderprogramme für vulnerable Haushalte der unteren Einkommenshälfte verwendet werden, um fossile Abhängigkeiten zu senken und so langfristig ihre Belastung durch CO<sub>2</sub>-Preise weiter zu reduzieren. Das würde einen wichtigen Beitrag zum nötigen Finanzbedarf für eine sozial-ökologische Transformation leisten, an der alle teilhaben können.

- Bei der **Einordnung der Ergebnisse aus der Gesamtbetrachtung** sind unbedingt die im Haupttext aufgezeigten **Grenzen der Analyse** im Rahmen unserer Kurz-Expertise zu berücksichtigen. Insbesondere können einkommensspezifische Unterschiede bei der Verhaltensanpassung erwartet werden, da reichere Haushalte über mehr finanziellen Spielraum für Investitionen in klimafreundliche Technologien verfügen. Zudem sind die hier vorgestellten Ergebnisse gewichtete Durchschnittswerte nach Einkommensgruppen (Dezilen). Die **individuellen Belastungen variieren** dabei **stark**.

**Gesamtbetrachtung pro HH (absolut), 2025: Direkte und indirekte CO<sub>2</sub>-Kosten, Klimageld und Gegenwert von Förderprogrammen**



Anmerkungen: in Preisen 2020. Fin. GW FP = finanzieller Gegenwert möglicher Förderprogramme, KG = Klimageld.

Quelle: eigene Berechnung auf Basis vom Sozio-oekonomisches Panel (SOEP), v37, sowie Bundesregierung (2023a; 2023b), FÖS/Öko-Institut (2024), Groß u. a. (2022), Öko-Institut. (2023a; 2023b) und Umweltbundesamt (2024).

- Schließlich illustrieren wir die Wirkung des Konzepts anhand verschiedener **Beispiel-Haushalte**, um dieses greifbarer zu machen. Gleichzeitig sind auch hier die Methodik und ihre Einschränkungen bei der Einordnung der Ergebnisse zu berücksichtigen. Werden alle Belastungen durch direkte und indirekte Kosten ohne Verhaltensanpassungen sowie das Klimageld gegenübergestellt, ergibt sich Folgendes:
  - Student\*in und Alleinerziehende\*r in der Stadt bzw. am Stadtrand (geringe Einkommen und Mietwohnung) werden in allen Szenarien entlastet (wenig Verbrauch).
  - Die Familie mit drei Kindern auf dem Land (mittleres bis höheres Einkommen, Eigenheim) erhält in Summe ein hohes Klimageld, weist aber auch einen hohen Verbrauch aus (v.a. Berufspendeln). Es kommt durchweg zu einer Netto-Belastung, sofern weiterhin ein hoher fossiler Kraftstoffverbrauch besteht.
  - Das wohlhabende Paar in der Stadt (hohes Einkommen, Eigenheim, zwei Autos) ist ebenso absolut betrachtet netto durchweg klar belastet, bei weiterhin hohem fossilen Kraftstoffverbrauch (trotz kleinerem Haushalt ist der CO<sub>2</sub>-Fußabdruck hoch, Effekte relativ zum Einkommen geringer).

Die Haushalte können ihre Kostenbilanz deutlich verbessern, wenn sie ihre direkten CO<sub>2</sub>-Emissionen reduzieren. Eine Vergleichsrechnung zeigt das **maximale finanzielle Potenzial der Bandbreite**, wenn fossile Brennstoffe vollständig eingespart werden und der Stromverbrauch auf erneuerbare Energien umgestellt wird. In diesem Szenario verbleiben nur noch die indirekten CO<sub>2</sub>-Kosten durch den Konsum. Dann wird auch die Familie mit drei Kindern netto entlastet. Das wohlhabende Paar könnte durch klimafreundliches Verhalten einen Großteil der Belastung, die aus ihren hohen Emissionen resultiert, reduzieren.



## 1 Einleitung und Vorgehen

Die aktuelle deutsche Bundesregierung hat die **Einführung eines Klimagelds** in ihrem Koalitionsvertrag angekündigt (Bundesregierung 2021). Es soll die Kosten durch zukünftige CO<sub>2</sub>-Preisanstiege abfedern. Dadurch lässt sich die regressive Verteilungswirkung (relativ zum Einkommen) in eine progressive kehren. Das ist besonders relevant, weil durch die Einführung des europäischen Emissionshandels von steigenden Preisen im Vergleich zu den im nEHS festgelegten Preisen ausgegangen werden kann (siehe bspw. Öko-Institut (2024) und für eine Übersicht an Preisprognosen bspw. FÖS/Öko-Institut (2024)).

Dabei wird das Klimageld typischerweise als Pro-Kopf-Pauschale gedacht. Warum? Zum einen ist eine Pauschale administrativ am leichtesten und somit schneller umsetzbar. Zum anderen besteht durch die pauschale Auszahlung – unabhängig von deren CO<sub>2</sub>-Emissionen und Einkommen – für alle Haushalte ein zusätzlicher Anreiz, CO<sub>2</sub>-Kosten einzusparen und damit mehr vom Klimageld übrig zu haben. Da Haushalte mit geringeren Einkommen im Durchschnitt auch weniger Energie verbrauchen, können sie bei ausreichend hohem Klimageld sogar relativ zu ihren Emissionen netto entlastet werden. Dabei sind diese Haushalte relativ zu ihrem Einkommen deutlich stärker durch die CO<sub>2</sub>-Kosten belastet als einkommensstärkere. Diese Schieflage kann mit einem Klimageld abgemildert und sogar umgekehrt werden. Der Effekt kann perspektivisch allerdings abnehmen, wenn Haushalte mit hohem Einkommen ihre Emissionen schneller reduzieren als solche mit geringen Einkommen, und zwar nicht nur durch Verhaltensanpassungen, sondern – aufgrund ihres höheren Spielraums für Investitionen – durch den Wechsel auf klimafreundliche Technologien (siehe bspw. FÖS/Öko-Institut (2024) und Pahle (2024)).

Deshalb, aber auch wegen konkurrierender Möglichkeiten, die Einnahmen durch CO<sub>2</sub>-Preise zu verwenden, wird aktuell auch eine soziale Staffelung beim Klimageld diskutiert – bspw. durch eine Besteuerung. Inwieweit sich dadurch Anreize zur CO<sub>2</sub>-Einsparung und die Verteilungswirkung ändern, hängt stark von der konkreten Ausgestaltung ab. Ein Klimageld soll auch die Akzeptanz der CO<sub>2</sub>-Bepreisung steigern. Auch wenn sich die wissenschaftliche Literatur weiterhin nicht einig ist, ist eine Akzeptanzförderung möglich – am ehesten aber in einer Kombination mit klimafreundlichen Investitionen und ausgewogener Gerechtigkeitserwägung (siehe Pahle (2024) für eine Übersicht).

Zum **Hintergrund der Kurz-Expertise**: Greenpeace – die Auftraggeberin – fordert aktuell, die gesamten Einnahmen aus der CO<sub>2</sub>-Bepreisung in Form des Klimagelds als Pro-Kopf-Pauschale auszus zahlen. So kann es schnell implementiert werden und eine progressive Verteilung mit spürbaren Entlastungen bis in die Mitte der Gesellschaft ermöglichen. Neben dem nEHS bzw. ETS 2 sollen auch die Einnahmen aus dem ETS 1 in Form des Klimagelds ausgezahlt werden, um die Belastung durch steigende CO<sub>2</sub>-Preise insgesamt (d.h. auch höhere Konsumkosten) zu berücksichtigen. Für eine stärkere progressive Entlastungswirkung soll das Klimageld als soziale Staffelung im Rahmen der Einkommensteuer versteuert werden – bei den Haushalten mit den zehn Prozent höchsten Einkommen (d.h. zehntes Dezil) allerdings zu 100 %, um die Verteilungswirkung weiter zu verbessern. Mit den eingenommenen Mitteln können über gezielte Förderprogramme Klimaschutzinvestitionen insbesondere für vulnerable Haushalte, die oft auch einkommensschwach sind, finanziert werden.

**Gegenstand der Analyse**: Wir schätzen die Wirkung von Belastungen durch verschiedene CO<sub>2</sub>-Preise und Entlastungen durch den Greenpeace-Vorschlag eines Klimagelds. Dafür betrachten wir drei Szenarien in Bezug auf zwei Zeiträume:

- Kurzfristig: im Jahr 2025 mit EU-ETS 1 und nEHS sowie
- Mittelfristig: im Zeitraum 2027-2032 im Durchschnitt über die Jahre mit EU-ETS 1 und -ETS 2 – letzteres jeweils mit einem angenommenen CO<sub>2</sub>-Preis von 100 und 200 Euro/t.

Als Entlastung nehmen wir entsprechend dem aktuellen Vorschlag von Greenpeace ein Pro-Kopf-Klimageld mit gleichen Beträgen für Kinder und Erwachsene an, das durch Besteuerung im Rahmen der Einkommensteuer sozial gestaffelt ist. Die dadurch entstehenden Steuereinnahmen können gezielt für Fördermaßnahmen verwendet werden, um einkommensschwächeren und insbesondere vulnerablen Gruppen den Umstieg auf klimafreundliche Alternativen zu ermöglichen. Daraus resultierende tatsächliche Entlastungen sind allerdings nicht Teil der Analyse – sie werden nur als finanzieller Gegenwert möglicher Förderprogramme angegeben.

Zum **Vorgehen**: Wir schätzen zuerst die Einnahmen aus den verschiedenen EHS je Szenario auf Basis von Prognosen zu CO<sub>2</sub>-Preisen (Abschnitt 2). Dann schätzen wir die **Belastungen für private Haushalte** durch die verschiedenen CO<sub>2</sub>-Preise sowohl als **direkte Kosten** für die Bereiche Strom, Wärme und Verkehr (Abschnitt 3.1) wie auch als **indirekte Kosten** für die übrigen Konsumausgaben (bspw. Ernährung, Kleidung oder Flugreisen, Abschnitt 3.2)

differenziert nach Einkommensgruppen.<sup>1</sup> Auch wenn sich die Methodik der Abschätzung direkter und indirekter CO<sub>2</sub>-Kosten unterscheidet, führen wir die Ergebnisse anschließend zusammen, um eine möglichst umfassende Beschreibung der durch die CO<sub>2</sub>-Bepreisung anfallenden Kosten zu erhalten (Abschnitt 3.3). Dieser Kostenschätzung stellen wir eine Abschätzung von **Entlastungswirkungen des Greenpeace-Vorschlags eines Pro-Kopf-Klimagelds mit sozialer Staffelung durch die Einkommenssteuer** gegenüber. Abschließend illustrieren wir Be- und Entlastungswirkungen anhand ausgewählter **Beispiel-Haushalte** (Abschnitt 4).

Zur **Einordnung** des Konzepts und der Analyse sind die folgenden Punkte wichtig:<sup>2</sup> Die Ausgestaltung des Klimagelds entspricht dem aktuellen Vorschlag von Greenpeace und stellt keine FÖS-Position dar. Die Analyse konzentriert sich auf die Verteilungswirkung und zeigt ungefähre Größenordnungen auf Grundlage von Durchschnittswerten von verschiedenen Einkommensgruppen auf. Die Analyse ist daher ausschließlich auf die möglichen finanziellen Auswirkungen des Greenpeace-Vorschlags beschränkt und trifft keine Aussagen zur rechtlichen und administrativen Umsetzbarkeit.

## 2 Einnahmen durch CO<sub>2</sub>-Preise

In diesem Abschnitt schätzen wir die Einnahmen für verschiedene CO<sub>2</sub>-Preise für Deutschland aus den verschiedenen EHS in den drei betrachteten Szenarien. Diese sind die Grundlage für die Auszahlung des von Greenpeace vorgeschlagenen Klimagelds (siehe Abschnitt 3.1). Neben den nEHS bzw. ETS 2-Einnahmen fließen auch die des ETS 1 in Form des Klimagelds an die privaten Haushalte zurück: Der ETS 1-Preis verursacht auch CO<sub>2</sub>-Kosten, die von den Unternehmen auf die privaten Haushalte überwält werden – direkt als Teil der Stromkosten, aber auch indirekt als Teil der Produktionskosten für den übrigen Konsum (bspw. Lebensmittel). Darüber hinaus dienen die gesamten EHS-Einnahmen als Grundlage für die Abschätzung der indirekten Belastungen von privaten Haushalten (siehe Abschnitt 3.2).

