



Zehn klimaschädliche Subventionen sozial gerecht abbauen – ein Zeitplan

Eine Studie des Forums Ökologisch-Soziale
Marktwirtschaft im Auftrag von Greenpeace

Zehn klimaschädliche Subventionen sozial gerecht abbauen – ein Zeitplan

**Eine Studie des Forums Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft
im Auftrag von Greenpeace**
Februar 2021

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

Autor:innen

Ann-Cathrin Beermann, Swantje Fiedler, Matthias Runkel, Isabel Schrems, Florian Zerzawy,
unter Mitarbeit von Mario Meyer

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 ist international, überparteilich und völlig unabhängig von Politik und Wirtschaft. Mit gewaltfreien Aktionen kämpft Greenpeace für den Schutz der Lebensgrundlagen. Mehr als 600.000 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, Tel. 040/3 06 18-0 **Pressestelle** Tel. 040/3 06 18-340, F 040/3 06 18-340, presse@greenpeace.de, www.greenpeace.de
Politische Vertretung Berlin Marienstraße 19-20, 10117 Berlin, Tel. 030/30 88 99-0 **V.i.S.d.P.** Bastian Neuwirth **Foto** Titel: © Mauritius Images

Zehn klimaschädliche Subventionen sozial gerecht abbauen - ein Zeitplan

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	4
Summary	8
1 Hintergrund: Zehn klimaschädliche Subventionen in Deutschland	12
1.1 Verteilungswirkungen von Subventionen und deren Abbau.....	13
1.1.1 Energieverbrauch und Einkommen: Verteilungswirkung von Energiepreisen und -steuern	13
1.1.2 Weitere Aspekte der sozialverträglichen Ausgestaltung	14
2 Reformvorschläge zum Subventionsabbau und deren Verteilungswirkungen	16
2.1 Energie.....	16
2.1.1 Energiesteuerbegünstigung für die Stromerzeugung.....	16
2.1.2 Strompreisausnahmen Industrie.....	20
2.1.3 Energiesteuervergünstigungen Industrie.....	22
2.2 Verkehr	25
2.2.1 Energiesteuervergünstigung Diesel (Dieselprivileg)	25
2.2.2 Entfernungspauschale	27
2.2.3 Steuervorteile Dienstwagen (Dienstwagenprivileg).....	30
2.2.4 Energiesteuerbefreiung Kerosin.....	33
2.2.5 Mehrwertsteuerbefreiung für internationale Flüge	35
2.3 Landwirtschaft.....	39
2.3.1 Reduzierter Mehrwertsteuersatz auf tierische Produkte.....	39
2.3.2 Steuerbegünstigung Agrardiesel	43
3 Zeitplan für den Abbau der Subventionen	45
4 Ranking der Sozialverträglichkeit	47
4.1 Methodik.....	47
4.1.1 Verteilungswirkung über alle Einkommensgruppen	47
4.1.2 Beitrag der reichsten 20%.....	47
4.1.3 Betroffenheit der ärmsten 10 %	47
4.2 Bewertung der Sozialverträglichkeit.....	48
4.3 Wirkung des Subventionsabbaus auf Klima, Staatshaushalt und Sozialverträglichkeit.....	50
5 Anhang 1: Steckbriefe der Subventionen gemäß FÖS 2020a	52
5.1 Energie.....	52
5.2 Verkehr	57
5.3 Landwirtschaft.....	61
Literaturverzeichnis	63

ZUSAMMENFASSUNG

Der Abbau klimaschädlicher Subventionen ist kurz- bis mittelfristig umsetzbar und für den Klimaschutz von zentraler Bedeutung. Die vielfältigen Fehlanreize in den betrachteten Sektoren Energie, Verkehr und Landwirtschaft stehen der ökologischen Transformation von Wirtschaft und Gesellschaft entgegen und belasten gleichzeitig den Bundeshaushalt in Milliardenhöhe.

Die vorliegende Studie ist der zweite Teil der zweiteiligen Studienreihe zur Untersuchung des Subventionsabbaus zehn besonders klimaschädlicher Subventionen in Deutschland. Im ersten Teil (FÖS 2020a) wurden zunächst zehn Subventionen ausgewählt, in Steckbriefen beschrieben und die Wirkung des Abbaus auf Klimaschutz und Staatshaushalt untersucht. Aus diesen Ergebnissen wurde ein Ranking von Handlungsfeldern zum Subventionsabbau mit dem höchsten Potenzial für Klimaschutz und finanzielle Einnahmen erstellt.

Die Reformvorschläge zum Abbau der Subventionen haben ein Einnahmepotenzial von anfänglich 46 Mrd. Euro pro Jahr (ohne Lenkungswirkung) und können Emissionen in Höhe von fast 100 Mio. t CO_{2e}-Äquivalent (CO_{2e}) pro Jahr einsparen.

Die Ergebnisse der ersten Studie verdeutlichen die Relevanz des Subventionsabbaus für das Erreichen der Klimaschutzziele und unterstreichen ihr Potenzial mit Blick auf die Finanzierung notwendiger Zukunftsinvestitionen sowie zur Refinanzierung der Corona-bedingten Neuverschuldung.

Verteilungswirkung des Subventionsabbaus

Im zweiten, hier vorliegenden Teil der Studienreihe lenken wir den Blick auf die **Verteilungswirkung** des Subventionsabbaus. Soziale Bedenken werden oft vorgeschoben, um den Status Quo der Subventionspolitik beizubehalten. Tatsächlich sind die meisten hier untersuchten Subventionen als sozialpolitische Maßnahmen jedoch ungeeignet. Sie sind meist teuer, dabei aber nicht zielgenau und wenig effektiv. In vielen Fällen werden in erster Linie wohlhabende Haushalte begünstigt. Der Abbau der Subventionen wirkt in den meisten Fällen progressiv. Das heißt, die relative Belastung steigt mit zunehmendem Einkommen. Die Belastung einkommensschwacher Haushalte ist meist gering und kann durch Begleitmaßnahmen aufgefangen oder gar überkompensiert werden.

Ansatz zum Vergleich der Verteilungswirkung

Die Studie analysiert die **Verteilungswirkungen** des Subventionsabbaus anhand von drei Indikatoren. Diese stellen unterschiedliche Einkommensgruppen in den Fokus, um auf verschiedene Facetten der Ver-

teilungswirkung mit dem Fokus auf private Haushalte einzugehen.

1. Verteilungswirkung über alle Einkommensgruppen
2. Beitrag der reichsten 20 % der Haushalte
3. Betroffenheit der ärmsten 10 % der Haushalte

Anhand dieser drei Indikatoren wurde schließlich eine Gesamtbewertung der Sozialverträglichkeit des Abbaus der einzelnen Subventionen erstellt. Damit schafft die Studie erstmals einen systematischen Ansatz zum Vergleich der sozialen Auswirkungen eines Abbaus verschiedener Subventionen. Dies dient als wichtiger Einstieg in die Debatte, sollte für ein möglichst vollständiges Bild aber um weitere Forschungsarbeiten zum Thema Verteilungswirkungen (auch jenseits der Kosten für private Haushalte) ergänzt werden. Mögliche Anpassungsreaktionen und Begleitmaßnahmen sollten vertieft untersucht werden. Diese wurden bei der Bewertung nicht berücksichtigt und nur die direkte Wirkung des Subventionsabbaus selbst betrachtet. Da der Subventionsabbau zu einer relevanten Entlastung des Staatshaushalts beiträgt, sind gleichzeitig ausreichend Finanzmittel verfügbar um entsprechende Begleitmaßnahmen zu finanzieren. Mögliche Begleitmaßnahmen wurden im Rahmen der konkreten Reformvorschläge (Kapitel 2) lediglich skizziert, aber bei den Verteilungswirkungen nicht berücksichtigt. In vielen Fällen würden sie erheblich zur Sozialverträglichkeit des Subventionsabbaus beitragen und Haushalte je nach Verwendung sogar finanziell entlasten.

Der Subventionsabbau belastet vor allem reiche Haushalte

In der Gesamtbewertung der Sozialverträglichkeit schneiden folgende Reformvorschläge **besonders positiv** ab (mehr als drei Punkte, vgl. Ranking auf nächster Seite):

- Abbau der Steuervorteile für Dienstwagen
- Reform der Strompreisausnahmen der Industrie
- Abbau der Energiesteuervergünstigung Diesel
- Besteuerung (Mehrwertsteuer) des internationalen Luftverkehrs

Bei allen ist die Verteilungswirkung progressiv, während die Betroffenheit einkommensschwacher Haushalte gering ist und zum Teil sogar mit einer Entlastung dieser Gruppe zu rechnen ist.

Auffallend ist die Häufung der Subventionen des Verkehrssektors. Wie in der Betrachtung der einzelnen Subventionen mehrfach gezeigt wird, profitieren vor allem einkommensstarke Menschen vom Status Quo.

Sie haben ein in der Regel klimaschädlicheres Mobilitätsverhalten, das durch die Subventionen zulasten der Allgemeinheit zusätzlich vergünstigt wird. Der

Abbau der Strompreisausnahmen der Industrie ist besonders sozialverträglich, da er zu Entlastungen der privaten Haushalte beim Strompreis führt.