Für das **EU-ETS 1 in den Jahren 2025 und 2027-2032** schätzen wir das Aufkommen auf Grundlage von Prognosen zur Preis- und Mengenentwicklung der CO<sub>2</sub>-Zertifikate (die zugelassene Menge an Emissionen in Form von verfügbaren Zertifikaten wird im Folgenden auch Cap genannt) sowie einer Annahme zur Entwicklung der kostenlosen Zuteilung. Diese Faktoren sind mit großer Unsicherheit verbunden, so dass die Ergebnisse nur eine ungefähre Größenordnung abbilden können. Das Regelwerk des ETS 1 enthält mittlerweile einige Mechanismen (u.a. Border-Adjustment CBAM und Marktstabilitätsreserve MSR), die Prognosen zur Entwicklung erschweren (vgl. Öko-Institut 2023a; Öko-Institut 2023b; Umweltbundesamt 2024a).

Für das **nEHS im Jahr 2025** legen wir den aktuell gesetzlich festgelegten CO<sub>2</sub>-Preis von 55 Euro/t zugrunde und verwenden Prognosen des deutschen Bundestags im Rahmen des Finanzplans samt Anpassungen aufgrund der gesetzlichen Anpassung des CO<sub>2</sub>-Preises zurück auf das ursprünglich geplante Niveau (vgl. Bundesregierung 2023a; 2023b). Für das **EU-ETS 2 in den Jahren 2027-2032** verwenden wir Einnahmeprognosen für **angenommene CO<sub>2</sub>-Preise von 100 und 200 Euro/t**, um eine Bandbreite möglicher Preisentwicklungen abzubilden (vgl. FÖS/Öko-Institut 2024). Tabelle 1 stellt die Ergebnisse dar. Tabelle 2 im nächsten Abschnitt zeigt die daraus resultierende Höhe des Klimagelds.

**Tabelle 1: CO<sub>2</sub>-Preise und Einnahmen**

	2025		Ø 2027-2032 p.a.		
	ETS 1	nEHS	ETS 1	ETS 2	
<b>CO<sub>2</sub>-Preis (Euro/t)</b>	76	55	106	100	200
<b>Einnahmen je ETS (Mrd. Euro/Jahr)</b>	11,9	14,2	11,0	18,6	39,6
<b>Einnahmen gesamt (Mrd. Euro/Jahr)</b>	26,1		29,6 bzw. 50,6		

Anmerkung: in Preisen 2020.

Quelle: eigene Berechnung auf Basis von Bundesregierung (2023a; 2023b), FÖS/Öko-Institut (2024), Groß u. a. (2022), Öko-Institut. (2023a; 2023b) und Umweltbundesamt (2024).

<sup>1</sup> Bei der Unterscheidung direkter und indirekter Kosten kommt es zu Überschneidungen der beiden EHS, wie der entsprechende Abschnitt im Detail zeigt. Beide EHS verursachen sowohl direkte als auch indirekte CO<sub>2</sub>-Kosten für die privaten Haushalte.

<sup>2</sup> Für detaillierte Hintergrundinformationen, siehe bspw. FÖS (2023) und MCC (2022).

Bei der Abschätzung der CO<sub>2</sub>-Preise und den resultierenden Einnahmen bestehen Unsicherheiten, die für den späteren Zeitraum 2027-2032 groß sind. Wie diese sich tatsächlich entwickeln, ist aus heutiger Sicht unklar und kann insbesondere auch aufgrund von politischen Unsicherheiten stark von den hier abgeschätzten Werten abweichen. Dies wird ausführlich in FÖS/Öko-Institut (2024) diskutiert.

### 3 Belastung durch CO<sub>2</sub>-Preise und Rückverteilungswirkungen nach Einkommensklassen (Dezilen)

In diesem Abschnitt schätzen wir die Belastungen für private Haushalte durch die verschiedenen CO<sub>2</sub>-Preise als

- direkte Kosten für die Bereiche Strom, Wärme und Verkehr sowie als ...
- indirekte Kosten für übrige Konsumausgaben (bspw. Ernährung, Kleidung oder Flugreisen).

Auch wenn sich zeigt, dass die Methodik der Abschätzung direkter und indirekter CO<sub>2</sub>-Kosten unterschiedlich ist, führen wir die Ergebnisse der beiden Ansätze am Ende dieses Abschnitts zusammen. Denn ohne Berücksichtigung der indirekten Kosten ist die Betrachtung der Gesamtbelastung für die privaten Haushalte nicht vollständig.

Den Belastungen stellen wir Entlastungen durch ein Klimageld gegenüber, dessen Höhe sich durch die Einnahmen aus den verschiedenen EHS ergibt.

#### 3.1 Verteilungswirkungen durch direkte Belastungen und Klimageld

Zur **Abschätzung der Belastungen** durch CO<sub>2</sub>-Preise leiten wir für die betrachteten Szenarien die direkten CO<sub>2</sub>-Kosten je Dezil für die Bereiche Strom, Wärme und Verkehr auf Basis des repräsentativen Sozio-oekonomischen Panels (SOEP<sup>3</sup>), v37, her. Dafür greifen wir auf eine dezidierte Sonderabfrage der Ausgaben für verschiedene Energieträger auf Haushaltsebene im Jahr 2020 zurück. Diese rechnen wir auf Basis gängiger Umrechnungsfaktoren in jährliche CO<sub>2</sub>-Emissionen um (Umweltbundesamt 2023; 2024b)<sup>4</sup>. Dabei berücksichtigen wir die Aufteilung von CO<sub>2</sub>-Kosten für Heizstoffe zwischen Mietenden und Vermietenden. Mietenden wird nur der Anteil nach aktuell geltender Aufteilungsregel angelastet.<sup>5</sup> Auf Basis von Informationen über deren Vermieter\*innen (privat, genossenschaftlich oder gewerblich) ermitteln wir die Summe an Emissionen, die privaten Vermietenden anzulasten ist. Da in den Daten keine Zuordnung zwischen Mietenden und deren Vermieter\*innen möglich ist, weisen wir allen Haushalten mit Mieteinkünften den gleichen Anteil der Vermieter\*innen-Summe zu. Da der Anteil von Vermietenden über die Dezile stark ansteigt und der Anteil der Mietenden abnimmt, ergibt sich eine Umverteilung angelasteter Emissionen von den unteren hin zu den oberen Dezilen. Die CO<sub>2</sub>-Kosten je Haushalt ergeben sich nun aus dessen CO<sub>2</sub>-Emissionen und dem entsprechenden CO<sub>2</sub>-Preis unter der Annahme, dass diese Kosten vollständig bis zu den Endverbrauchenden durchgereicht werden. Auf Basis des Nettoäquivalenzeinkommens (NÄE) bilden wir gewichtete Dezile und ermitteln für diese die gewichteten Durchschnittswerte.

Da eine Lenkungswirkung durch den CO<sub>2</sub>-Preis beabsichtigt und zu erwarten ist, treffen wir eine vereinfachte Annahme zur **Verhaltensanpassung**.<sup>6</sup> Wir vergleichen die Ist-Werte der Emissionen mit den Zielwerten für 2025 bzw. den Durchschnitt der Jahre 2027-2032 laut KSG auf Ebene der Sektoren. Die sich daraus ergebende Minderung legen wir gleichförmig auf die Verbrauchsprofile der privaten Haushalte um. Es wird also angenommen, dass alle Haushalte ihre Emissionen gleichmäßig gemäß der Klimaziele reduzieren. Inwiefern die Verhaltensanpassung differenziert werden sollte (zwischen privaten Haushalten, Unternehmen und auch der öffentlichen Hand oder über die Einkommensdezile<sup>7</sup> hinweg), kann im Rahmen dieser Analyse nicht erörtert werden. Die Vorgehensweise lässt

<sup>3</sup> [https://www.diw.de/de/diw\\_01.c.678568.de/forschungsdatenzentrum\\_soep.html](https://www.diw.de/de/diw_01.c.678568.de/forschungsdatenzentrum_soep.html)

<sup>4</sup> Bei der Berechnung der Emissionen wurde der durchschnittliche Emissionsfaktor des Strommix verwendet, anstatt denjenigen des preisgebenden fossilen Kraftwerks. Dieser Ansatz wurde gewählt, um die Unsicherheit, die mit der Bestimmung des Emissionsfaktors des höchsten Kraftwerks verbunden ist, zu vermeiden.

<sup>5</sup> Siehe bspw. <https://www.stadtwerke-kiel.de/privatkunden/service-beratung/infos-und-tipps/co2-kosten>

<sup>6</sup> Verhaltensanpassungen können grundsätzlich mithilfe von Preiselastizitäten und Kauf- bzw. Investitionsentscheidungsmodellen abgebildet werden.

<sup>7</sup> Für die Analyse von Verteilungswirkungen durch CO<sub>2</sub>-Preise können Unterschiede zwischen den Einkommensklassen relevant sein, insb. weil Haushalte mit höheren Einkommen leichter auf klimafreundliche Technologien umsteigen können, wenn sich dies im Vergleich zu fossilen rechnet (siehe bspw. FÖS/Öko-Institut (2024)).

zudem offen, ob eventuelle CO<sub>2</sub>-Einsparungen gedämpft werden durch sogenannte direkte oder indirekte Rebound-Effekte.<sup>8</sup> Zudem können Einkommenseffekte dazu führen, dass einkommensschwächere Haushalte ihr Verhalten durch reduzierten Verbrauch anpassen müssen und dadurch weniger emittieren – oder spiegelbildlich bei einer Netto-Entlastung mehr.

Unserer Abschätzung der Entlastungen liegt **folgende Variante eines Klimagelds** zugrunde, die dem Vorschlag von Greenpeace entspricht:

- **Pauschale Auszahlung der gesamten Einnahmen aus CO<sub>2</sub>-Preisen** (siehe Tabelle 1) an die gesamte Bevölkerung in Deutschland in gleicher Höhe pro Person (siehe Tabelle 2). Die Höhe dieses Klimagelds ergibt sich je Szenario aus der Höhe der Einnahmen und der geschätzten Bevölkerungszahl in Deutschland im Jahr 2020 auf Basis von SOEP, v37. Da die Einnahmen (außer bei nEHS) die entsprechenden Caps berücksichtigen (Emissionen müssen über die Zeit abnehmen, damit die Klimaziele erreicht werden können), wird dabei implizit eine Anpassung von Produktion und Konsum im Einklang mit den Zielen berücksichtigt.
- **Versteuerung des ausbezahlten Klimagelds je Haushalt abhängig von dessen Einkommen**<sup>9</sup>, um eine soziale Staffelung zu erzielen (d.h. je höher das Einkommen, desto geringer das Klimageld nach Steuer). Zur Verstärkung der sozialen Staffelung wird das Klimageld bei Haushalten des obersten Dezils mit 100 % besteuert, sodass diese effektiv kein Klimageld erhalten. Für die praktische Umsetzung müsste dafür – analog etwa zum Solidaritätsbeitrag – eine entsprechende approximative Einkommensgrenze im Rahmen der Einkommensteuer definiert werden. Administrativ könnte die Besteuerung über die jährliche Einkommensteuererklärung umgesetzt werden.

**Tabelle 2: Klimageld in Euro/Person vor Steuer für alle**

2025	Ø 2027-2032 p.a.	
	ETS 2 (100 Euro/tCO <sub>2</sub> )	ETS 2 (200 Euro/tCO <sub>2</sub> )
317	358	613

Anmerkung: in Preisen 2020.

Quelle: eigene Berechnung auf Basis vom Sozio-oekonomisches Panel (SOEP), v37, sowie Bundesregierung (2023a; 2023b), FÖS/Öko-Institut (2024), Groß u. a. (2022), Öko-Institut. (2023a; 2023b) und Umweltbundesamt (2024).

Die Steuereinnahmen durch die Auszahlung und Besteuerung des Klimagelds (siehe Tabelle 3) können **für sozial gerechten Klimaschutz speziell für einkommensschwächere (insb. vulnerable<sup>10</sup>) Haushalte** verwendet werden, um diesen aus dem fossilen Lock-in herauszuhelfen. Beispiele sind die gezielte Unterstützung investiver Maßnahmen im Gebäudebereich (bspw. Fenstertausch oder Kellerdeckendämmung), ein soziales Deutschlandticket in Verbindung mit dem Ausbau des ÖPNV und einer Mobilitätsgarantie oder die gezielte Förderung von Sharing-Angeboten in Gebieten, in denen ÖPNV nicht ausreichend bereitgestellt werden kann (FÖS/Öko-Institut (2024) enthält eine ausführliche Übersicht an aktuell diskutierten Maßnahmen in Abschnitt 2.5). Dafür sind rechtlich geeignete Formen zu entwickeln. Die zur Verfügung stehenden Mittel entsprechen über die drei betrachteten Szenarien hinweg 36 % der gesamten Einnahmen aus den verschiedenen CO<sub>2</sub>-Preisen (vergleiche Tabelle 1 und Tabelle 3).

<sup>8</sup> Siehe Ernst Basler+Partner u. a. (2015) für eine Einführung ins Thema. Ein Beispiel für einen direkten Rebound-Effekt: Die Betriebskosten sinken durch den Umstieg auf ein E-Auto. Dadurch fährt der Haushalt mehr. Ein Teil der Emissionseinsparungen wird dadurch aufgehoben, sofern der Strommix nicht CO<sub>2</sub>-neutral ist. Im Extremfall könnte es sogar zu einer Emissionssteigerung kommen. Ein Beispiel für einen indirekten Rebound-Effekt wäre, wenn die Einsparung durch die geringeren Betriebskosten des E-Autos (und ggf. das mit dem Umstieg verbundene gute Gewissen) zu einer zusätzlichen Flugreise führen.

<sup>9</sup> Für unsere Analyse wenden wir den durchschnittlichen Grenzsteuersatz je Dezil auf Basis der Lohn- und Einkommensteuerstatistik 2017 auf die Summe des Klimagelds eines Haushalts an (Bundesregierung 2022).

<sup>10</sup> Als „vulnerabel“ gelten solche Haushalte, die aufgrund bestimmter Faktoren (z.B. unsanierte Mietwohnung oder fehlendes ÖPNV-Angebot) bei unveränderten Bedingungen durch (stark) steigende Kosten für fossile Energieträger (bspw. durch hohe CO<sub>2</sub>-Preise) besonders belastet sind, wenig oder keine bezahlbaren Ausweichmöglichkeiten haben und denen die Mittel fehlen, in klimafreundliche Technologien zu investieren oder auf Alternativen umzusteigen. Sie haben oft aber nicht ausschließlich geringere Einkommen, siehe bspw. FÖS/Öko-Institut (2024) für eine Übersicht verschiedener Definitionen.

**Tabelle 3: Steuereinnahmen durch Auszahlung des Klimagelds in Mrd. Euro/Jahr**

2025	Ø 2027-2032 p.a.	
	ETS 2 (100 Euro/tCO <sub>2</sub> )	ETS 2 (200 Euro/tCO <sub>2</sub> )
9,4	10,7	18,3

Anmerkung: in Preisen 2020.

Quelle: eigene Berechnung auf Basis vom Sozio-oekonomisches Panel (SOEP), v37, sowie Bundesregierung (2023a; 2023b), FÖS/Öko-Institut (2024), Groß u. a. (2022), Öko-Institut. (2023a; 2023b) und Umweltbundesamt (2024).

Die folgenden Abbildungen zeigen die direkten Belastungen durch CO<sub>2</sub>-Preise in den Bereichen Strom, Wärme und Verkehr nach Dezilen pro Jahr für die drei betrachteten Szenarien (indirekte Belastungen hier unberücksichtigt, erst in Abschnitt 3.2). Demgegenüber stehen die Entlastungen durch das oben spezifizierte Klimageld. Zuerst werden Be- und Entlastungen absolut in Euro dargestellt (Abbildung 1 und Abbildung 2), anschließend relativ zum Nettohaushaltseinkommen (NHE, unter Berücksichtigung aller angegebenen Einnahmen und nach Steuern und Transferleistungen, Abbildung 3 und – im Anhang – Abbildung 7).

Die Abbildungen zeigen, dass die CO<sub>2</sub>-Kosten für Strom, Wärme und Verkehr mit dem Einkommen zunehmen. Dies liegt insbesondere an der Zunahme der Wohnfläche und dem damit verbundenen Anstieg des Wärme- und Stromverbrauchs, die mit höherem Einkommen einhergehen. Zudem steigen der Autobesitz sowie die Anzahl an Autos je Haushalt stark mit dem Einkommen (im ersten Dezil besitzen nur ca. 50 % der Haushalte ein Auto, im obersten über 90 % – und zwar mehrheitlich mehr als eins) und damit der Kraftstoffverbrauch. Andererseits ist der Anteil der Mietenden in den unteren Dezilen höher als in den oberen. Aufgrund der CO<sub>2</sub>-Kostenaufteilung (siehe oben) müssen Mietende nur einen Teil der CO<sub>2</sub>-Kosten durch Heizen im Wohnbereich tragen – abhängig von der Energieeffizienz der Wohnung. Private Vermietende (tendenziell höhere Einkommen) müssen den restlichen Teil der CO<sub>2</sub>-Kosten tragen.

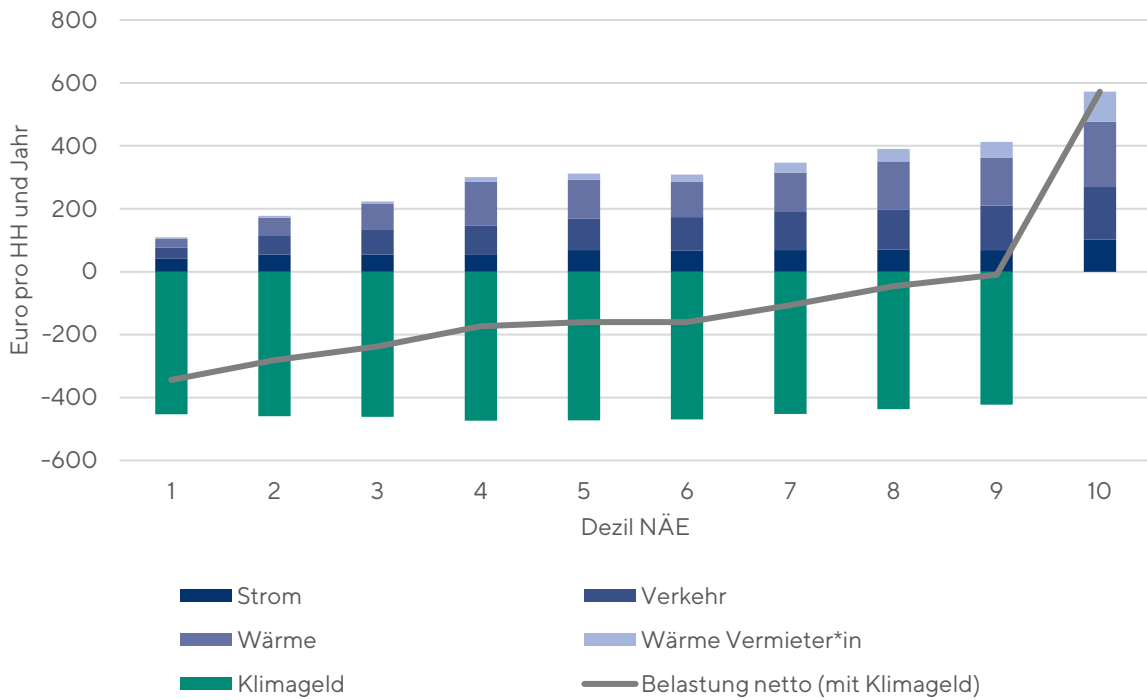
Während die Besteuerung des Klimagelds auf eine soziale Staffelung abzielt, wirkt sich auch die unterschiedliche durchschnittliche Haushaltsgröße je Dezil auf den durchschnittlichen Betrag des Klimagelds für einen Haushalt aus. Haushalte im ersten Dezil umfassen im repräsentativen SOEP durchschnittlich 1,7 Personen. Die Größe steigt bis auf ca. 2,2 im sechsten Dezil und nimmt dann wieder ab bis auf ca. 2,1 im zehnten. Diese relative Änderung über die Dezile hinweg wiegt bei der ersten Hälfte der Einkommen einen großen Teil des Steuervorteils im Vergleich zu den höheren Einkommen auf (zugrunde gelegter durchschnittlicher Grenzsteuersatz steigt von ca. 13 bis 30 %).

Insgesamt führt die Entlastung durch ein pauschales – durch die Besteuerung aber auch sozial-gestaffeltes – **Klimageld** zu einer **stark progressiven Verteilungswirkung** im Vergleich zur Verteilung der absoluten Belastungen. Alle Dezile bis auf das oberste werden im Durchschnitt netto entlastet. Dabei gilt: Je geringer das Einkommen, desto höher die Netto-Entlastung. Abschnitt 3.1.3 zeigt, dass das Klimageld auch die überwiegend regressive Verteilung der relativen Belastungen durch CO<sub>2</sub>-Kosten (im Verhältnis zum NHE) in eine stark progressive kehrt.

### 3.1.1 Absolute Be- und Entlastung (nur direkte Kosten)

Die direkte Belastung durch CO<sub>2</sub>-Kosten für private Haushalte im Rahmen des ETS 1 und nEHS steigt bei einem CO<sub>2</sub>-Preis von 55 Euro/t im Jahr 2025 mit dem Einkommen von 109 Euro pro Jahr im ersten Dezil über 312 Euro im fünften auf 572 Euro im zehnten Dezil an (siehe Abbildung 1).

Abbildung 1: Absolute Be- und Entlastung pro HH (nur direkte Kosten), 2025



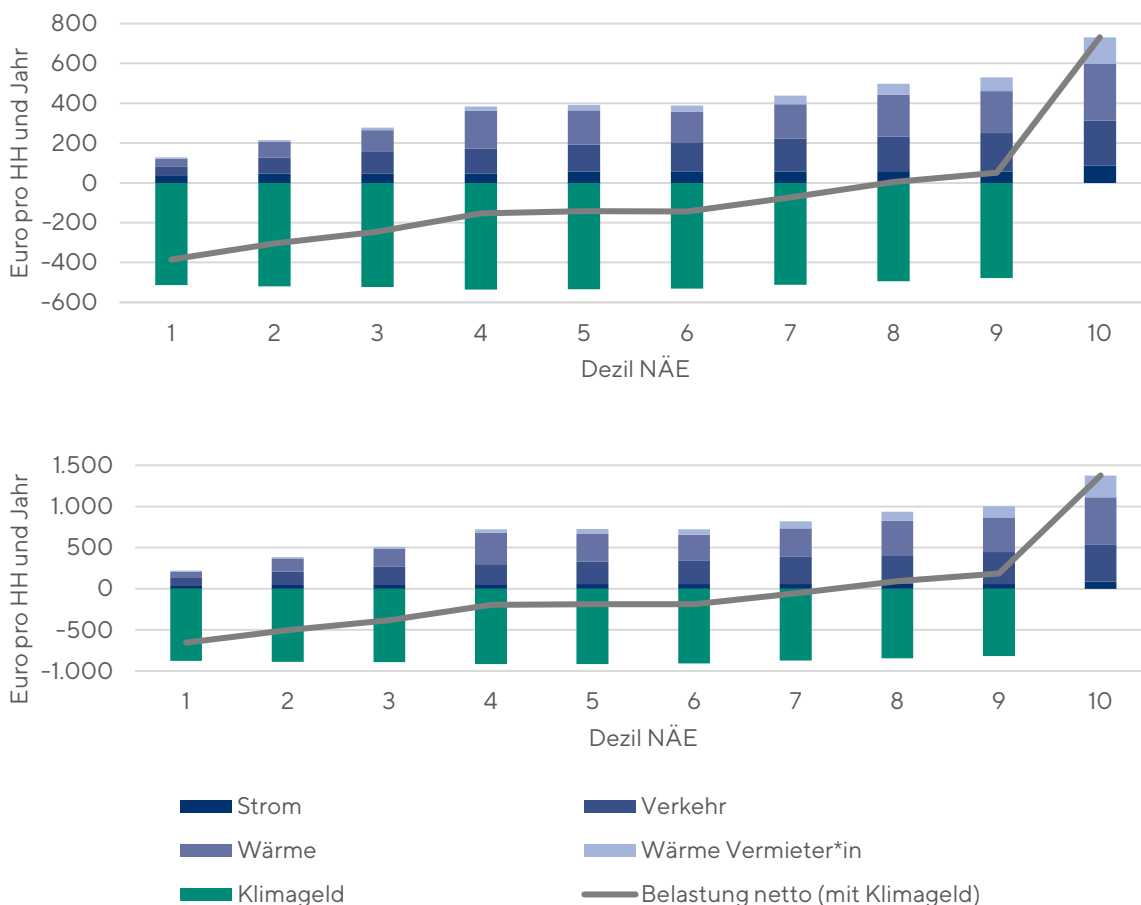
Anmerkung: in Preisen 2020.

Quelle: eigene Berechnung auf Basis vom Sozio-oekonomisches Panel (SOEP), v37, sowie Bundesregierung (2023a; 2023b), FÖS/Öko-Institut (2024), Groß u. a. (2022), Öko-Institut. (2023a; 2023b) und Umweltbundesamt (2024).

Das Klimageld nach Steuer pro Haushalt variiert je nach durchschnittlicher Haushaltsgröße und den Grenzsteuersätzen in den entsprechenden Dezilen. Bis zum neunten Dezil führt das Klimageld zu einer Netto-Entlastung. Im ersten Dezil beträgt diese Entlastung durchschnittlich 344 Euro pro Jahr und nimmt über die Dezile hinweg ab, bis sie im neunten Dezil bei 10 Euro pro Jahr liegt. Haushalte im obersten Dezil erfahren hingegen eine klare Netto-Belastung von 572 Euro pro Jahr. Ihnen bleibt beim hier analysierten Vorschlag von Greenpeace nach Steuer kein Klimageld.

Bei den beiden Szenarien im Zeitraum 2027-2032 ergeben sich trotz höherer CO<sub>2</sub>-Preise und Einnahmen geringere Netto-Entlastungen als im Zeitraum 2025: Die Preise steigen aufgrund des Caps stärker als die Einnahmen (das Cap nimmt auf Basis der Klimaziele immer weiter ab und begrenzt damit die Menge an auszugebenden Zertifikaten und damit das Einnahmepotenzial).

**Abbildung 2: Absolute Be- und Entlastung pro HH (nur direkte Kosten), 2027-2032, ETS 2-Preis von 100 (oben) bzw. 200 (unten) Euro/tCO<sub>2</sub>**



Anmerkung: in Preisen 2020.

Quelle: eigene Berechnung auf Basis vom Sozio-oekonomisches Panel (SOEP), v37, sowie Bundesregierung (2023a; 2023b), FÖS/Öko-Institut (2024), Groß u. a. (2022), Öko-Institut. (2023a; 2023b) und Umweltbundesamt (2024).

Die Netto-Belastung durch CO<sub>2</sub>-Kosten für Haushalte durch die europäische CO<sub>2</sub>-Bepreisung im Zeitraum 2027-2032 steigt auch bei einem CO<sub>2</sub>-Preis von 106 Euro/t im ETS 1 und 100 Euro/t im ETS 2 über die Dezile hinweg an. Während Haushalten im ersten Dezil durchschnittliche CO<sub>2</sub>-Kosten von 128 Euro pro Jahr entstehen, steigt die Belastung für Haushalte im zehnten Dezil auf 731 Euro pro Jahr an (siehe Abbildung 2, oben).

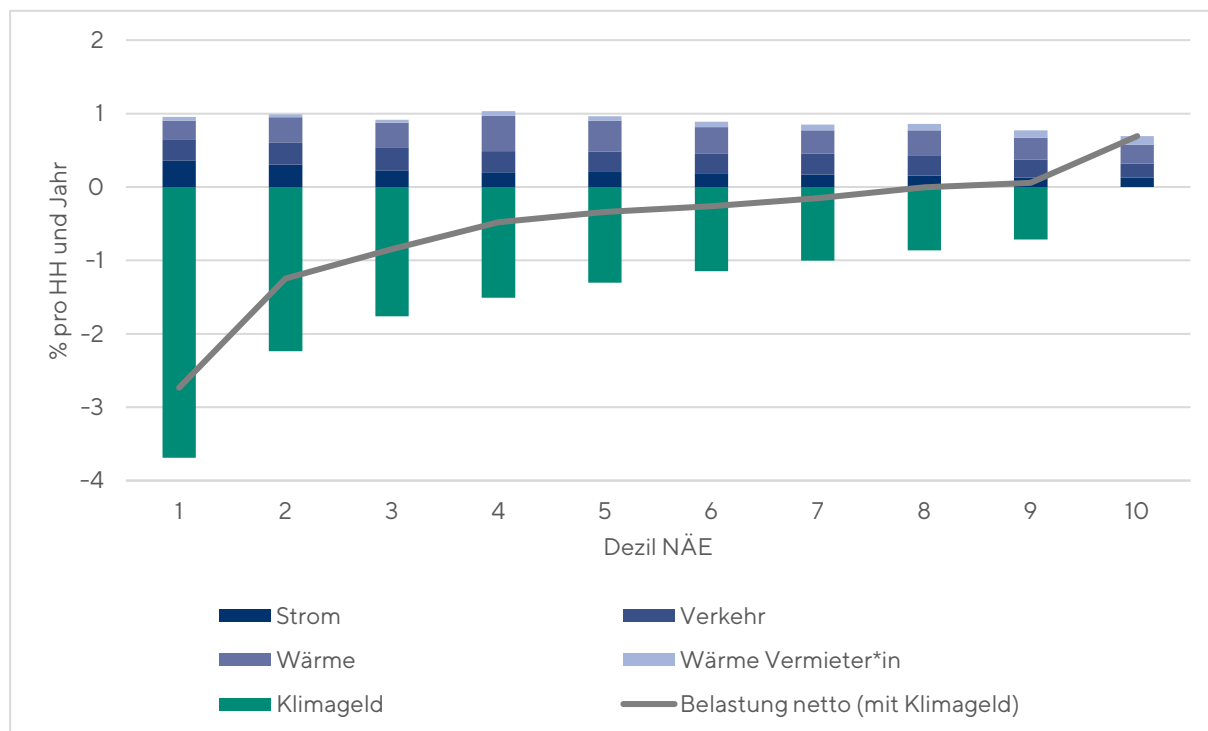
Durch das Klimageld ergibt sich in den ersten sieben Dezilen eine klare Netto-Entlastung. Diese Entlastung beläuft sich im ersten Dezil auf 385 Euro/Jahr und im siebten Dezil auf 74 Euro/Jahr. Beim achten Dezil ergibt sich mit 4 Euro quasi keine Netto-Belastung, im neunten mit jährlich 52 Euro eine geringfügige. Im zehnten Dezil liegt sie bei 731 Euro pro Jahr.

Mit einem höheren CO<sub>2</sub>-Preis von 200 Euro/t im ETS 2 steigen sowohl die CO<sub>2</sub>-Kosten als auch die Höhe des ausbezahlten Klimagelds. Der Verlauf der resultierenden Netto-Be- und -entlastungen ähneln stark denen im Szenario mit einem ETS 2-Preis von 100 Euro: Während Haushalten in den ersten sieben Dezilen eine durchschnittliche Netto-Entlastung entsteht (656 bis auf 56 Euro pro Jahr), werden Haushalte ab dem achten bis zum zehnten Dezil mit klar steigender Tendenz belastet (92 bis 1.377 Euro pro Jahr, siehe Abbildung 2, unten). Wichtig ist an dieser Stelle zu betonen, dass die hier vorgenommenen Berechnungen die Entlastungswirkung durch das Klimageld stark überschätzen, da hier zwar alle Einnahmen aus der gesamten CO<sub>2</sub>-Bepreisung (nEHS bzw. ETS 2 und ETS 1) enthalten sind, aber nicht die gesamten damit verbundenen Belastungen. In Abschnitt 3.2 schätzen wir daher zusätzlich auch die indirekten Belastungen.

### 3.1.2 Relativ zum Nettohaushaltseinkommen

Für die Abschätzung der **relativen Be- und Entlastungen** durch direkte CO<sub>2</sub>-Kosten und ein pauschales Klimageld setzen wir die absoluten Werte ins Verhältnis zum jährlichen Nettohaushaltseinkommen (auch NHE) des Haushalts.<sup>11</sup> Das Muster der absoluten Netto-Betrachtung zeigt sich auch in der relativen. Allerdings ist die Verteilung der CO<sub>2</sub>-Belastungen im Gegensatz zur absoluten Betrachtung nicht progressiv verteilt (siehe auch Abschnitt 1). Das **Klimageld kehrt** hier also eine **überwiegend regressive zu einer stark progressiven Verteilung**.

**Abbildung 3: Relative Be- und Entlastung pro HH (nur direkte Kosten), 2025**



Anmerkung: in Preisen 2020.

Quelle: eigene Berechnung auf Basis vom Sozio-oekonomisches Panel (SOEP), v37, sowie Bundesregierung (2023a; 2023b), FÖS/Öko-Institut (2024), Groß u. a. (2022), Öko-Institut. (2023a; 2023b) und Umweltbundesamt (2024).

Durch das Klimageld ergibt sich in den ersten sieben Dezilen eine relative Netto-Entlastung im Zeitraum 2025. Diese Entlastung beträgt im ersten Dezil 2,7% des NHE und nimmt über die Dezile hinweg ab, bis sie im achten Dezil quasi null ist und im neunten Dezil nach wie vor vernachlässigbar gering bleibt mit 0,1%. Im zehnten Dezil ergibt sich hingegen eine klare Netto-Belastung von 0,7% des NHE (siehe Abbildung 3). Die relative Verteilung von Be- und Entlastungen im Zeitraum 2027-2032 finden sich in Abbildung 7 im Anhang.

Abschließend weisen wir noch einmal explizit auf **Schwachstellen der Analyse** in diesem Unterabschnitt hin. Die von uns verwendeten durchschnittlichen Grenzsteuersätze je Dezil beziehen sich aufgrund der Datenverfügbarkeit auf das Jahr 2017. Da wir die Sätze auf Dezile des NÄE 2020 beziehen (entgegen 2017) und der Steuertarif zwischen 2017 und 2020 nicht geändert wurde, entsteht dadurch unserer Einschätzung nach jedoch keine kalte Progression.<sup>12</sup> Eine gewisse Unschärfe entsteht allerdings durch die stark vereinfachende Verwendung der

<sup>11</sup> Da wir in den Daten unplausibel geringe NHE beobachten (wenige hundert bis nahe null Euro pro Jahr), während die Energieverbräuche gewöhnlich sind, ergibt sich folgendes Problem: Wenn wir diese Haushalte bei der Analyse berücksichtigen, ergeben sich für sie unplausibel hohe relative Be- und Entlastungen. Trotz der Gewichtung werden die Durchschnittswerte im ersten Dezil dadurch stark verzerrt. Um dieses Problem zu umgehen, schließen wir für die relative Betrachtung 1% der Haushalte mit den geringsten NHE (bis ca. 1.000 Euro pro Jahr) aus. Ein solcher Ausschluss von sogenannten statistischen Ausreißern ist üblich in der empirischen Forschung.

<sup>12</sup> Kalte Progression bedeutet folgendes: In der Regel steigt das Einkommen mit der Inflation. Bei gleichbleibendem Steuertarif (Grenzsteuersatz steigt aufgrund der Progressivität mit dem Einkommen – das ist durch verschiedene Stufen festgelegt) kann dadurch die Steuerlast steigen – auch wenn real nicht mehr eingenommen wird. Um dies zu vermeiden,



durchschnittlichen Grenzsteuersätze je Dezil auf das gesamte Klimageld eines Haushalts: Durch das zusätzliche Einkommen steigt bei den meisten Haushalten der tatsächliche Grenzsteuersatz. Die Entlastung nach Steuer wird dadurch tendenziell überschätzt. Spiegelbildlich werden die Steuereinnahmen unterschätzt und damit das Potenzial für gezielte Förderprogramme und damit nachhaltige Entlastung einkommensschwächerer Gruppen (insb. vulnerabler) Haushalte.

### 3.2 Indirekte Belastungen durch den übrigen Konsum

Zusätzlich zu den direkten CO<sub>2</sub>-Kosten in den Bereichen Strom, Wärme und Verkehr kommen bei den Haushalten weitere CO<sub>2</sub>-Kosten an: Sie stecken in den Produktpreisen für jeglichen Konsum, der von den CO<sub>2</sub>-Preisinstrumenten abgedeckt ist. Dies umfasst beispielsweise die Preise von Dienstleistungen, Nahrungsmitteln oder weiteren industriell verarbeiteten Produkten. Um diese indirekten Kosten genauer abzubilden, müssten Konsum und CO<sub>2</sub>-Fußabdruck der privaten Haushalte über verfügbare Daten abgebildet sein bzw. modelliert werden. Diese Analysetiefe war im Rahmen dieser Kurz-Expertise nicht möglich und auch nicht im Fokus. Dennoch sollten die indirekten CO<sub>2</sub>-Kosten zumindest überschlägig geschätzt werden, um neben den Einnahmen, die vollständig als Klimageld ausgezahlt werden, auch möglichst die gesamte (direkte und indirekte) Kostenbelastung der Haushalte durch die EHS abzuschätzen und gegenüberzustellen. Die Einnahmen aus allen EHS werden (vor Besteuerung) also vollständig an die privaten Haushalte zurückverteilt – und zwar unter der Annahme, dass die CO<sub>2</sub>-Kosten ebenfalls vollständig auf alle Produkte überwälzt werden und damit schlussendlich bei den Haushalten als Endverbraucher\*innen „ankommen“.

Für die Abschätzung einer **überschlägigen Größenordnung** treffen wir **vereinfachende Annahmen**. Eine zentrale Annahme der gesamten Analyse ist, dass das gesamte Aufkommen aus den CO<sub>2</sub>-Preisen als Kostenpunkt bei den privaten Haushalten ankommt – entweder direkt über den Energieverbrauch (fossile Brennstoffe und Strom entsprechend dem Strommix), oder indirekt über den Konsum, weil Unternehmen die ihnen entstandenen CO<sub>2</sub>-Belastungen an die Haushalte weitergeben. So nehmen wir bei der Schätzung der indirekten Belastungen an, dass folgendes Aufkommen den gesamten indirekten Kosten entspricht:

- Einnahmen aus dem ETS 1 abzüglich des Anteils, der den privaten Haushalten bereits über den Stromverbrauch als direkte Kosten angelastet wurde.
- 50 % der Einnahmen aus dem nEHS bzw. ETS 2 – dies entspricht ca. dem aktuellen Anteil von Unternehmen an den Emissionen in den Bereichen Wärme und Verkehr (vgl. FÖS/Öko-Institut 2024).

Diese 100-prozentige Kostenweitergabe durch die Unternehmen an die privaten Haushalte kann eine Überschätzung darstellen, wenn einige Unternehmen mit positiven Gewinnen nur einen Teil der CO<sub>2</sub>-Kosten weitergeben und den übrigen selbst tragen (in Form einer geringeren Gewinnspanne je verkaufter Einheit). Dies kann sich beispielsweise lohnen, wenn die Nachfrage bei voller Kostenweitergabe zu sehr abnehmen würde.

Eine weitere Unschärfe entsteht dadurch, dass Im- und Exporte nicht berücksichtigt werden konnten. Es bleibt also unklar, inwiefern diese zu Abweichungen zwischen den oben aufgeführten Aufkommen an Emissionen und den tatsächlichen indirekten Emissionen der privaten Haushalte führt.

Wie sich diese Gesamtsumme an indirekten Kosten auf die Dezile verteilt, haben wir anhand deren jeweiligen CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks für die folgenden Bereiche basierend auf Groß u. a. (2022)<sup>13</sup> geschätzt:

- Ernährung
- Sonstiger Konsum (bspw. Kleidung, Elektrogeräte)
- Flugreisen
- Hotelübernachtungen

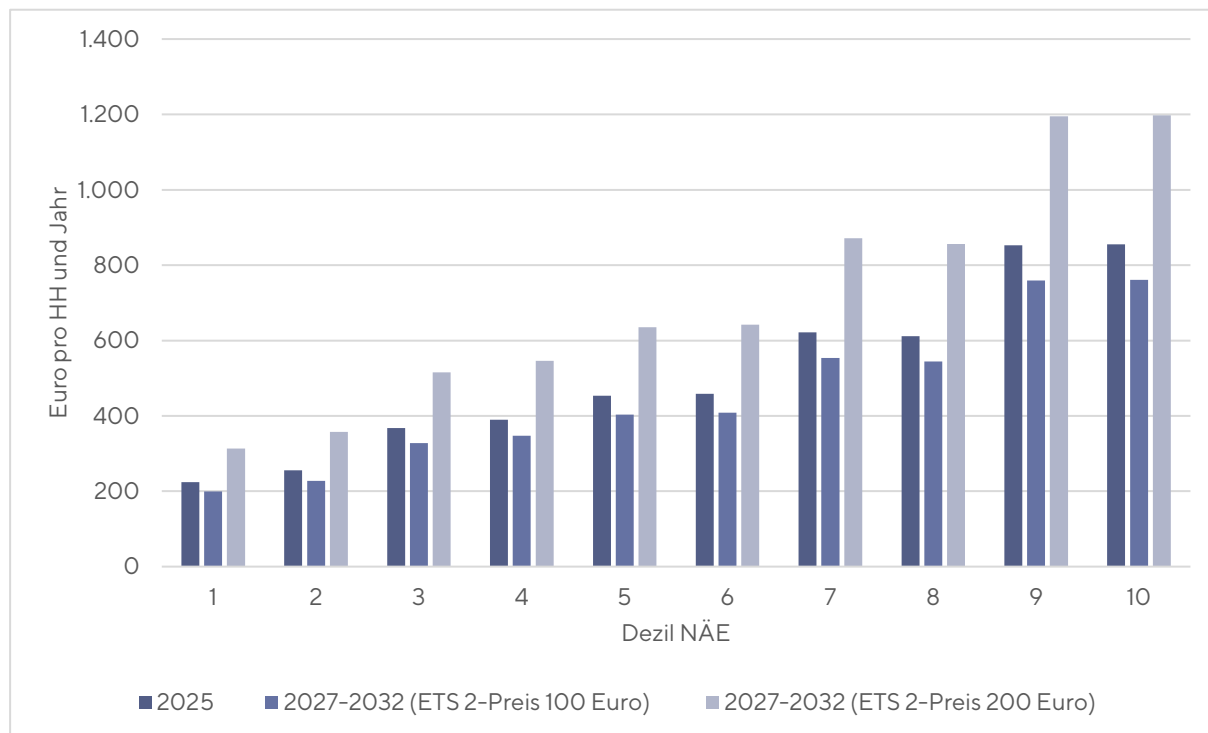
---

werden immer wieder die Stufen im Steuertarif mit Blick auf die Einkommensentwicklung angepasst (siehe bspw. <https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/FAQ/kalte-progression.html>). Würden wir die Dezile der NÄE 2017 berechnen und Einkommen 2020 mit den Grenzsteuersätzen 2017 verrechnen, würden wir die kalte Progression vernachlässigen und dadurch die Besteuerung tendenziell unterschätzen.

<sup>13</sup> In der Quelle wird nach Quintilen differenziert. Diese haben wir auf je zwei Dezile hochgerechnet. Die Variation über die Dezile kommt über Unterschiede in der durchschnittlichen Größe der Haushalte je Dezil.

Die Einnahmen aus den CO<sub>2</sub>-Preisen hängen in den von uns betrachteten Zeiträumen nicht nur von den CO<sub>2</sub>-Preisen ab, sondern auch von den geltenden Caps. Damit berücksichtigen wir implizit eine Verhaltensänderung der privaten Haushalte als Konsument\*innen – und zwar in gleicher Höhe über die Einkommen. Dies impliziert – analog zur expliziten Verhaltensanpassung durch die direkten CO<sub>2</sub>-Kosten in Abschnitt 3.1, dass Unternehmen ihre Produktion und Produkte so anpassen, dass das zum Cap passende Emissionsprofil der Haushalte möglich ist. Inwiefern die implizite Verhaltensanpassung differenziert werden sollte, kann auch hier nicht erörtert werden und führt potenziell zu weiteren Unschärfen.

**Abbildung 4: Indirekte Kosten pro HH und Jahr durch ETS 1, nEHS und ETS 2**



Anmerkung: in Preisen 2020.

Quelle: eigene Berechnung auf Basis vom Sozio-oekonomisches Panel (SOEP), v37, sowie Bundesregierung (2023a; 2023b), FÖS/Öko-Institut (2024), Groß u. a. (2022), Öko-Institut. (2023a; 2023b) und Umweltbundesamt (2024).

Wie Abbildung 4 zeigt, steigen die absoluten indirekten Belastungen – wie die direkten auch – in allen Szenarien stark mit dem Einkommen (von ca. 220-310 beim ersten bis zu 860-1.200 Euro pro Jahr beim zehnten Dezil). Wie bereits weiter oben beschrieben, zeigt sich die implizite Verhaltensanpassung in den Ergebnissen: Während sich der CO<sub>2</sub>-Preis für die Bereiche Wärme und Verkehr zwischen den betrachteten Zeiträumen etwa verdoppelt bzw. vervierfacht (von 55 auf 100 bzw. 200 Euro/tCO<sub>2</sub>, siehe Tabelle 1), steigen die Belastungen deutlich weniger stark (auch der ETS 1-Preis steigt, während die Einnahmen und damit die hergeleiteten Belastungen sogar abnehmen).

Die indirekte Kostenbelastung ist relevant und wirkt sich auf die Bilanz der Netto-Be- bzw. Entlastung aus. Da diese im Rahmen unserer Analyse aber nur als ungefähre Größenordnung abgeschätzt werden konnte (siehe Details weiter oben), wurde sie im vorherigen Unterabschnitt zunächst nicht miteinbezogen. Für eine vollständige Betrachtung stellen wir sie im folgenden Unterabschnitt den direkten CO<sub>2</sub>-Kosten sowie den Entlastungen durch ein Klimageld gegenüber. Dabei berücksichtigen wir auch die Steuereinnahmen durch das pauschale Klimageld, die ein wichtiger Baustein des Vorschlags von Greenpeace sind: Mit diesen Mitteln sollen gezielt vulnerable Gruppen gefördert und damit aus dem fossilen Lock-in heraus befähigt werden. Dies fördert nachhaltige Entlastungen und eine ökologische Transformation, an der alle teilhaben können.

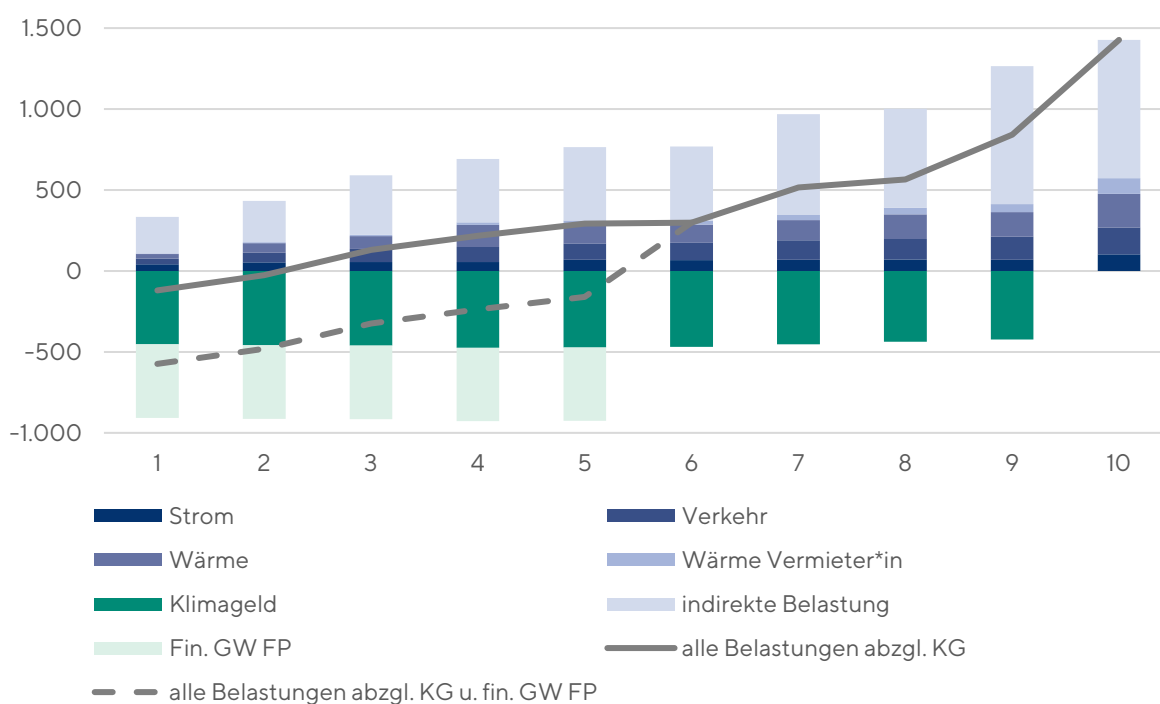
### 3.3 Verteilungswirkungen durch direkte und indirekte Belastungen

In diesem Unterabschnitt stellen wir die direkten und indirekten CO<sub>2</sub>-Kosten gemeinsam den Entlastungen durch ein Klimageld gegenüber, weil die Entlastung durch das analysierte Klimageld aus Einnahmen durch direkte und indirekte CO<sub>2</sub>-Kosten stammt. Die Betrachtung allein der direkten Kosten in Abschnitt 3.1 ist also nicht vollständig.

Der gemeinsame Vergleich in Abbildung 5 und Abbildung 6 sollte jedoch **nur unter Berücksichtigung der beschriebenen methodischen Unterschiede und vereinfachenden Annahmen** gezogen werden.

Zudem berücksichtigen wir die **Steuereinnahmen durch das Klimageld in Form von Förderprogrammen**. Da wir allerdings keine konkreten Förderprogramme definieren und auch die Entlastungswirkung bestimmter Förderprogramme für die Zielgruppe nicht im Rahmen dieser Kurz-Expertise abgeschätzt werden kann, wählen wir einen sehr stark vereinfachten Ansatz: Wir verteilen die Steuereinnahmen je Szenario (siehe Tabelle 3) auf alle Haushalte der unteren Einkommenshälfte (entspricht ca. der Hälfte der privaten Haushalte). Der resultierende Betrag stellt jedoch **explizit keine Entlastungswirkung** in Bezug auf CO<sub>2</sub>-Kosten dar. Würden effektive und gezielte Förderprogramme entwickelt werden für die untere Einkommenshälfte und darüber die Steuereinnahmen aus dem pauschalen Klimageld zurückverteilt werden, entspräche der von uns errechnete Betrag dem durchschnittlich zu erwartenden Anteil eines Haushalts an der gesamten Fördersumme – im Folgenden **finanzieller Gegenwert möglicher Förderprogramme**. Die tatsächliche Fördersumme sowie deren Effekt auf CO<sub>2</sub>-Belastungen hängen stark von der Ausgestaltung der Förderprogramme sowie von deren Zielgenauigkeit ab.

**Abbildung 5: Gesamtbetrachtung pro HH (absolut), 2025: Direkte und indirekte CO<sub>2</sub>-Kosten, Klimageld und Gegenwert von Förderprogrammen**

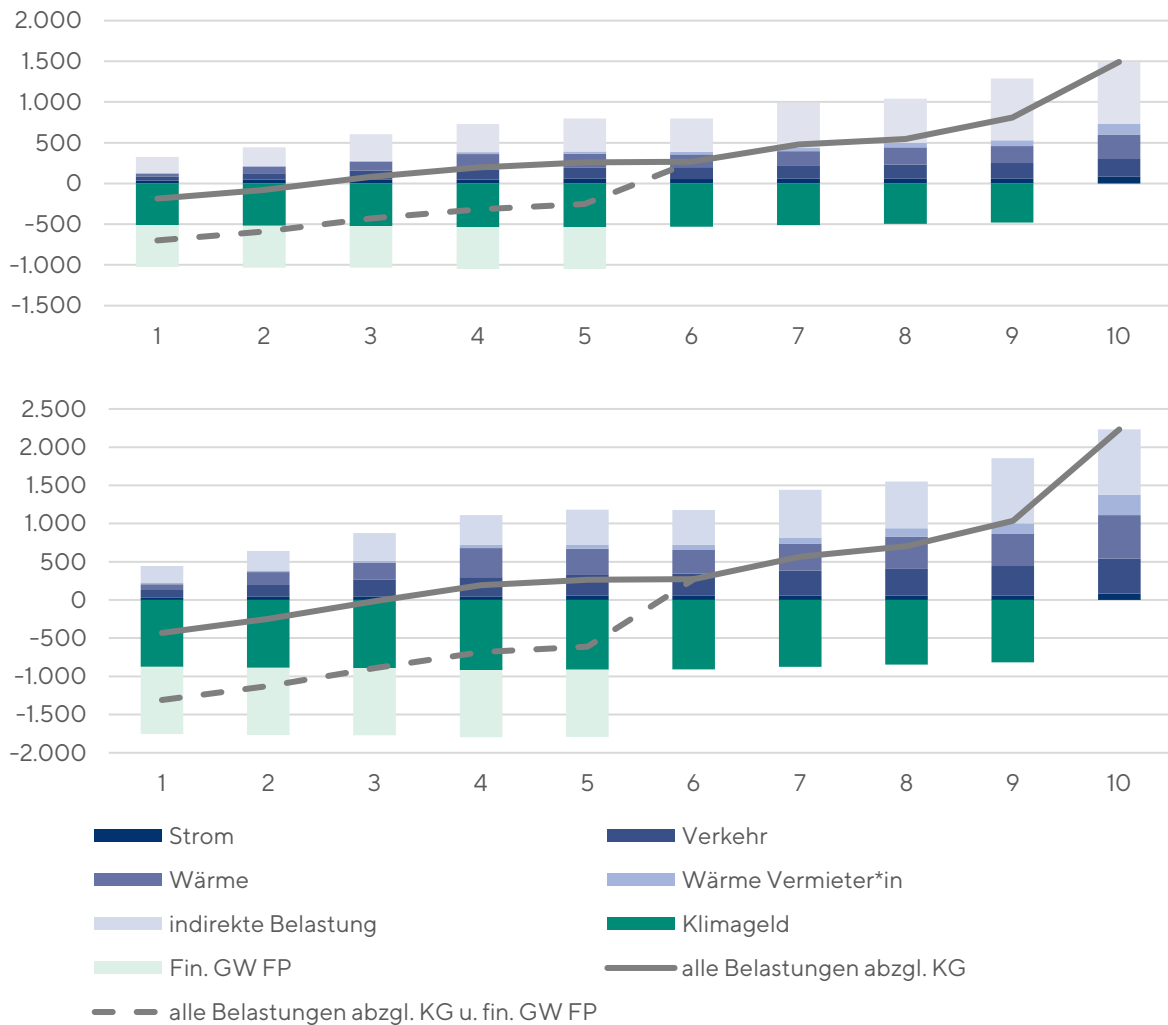


Anmerkungen: in Preisen 2020. Fin. GW FP = finanzieller Gegenwert möglicher Förderprogramme, KG = Klimageld.

Quelle: eigene Berechnung auf Basis vom Sozio-oekonomisches Panel (SOEP), v37, sowie Bundesregierung (2023a; 2023b), FÖS/Öko-Institut (2024), Groß u. a. (2022), Öko-Institut. (2023a; 2023b) und Umweltbundesamt (2024).

Bei dieser Gesamtbetrachtung inkl. indirekter Kosten liegen die Belastungen durch die CO<sub>2</sub>-Kosten deutlich höher: Bei 333 Euro pro Jahr im ersten Dezil über 766 Euro im fünften Dezil bis 1.427 Euro im zehnten Dezil. Das Klimageld führt im Jahr 2025 im Vergleich zu Abbildung 3 nur noch in den ersten beiden Dezilen zu einer Netto-Entlastung in Bezug auf die direkten und indirekten CO<sub>2</sub>-Kosten (120 und 26 Euro pro Jahr). Die Netto-Belastung steigt vom dritten bis zum fünften Dezil von 130 auf 293 Euro pro Jahr. Im sechsten ist sie noch vergleichbar, steigt dann aber deutlich bis zum zehnten Dezil auf 1.427 Euro. Insgesamt zeigt sich aber, dass das Klimageld bis in die mittleren Dezile hinein zu einer deutlichen Entlastung von den CO<sub>2</sub>-Kosten führt. Rechnet man den finanziellen Gegenwert von möglichen Förderprogramme gegen (gestrichelte Linie in Abbildung 5), entsteht rein rechnerisch im Durchschnitt ein vollständiger Ausgleich der CO<sub>2</sub>-Kosten in der unteren Einkommenshälfte. Inwiefern gezielte Förderprogramme jedoch zu nachhaltigen Entlastungen in der unteren Einkommenshälfte führen würden, geht aus der Grafik nicht hervor. Es handelt sich lediglich um einen Erwartungswert des Anteils an der Fördersumme für einen Haushalt.

**Abbildung 6: Gesamtbetrachtung pro HH (absolut), 2027-2032, ETS 2-Preis von 100 (oben) bzw. 200 (unten) Euro/tCO<sub>2</sub>: Direkte und indirekte CO<sub>2</sub>-Kosten, Klimageld und Gegenwert von Förderprogrammen**



Anmerkungen: in Preisen 2020. Fin. GW FP = finanzieller Gegenwert möglicher Förderprogramme, KG = Klimageld.

Quelle: eigene Berechnung auf Basis vom Sozio-oekonomisches Panel (SOEP), v37, sowie Bundesregierung (2023a; 2023b), FÖS/Öko-Institut (2024), Groß u. a. (2022), Öko-Institut. (2023a; 2023b) und Umweltbundesamt (2024).

Im Zeitraum 2027-2032 beträgt in der Gesamtbetrachtung die Belastung durch direkte und indirekte CO<sub>2</sub>-Kosten (ohne Klimageld und abhängig vom ETS 2-Preis) im ersten Dezil bei 327 bis 445 Euro pro Jahr und steigt mit den Einkommen im fünften Dezil auf 796 bis 1.180 Euro und im zehnten Dezil auf 1.493 bis 2.232 Euro. Insgesamt zeigt sich auch hier, dass das Klimageld bis in die mittleren Einkommensgruppen hinein die Belastungen für die Haushalte erheblich senkt. Haushalte der ersten beide Dezile werden durch ein Klimageld in Bezug auf direkte und indirekte CO<sub>2</sub>-Kosten vollständig entlastet. Das dritte Dezil ist leicht netto belastet (83 Euro bei einem ETS 2-Preis von 100 Euro) bzw. netto entlastet (15 Euro bei einem ETS 2-Preis von 200 Euro). Die Netto-Belastung verbleibt zwischen dem vierten und sechsten Dezil auf einem ähnlichen moderaten Niveau und steigt auch hier (in beiden Szenarien) deutlich vom siebten bis zum zehnten Dezil.

Auch hier beobachten wir, dass im Durchschnitt ein vollständiger Ausgleich der CO<sub>2</sub>-Kosten in der unteren Einkommenshälfte entsteht, wenn man den finanziellen Gegenwert von möglichen Förderprogramme gegenrechnet (siehe gestrichelte Linie in Abbildung 5). Inwiefern gezielte Förderprogramme zu tatsächlichen Entlastungen in der unteren Einkommenshälfte führen würden, geht aus den oben genannten Gründen aus der Grafik nicht hervor.

## 4 Beispiel-Haushalte

In diesem Abschnitt schätzen wir zur Illustration der vorherigen Analyse Be- und Entlastungen für ausgewählte Beispiel-Haushalte basierend auf FÖS u.a. (2022). Dabei betrachten wir die folgenden Beispiele (reales Einkommen in Preisen 2022):

1. Alleinlebende\*r Student\*in in der Stadt, Haushaltsbruttoeinkommen ca. 18.900 Euro/Jahr, 43 m<sup>2</sup> Mietwohnung, Gasheizung, kein Auto<sup>14</sup>
2. Alleinerziehende\*r mit zwei Kindern in Stadtrandlage, Haushaltsbruttoeinkommen ca. 30.000 Euro/Jahr, 76 m<sup>2</sup> Mietwohnung, Gasheizung, ein Auto<sup>15</sup>
3. Familie mit drei Kindern auf dem Land, Haushaltsbruttoeinkommen ca. 94.000 Euro/Jahr, 163 m<sup>2</sup> Eigenheim, Gasheizung, ein\*e Hauptverdiener\*in (Pendelstrecke über 20km), zwei Autos
4. Wohlhabendes Paar ohne Kinder mit doppeltem Einkommen in Stadtrandlage, Haushaltsbruttoeinkommen ca. 102.000 Euro/Jahr, 122 m<sup>2</sup> Eigenheim, Gasheizung, zwei Autos

Bei der Abschätzung gehen wir wie folgend beschrieben vor und treffen entsprechende Annahmen:

- Das Profil der Beispiel-Haushalte (Wohn- und Verbrauchssituation) wurde FÖS u.a. (2022) entnommen. In zwei Fällen wurde es leicht angepasst, um den konkreten Praxisfall besser abzubilden (siehe Fn. 1414 und 1515). Als Heizstoff wurde Erdgas angenommen, als Kraftstoff Benzin.
- Für Einkommensteuer in Bezug auf das Klimageld und indirekte CO<sub>2</sub>-Kosten durch Konsum wurden Durchschnittswerte der jeweiligen Dezile aus der Analyse in Abschnitt 3 angesetzt.
- Preise und Einkommen wurden analog zu den vorherigen Abschnitten auf die Preisbasis 2020 umgerechnet.
- Verhaltensanpassungen wurden bei den Beispielrechnungen auf zwei verschiedene Arten berücksichtigt, um eine Bandbreite von erwarteten Effekten anzugeben:
  - **Obergrenze der Belastungen:** Der Verbrauch fossiler Energien der einzelnen, hier betrachteten Haushalte in den Bereichen Wärme und Verkehr ändert sich nicht im Zeitverlauf. Sie reagieren also nicht auf das höhere CO<sub>2</sub>-Preissignal. Der Rest der Gesellschaft passt sich hingegen entsprechend der Caps an. Die indirekten CO<sub>2</sub>-Emissionen durch Konsum gehen bei allen den Klimazielen entsprechend zurück (da diese deutlich stärker von externen Faktoren, wie dem Angebot von Produkten und deren Produktionsweisen, bestimmt werden). Dargestellt ist damit insbesondere für die Zukunft 2027-2032 ein pessimistisches Szenario, in dem der direkte Verbrauch fossiler Energien in den Beispielhaushalten nicht sinkt.
  - **Untergrenze der Belastungen:** Die hier betrachteten Haushalte können ihren Verbrauch (und die dafür genutzten Technologien) in den Bereichen Wärme, Verkehr und Strom so grundlegend ändern, dass sie keine direkten Emissionen mehr verursachen. Dies impliziert umfassende private Investitionen in Klimaschutzmaßnahmen und/oder eine drastische Änderung des Verhaltens.<sup>16</sup> Der Rest der Gesellschaft passt sich auch hier entsprechend der Caps an. Gleiches gilt für die indirekten Kosten. Dargestellt ist also ein optimistisches Szenario, in dem der direkte Verbrauch in den Beispiel-Haushalten vollständig klimafreundlich wird. Die indirekten CO<sub>2</sub>-Emissionen durch Konsum gehen ebenfalls zurück, aber nur wie in der Obergrenzen-Betrachtung analog zu den jährlichen Klimazielen.
- Netto-Be- oder Entlastungen werden jeweils in Bezug auf die direkten und die Summe aus direkten und indirekten CO<sub>2</sub>-Kosten angegeben.

Die Ergebnisse der Abschätzung sind in der folgenden Tabelle dargestellt.

<sup>14</sup> In diesem Beispiel hat der Student, anders als in der Originalquelle, kein Auto und daher keinen Kraftstoffverbrauch.

<sup>15</sup> In diesem Beispiel wurde die Zahl der Kinder auf zwei festgelegt. Die Originalquelle umfasste einen Durchschnitt aus Fällen mit ein bis zwei Kindern.

<sup>16</sup> Für das Jahr 2025 ist der Ansatz analog zum Zeitraum 2027-2032, auch wenn die unterstellten Anpassungen in dem kurzen Zeitraum kaum realisierbar sind.

**Tabelle 4: Verteilungswirkung von CO<sub>2</sub>-Preisen und Klimageld für ausgewählte Beispiel-Haushalte (Euro/Jahr, wenn nicht anders angegeben)**

	1. Alleinlebende*r Student*in der Stadt (1. Dezil)			2. Alleinerziehende*r mit zwei Kindern (2. Dezil)			3. Familie mit drei Kindern auf dem Land, ein*e Hauptverdiener*in (Pendelstrecke >15 km), Eigenheim, zwei Autos (6. Dezil)			4. Wohlhabendes Paar ohne Kinder mit doppeltem Einkommen, Eigenheim, zwei Autos (9. Dezil)		
<b>Nettohaushalts- einkommen</b>	11.308			23.433			61.208			61.137		
<b>... relativ dazu Ausgaben für Energie</b>	6,3 %			8,4 %			8,3 %			6,0 %		
<b>... absolute Ausgaben für Energie</b>	716			1.980			5.090			3.675		
<b>... davon Strom</b>	375			815			1.250			886		
<b>Wärme</b>	341			588			1.247			708		
<b>Kraftstoffe</b>	0			577			2.593			2.082		
<b>Jahr</b>	<b>2025</b>	<b>Ø 2027-2032</b>		<b>2025</b>	<b>Ø 2027-2032</b>		<b>2025</b>	<b>Ø 2027-2032</b>		<b>2025</b>	<b>Ø 2027-2032</b>	
<b>CO<sub>2</sub>-Preis/t Wärme / Verkehr</b>	55	100	200	55	100	200	55	100	200	55	100	200
<b>Klimageld pro Person vor Steuer</b>	317	358	613	317	358	613	317	358	613	317	358	613
<b>Klimageld für den Haushalt nach Steuer</b>	-274	-310	-531	-730	-826	-1.413	-1.092	-1.236	-2.113	-413	-467	-799
<b>MIN = Untergrenze Kosten durch CO<sub>2</sub>-Preis zzgl. MWSt</b>												
<b>MIN direkte Kosten</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>MIN direkte Netto-Be- oder Entlastung*</b>	<b>-274</b>	<b>-310</b>	<b>-531</b>	<b>-730</b>	<b>-826</b>	<b>-1.413</b>	<b>-1.092</b>	<b>-1.236</b>	<b>-2.113</b>	<b>-413</b>	<b>-467</b>	<b>-799</b>
<b>+ indirekte Kosten durch CO<sub>2</sub>-Preis zzgl. MwSt</b>	135	121	189	406	362	569	931	829	1304	833	742	1167
<b>MIN gesamte Netto-Be- oder Entlastung*</b>	<b>-139</b>	<b>-189</b>	<b>-342</b>	<b>-324</b>	<b>-464</b>	<b>-844</b>	<b>-161</b>	<b>-407</b>	<b>-809</b>	<b>420</b>	<b>275</b>	<b>368</b>
<b>MAX = Obergrenze Kosten durch CO<sub>2</sub>-Preis zzgl. MWSt</b>												
<b>MAX direkte Kosten</b>	130	208	319	338	550	885	834	1.416	2.495	578	981	1.727
<b>Korrektur durch Kostenteilung Mietende / Vermietende</b>	-12	-22	-44	-33	-61	-121	0	0	0	0	0	0
<b>MAX direkte Netto-Be- oder Entlastung*</b>	<b>-156</b>	<b>-125</b>	<b>-256</b>	<b>-426</b>	<b>-337</b>	<b>-649</b>	<b>-258</b>	<b>181</b>	<b>383</b>	<b>165</b>	<b>514</b>	<b>928</b>
<b>+ indirekte Kosten durch CO<sub>2</sub>-Preis zzgl. MwSt</b>	135	121	189	406	362	569	931	829	1304	833	742	1167
<b>MAX gesamte Netto-Be- oder Entlastung*</b>	<b>-21</b>	<b>-4</b>	<b>-67</b>	<b>-20</b>	<b>25</b>	<b>-80</b>	<b>673</b>	<b>1.010</b>	<b>1.687</b>	<b>998</b>	<b>1.256</b>	<b>2.095</b>

Anmerkungen: in Preisen 2020. \* Ein negativer Betrag bedeutet eine Netto-Entlastung.

Quelle: eigene Berechnung auf Basis von FÖS u.a. (2022) sowie Sozio-oekonomisches Panel (SOEP), v37, Bundesregierung (2023a; 2023b), FÖS/Öko-Institut (2024), Groß u. a. (2022), Öko-Institut. (2023a; 2023b) und Umweltbundesamt (2024).

Die Beispiel-Haushalte mit den geringen Einkommen (**Student\*in und Alleinerziehende\*r**) werden in allen Szenarien weitestgehend entlastet (geringes Einkommen, aber auch wenig Verbrauch). Das gilt sogar unter Berücksichtigung der indirekten CO<sub>2</sub>-Kosten, die durch den übrigen Konsum (neben direktem Energieverbrauch) entstehen.

Die **Familie mit drei Kindern** auf dem Land erhält in Summe ein hohes Klimageld, weist aber auch einen hohen Verbrauch aus (v.a. Kraftstoffverbrauch aufgrund des Berufspendelns). Bezüglich direkten Verbrauchs ohne Verhaltensanpassung kommt es nur im Jahr 2025 zu einer Netto-Entlastung. Im Zeitraum 2027-2032 kehrt sich diese

jedoch in eine Netto-Belastung. Werden zusätzlich die indirekten CO<sub>2</sub>-Kosten berücksichtigt, entsteht durchgängig eine Netto-Belastung (steigend mit steigenden CO<sub>2</sub>-Preisen). Kann der Haushalt seinen direkten Energiebedarf vollkommen klimafreundlich erfüllen (Umstellung auf klimafreundliche Technologien und zu einem gewissen Maß auch Senkung), kommt es zu einer durchgängigen Netto-Entlastung – mit und ohne Einbezug der indirekten CO<sub>2</sub>-Kosten.

Das **wohlhabende Paar** ist netto nur dann entlastet, wenn nur der direkte Energieverbrauch betrachtet wird und unter der Annahme, dass dieser vollkommen klimafreundlich ist. In allen anderen Betrachtungen ist der Haushalt netto belastet (hoher CO<sub>2</sub>-Fußabdruck, geringe Summe an Klimageld aufgrund der Haushaltsgröße und höherer Besteuerung des Klimagelds aufgrund des hohen Einkommens). Die Belastung hängt bei diesem Haushalt stark davon ab, inwiefern er sich im Betrachtungszeitraum unabhängig von fossilen Energien machen kann und die CO<sub>2</sub>-Emissionen reduziert.

Die indirekten CO<sub>2</sub>-Kosten des übrigen Konsums (neben Energieverbrauch) steigen durch den höheren CO<sub>2</sub>-Preis über die Zeit. Dies spiegelt sich deutlich in der Netto-Belastung inkl. indirekte Kosten wider (untere Ergebniszeile in grau). Danach weisen das Beispiel 3 mit vielen Personen und das Beispiel 4 mit hohem Einkommen (und entsprechend hohem Konsum) eine vergleichsweise hohe Netto-Belastung auf.

## 5 Fazit

Die Analyse in unserer Kurz-Expertise zeigt: Die Kosten durch steigende CO<sub>2</sub>-Preise führen ohne Verhaltensanpassungen zu einer deutlichen Belastung für die Menschen. Dies zeigt sich insbesondere, wenn neben den direkten auch die indirekten Kosten miteingerechnet werden. Das von Greenpeace vorgeschlagene und hier analysierte pauschale Klimageld führt zu einer stark progressiven Entlastung. Durch die Besteuerung im Rahmen der Einkommensteuer ist das Klimageld sozial gestaffelt, was die Progressivität unterstützt. Gleichzeitig entstehen Steuereinnahmen, mit denen in Form von Förderprogrammen zusätzlich gezielt und langfristig der CO<sub>2</sub>-Ausstoß einkommensschwächerer Gruppen gesenkt und damit auch entlastet werden kann.

Das breit angelegte, pauschale Klimageld muss finanziell gut unterfüttert sein, um die zusätzlichen Belastungen durch CO<sub>2</sub>-Preise bei Haushalten mit geringen bis mittleren Einkommen weitgehend abzufedern. Der Finanzbedarf steigt, wenn neben den direkten auch die indirekten CO<sub>2</sub>-Kosten einbezogen werden. Während ein Klimageld vor allem kurzfristig hohe Belastungen durch CO<sub>2</sub>-Preise bei Haushalten mit geringen bis mittleren Einkommen abfedern kann, können zielgerichtete Förderprogramme diesen Haushalten aus dem fossilen Lock-in helfen und damit deren CO<sub>2</sub>-Ausstoß und entsprechenden CO<sub>2</sub>-Kostenbelastungen nachhaltig senken. In den analysierten Szenarien stehen dafür allein aus den Einnahmen aus der Besteuerung des Klimagelds jährlich zwischen 9 und 18 Mrd. Euro zur Verfügung. Angesichts der bestehenden Herausforderungen zur klimaneutralen Transformation insbesondere in den Bereichen Wärme und Verkehr könnten allerdings weitere Haushaltsmittel nötig sein. Konkrete Maßnahmenpakete mit Zeitplan und Schätzungen der öffentlichen Finanzbedarfe liegen bisher nicht vor – auch wenn bereits im Sommer 2025 sogenannte Klimas-Sozialpläne mit gezielten Maßnahmen für vulnerable Gruppen im Rahmen des KSF im ETS 2 bei der EU-Kommission angemeldet werden müssen (siehe bspw. FÖS/Öko-Institut (2024) für Details).

Bei der Bewertung von potenziellen Entlastungsmaßnahmen sollte auch berücksichtigt werden, dass es innerhalb der Dezile mitunter starke Unterschiede bei den Belastungen gibt (siehe bspw. IMK (2023)). Ein Beispiel dafür: Im ersten Dezil besitzen nur knapp über die Hälfte der Haushalte ein Auto. Wird die Analyse der Belastung durch das nEHS bzw. den zukünftigen ETS 2 auf diese Haushalte beschränkt, ergeben sich in vielen Fällen höhere Belastungen als im Durchschnitt über das gesamte Dezil. Dies zeigt, dass die vorliegenden Ergebnisse zu den Einkommensgruppen Durchschnittswerte sind und im Einzelfall stark variieren können. Das Klimageld ist daher keine Garantie für eine ausreichende Entlastung von allen Haushalten mit geringen Einkommen. Die Analyse zeigt aber auch, dass finanzielle Kompensationen angesichts steigender CO<sub>2</sub>-Preise notwendig werden, die eine finanzielle Herausforderung für viele Haushalte darstellen.

Schließlich haben wir an verschiedenen Stellen betont, dass die gemeinsame Betrachtung von direkten und indirekten Kosten und insbesondere der potenziellen Entlastung durch die Verwendung der Steuereinnahmen für gezielte Förderprogramme nur eine ungefähre Größenordnung darstellt und aufgrund der unterschiedlichen Methodik mit Einschränkungen verbunden ist. Die im Haupttext ausgeführten methodischen Annahmen unserer Kurz-Expertise sollten bei der Einordnung unserer Ergebnisse berücksichtigt werden.

## LITERATURVERZEICHNIS

- Bundesregierung (2021): Koalitionsvertrag. Abrufbar unter: <https://www.bundesregierung.de/re-source/blob/974430/1990812/04221173eef9a6720059cc353d759a2b/2021-12-10-koav2021-data.pdf?download=1>
- Bundesregierung (2022): Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Christian Görke, Dr. Gesine Löttsch, Klaus Ernst, weiterer Abgeordneter und der Fraktion DIE LINKE. Drucksache 20/1441. Abrufbar unter: <https://dserver.bundestag.de/btd/20/014/2001441.pdf>
- Bundesregierung (2023a): Finanzplan des Bundes 2023 bis 2027. Abrufbar unter: <https://dserver.bundestag.de/brd/2023/0321-23.pdf>
- Bundesregierung (2023b): Gesetzentwurf der Bundesregierung. Entwurf eines Haushaltsfinanzierungsgesetzes. Abrufbar unter: <https://dserver.bundestag.de/btd/20/082/2008298.pdf>
- Ernst Basler+Partner, Fraunhofer ISI, Adelphi (2015): Rebound-Effekte: Ihre Bedeutung für die Umweltpolitik. Abrufbar unter: [https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/376/publikationen/texte\\_31\\_2015\\_rebound-effekte\\_ihre\\_bedeutung\\_fuer\\_die\\_umweltpolitik.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/376/publikationen/texte_31_2015_rebound-effekte_ihre_bedeutung_fuer_die_umweltpolitik.pdf)
- FÖS, DIW, Prognos (2022): Wirkung des nationalen Brennstoffemissionshandels – Auswertungen und Analysen. Abrufbar unter: [https://foes.de/publikationen/2022/2022-12\\_FOES\\_Wirkung\\_des\\_nationalen\\_Emissions-handels.pdf](https://foes.de/publikationen/2022/2022-12_FOES_Wirkung_des_nationalen_Emissions-handels.pdf)
- FÖS (2023): Mehr politischer Wille fürs Klimageld gefragt. Abrufbar unter: [https://foes.de/publikationen/2023/2023-03\\_FOES\\_Policy\\_Brief\\_Klimageld.pdf](https://foes.de/publikationen/2023/2023-03_FOES_Policy_Brief_Klimageld.pdf)
- FÖS, Öko-Institut (2024): Umsetzung des ETS II und des Klima-Sozialfonds in Deutschland. Abrufbar unter: [https://foes.de/publikationen/2024/2024-02\\_KAD\\_ETS2-KSF.pdf](https://foes.de/publikationen/2024/2024-02_KAD_ETS2-KSF.pdf)
- Groß, C., Grimm, V., Wagner, G. G. (2022): Eine faire CO<sub>2</sub>-Bepreisung macht es Verbraucher\*innen leicht, sich klimafreundlich zu entscheiden. Abrufbar unter: [https://pure.mpg.de/rest/items/item\\_3391161/component/file\\_3391162/content](https://pure.mpg.de/rest/items/item_3391161/component/file_3391162/content)
- IMK (2023): Verteilungswirkung der CO<sub>2</sub>-Bepreisung in den Sektoren Verkehr und Wärme mit Pro-Kopf Klimageld. Abrufbar unter: [https://www.imk-boeckler.de/fpdf/HBS-008757/p\\_imk\\_pb\\_161\\_2023.pdf](https://www.imk-boeckler.de/fpdf/HBS-008757/p_imk_pb_161_2023.pdf)
- MCC (2022): Entlastung der Haushalte von der CO<sub>2</sub>-Bepreisung: Klimageld vs. Absenkung der EEG-Umlage. Abrufbar unter: [https://ariadneprojekt.de/media/2022/05/Ariadne-Analyse\\_Rueckerstattung\\_Juni2022.pdf](https://ariadneprojekt.de/media/2022/05/Ariadne-Analyse_Rueckerstattung_Juni2022.pdf)
- Öko-Institut (2023a): Ausrichtung des EU-ETS-1 auf das neue EU-Klimaschutzziel für 2030 und Reform der Marktstabilitätsreserve (MSR-1). Abrufbar unter: <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/ausrichtung-des-eu-ets-1-auf-das-neue-eu>
- Öko-Institut (2023b): Ausweitung des EU-ETS auf den Seeverkehr. Abrufbar unter: <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/ausweitung-des-eu-ets-auf-den-seeverkehr>
- Öko-Institut (2024): Supply and demand in the ETS 2. Abrufbar unter: [https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/11850/publikationen/09\\_2024\\_cc\\_ets\\_2\\_supply\\_and\\_demand.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/11850/publikationen/09_2024_cc_ets_2_supply_and_demand.pdf)
- Pahle, M. (2024): Die CO<sub>2</sub>-Bepreisung im Umbruch. Abrufbar unter: <https://library.fes.de/pdf-files/a-p-b/21122.pdf>
- Umweltbundesamt (2023): Strom- und Wärmeversorgung in Zahlen. Abrufbar unter: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/energieversorgung/strom-waermeversorgung-in-zahlen>
- Umweltbundesamt (2024a): Treibhausgas-Projektionen 2024 für Deutschland – Rahmendaten. Abrufbar unter: <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/treibhausgas-projektionen-2024-fuer-deutschland>

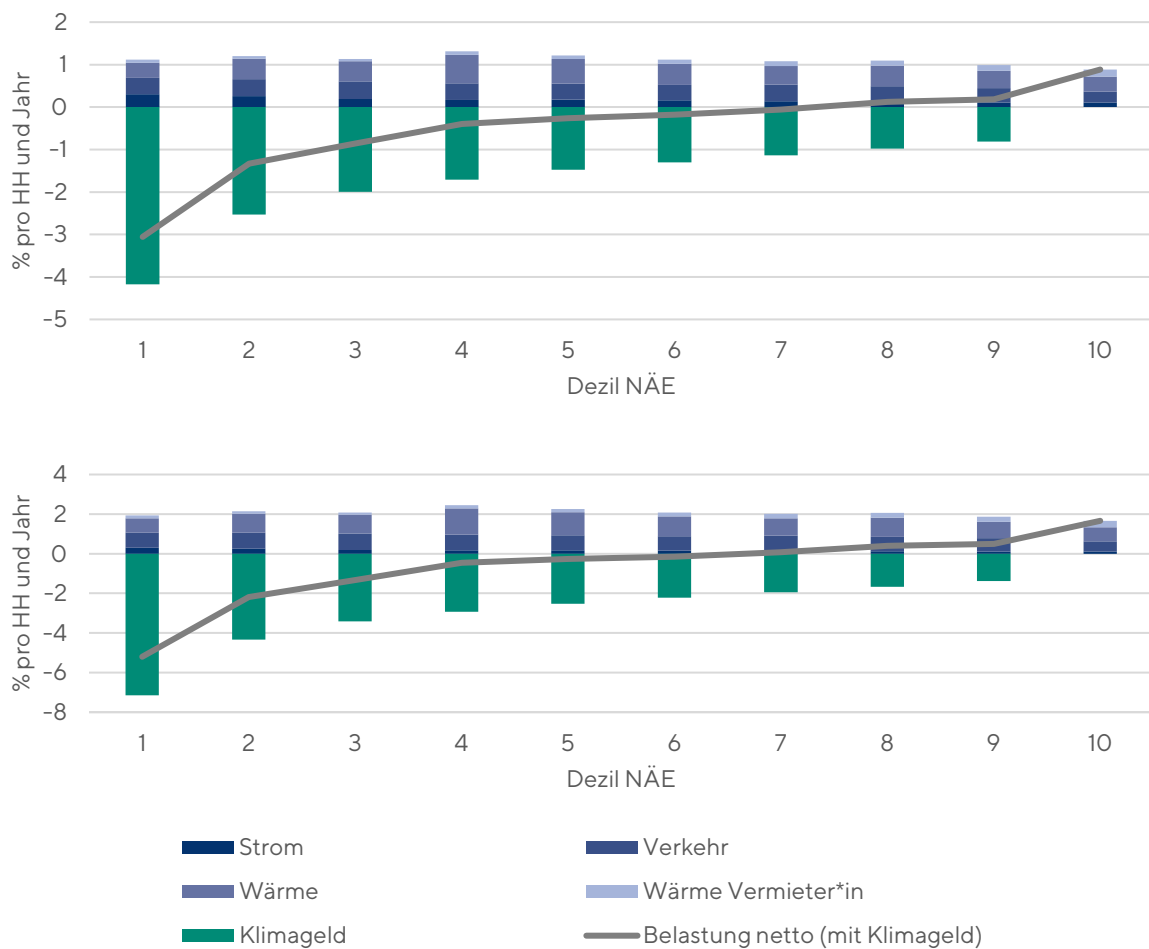


Umweltbundesamt (2024b): Kohlendioxid-Emissionsfaktoren für die deutsche Berichterstattung atmosphärischer Emissionen 1990 - 2022. Abrufbar unter: [https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Fwww.umweltbundesamt.de%2Fsites%2Fdefault%2Ffiles%2Fmedien%2F361%2Fdokumente%2Fco2\\_ef\\_liste\\_2024\\_brennstoffe\\_und\\_industrie\\_final.xlsx&wdOrigin=BROWSELINK](https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Fwww.umweltbundesamt.de%2Fsites%2Fdefault%2Ffiles%2Fmedien%2F361%2Fdokumente%2Fco2_ef_liste_2024_brennstoffe_und_industrie_final.xlsx&wdOrigin=BROWSELINK)

## ANHANG

Im Zeitraum 2027-2032 mit einem ETS 2-Preis von 100 Euro/tCO<sub>2</sub> und ohne Berücksichtigung indirekter Belastungen führt das Klimageld zu einer relativen Netto-Entlastung in den ersten sieben Dezilen. Diese Entlastung beträgt im ersten Dezil 3,1% des NHE und sinkt bis zum siebten Dezil auf vernachlässigbare 0,1%. Im achten Dezil liegt die Netto-Belastung mit 0,1% im vernachlässigbaren Bereich und ist auch im neunten mit 0,2% weiterhin sehr gering. Im zehnten Dezil ergibt sich eine Netto-Belastung von 0,9% des NHE (siehe Abbildung 7, oben).

**Abbildung 7: Relative Be- und Entlastung pro HH, 2027-2032, ETS 2-Preis von 100 (oben) bzw. 200 (unten) Euro/tCO<sub>2</sub>**



Anmerkung: in Preisen 2020.

Quelle: eigene Berechnung auf Basis vom Sozio-oekonomisches Panel (SOEP), v37, sowie FÖS/Öko-Institut (2024), Hermann u. a. (2023), Umweltbundesamt (2024) und Wissner/Cames (2023).

Bei einem ETS 2-Preis von 200 Euro/tCO<sub>2</sub> ähnelt der Verlauf der relativen Netto-Be- und -entlastungen stark denen im Szenario mit einem ETS 2-Preis von 100 Euro. Während Haushalten in den ersten sechs Dezilen eine relative Netto-Entlastung von 5,2 bis vernachlässigbaren 0,1% entsteht, ergibt sich in Dezil sieben eine vernachlässigbare Netto-Belastung von 0,1%. Im achten liegt sie bei 0,4% und steigt bis zum zehnten auf 1,7% des NHE (siehe Abbildung 7, unten).