Ranking der Sozialverträglichkeit eines Abbaus der zehn klimaschädlichen Subventionen (ohne Begleitmaßnahmen und Anpassungsreaktionen)

Subvention	Verteilungswirkung bei Subventionsabbau			Gesamt Sozialverträglichkeit der Reform
	Verteilungswirkung über alle Einkommensgruppen	Beitrag der reichsten 20%	Geringe Betroffenheit der ärmsten 10%	
Steuervorteile Dienstwagen (Dienstwagenprivileg)	●●●●	●●●●	●●●○	●●●●
Strompreisausnahmen Industrie	●●●●	●●○○	●●●●	●●●●
Energiesteuervergünstigung Diesel (Dieselprivileg)	●●●●	●●●○	●●●○	●●●●
Mehrwertsteuerbefreiung internationale Flüge	●●●○	●●●●	●●●○	●●●●
Entfernungspauschale	●●●●	●●●○	●●○○	●●●○
Energiesteuerbefreiung Kerosin	●●●○	●●●●	●●○○	●●●○
Steuerbegünstigung Agrardiesel	●●●○	**	●●●○	●●●○
Energiesteuervergünstigungen Industrie	●●●○	**	●●●○	●●●○
Energiesteuerbegünstigung für die Stromerzeugung	●○○○	●●○○	●●●○	●●○○
Reduzierter Mehrwertsteuersatz auf tierische Produkte	●○○○	***	●○○○	●○○○
Legende*	●●●● progressiv ●●●○ neutral oder progressiv/regressiv ●○○○ regressiv	●●●● >40 % ●●●○ >25 % ●●○○ 15-25 % ●○○○ <15 %	●●●● <0 Euro p.P. & Jahr ●●●○ <20 Euro p.P. & Jahr ●●○○ <50 Euro p.P. & Jahr ●○○○ ≥50 Euro p.P. & Jahr	

* Notizen zum Bewertungsschema (4-Punkte-Skala): Die Gesamtbewertung ergibt sich aus dem Mittelwert der drei Bewertungskriterien (Verteilungswirkung, Anteil der reichsten 20%, Be-/Entlastung der einkommenschwächsten Haushalte). Für die Punktevergabe siehe Kapitel 4.
 ** Subvention kann Haushalten nicht zugeordnet werden. *** Keine verfügbaren Daten.

Im **Mittelfeld** liegen folgende Reformvorschläge (mehr als zwei Punkte):

- Abschaffung der Entfernungspauschale
- Abbau der Energiesteuerbefreiung für Kerosin
- Abbau der Steuerbegünstigung für Agrardiesel
- Reform der Energiesteuervergünstigungen der Industrie

Hier ist die Belastung einkommenschwacher Haushalte höher, aber immer noch unterhalb von 50 Euro pro Person und Jahr. Sie lässt sich im Fall der Entfernungspauschale zudem sehr gut mit Begleitmaßnahmen kompensieren.

Zwei Punkte oder weniger erhalten die folgenden Subventionen:

- Reform der Energiesteuerbegünstigung für die Stromerzeugung
- Mehrwertsteuer auf tierische Produkte

Strom und Nahrungsmittel sind zentrale Kostenbestandteile aller Haushalte und daher wirkt auch deren Besteuerung meist regressiv: die relative Steuerbelastung sinkt mit zunehmendem Einkommen.

In den Fällen, in denen zunächst Mehrkosten für Haushalte mit geringen Einkommen entstehen, lassen sich unerwünschte Belastungen durch gezielte Begleitmaßnahmen (wie z. B. Entlastungen an anderer Stelle, die Förderung von Alternativen oder eine andere Ausgestaltung der Subvention) reduzieren und

häufig sogar überkompensieren. Dies lässt sich mit den erwarteten zusätzlichen Einnahmen des Staates aus dem Subventionsabbau problemlos finanzieren. Besonders am Beispiel der Angleichung der Mehrwertsteuer auf tierische Produkte ist eine Anpassung des Konsumverhaltens vergleichsweise leicht umzusetzen, in dem ein Teil der Fleisch- und Milchprodukte durch pflanzliche Lebensmittel ersetzt wird, was die zunächst negative Verteilungswirkung schnell relati-

viert. Darüber hinaus steht eine Vielzahl an Entlastungsmöglichkeiten zur Verfügung, mit denen gerade vulnerable Gruppen wie Geringverdiener*Innen, Senior*Innen, Familien, etc. unterstützt werden können.

Mit dem Ranking der Sozialverträglichkeit ist eine Zusammenschau mit den Ergebnissen aus der Vorgängerstudie zum Klimapotenzial und den fiskalischen Einnahmen möglich.

Zusammenfassung der Ergebnisse mit Vorgängerstudie FÖS2020a: Wirkungen eines Abbaus der zehn klimaschädlichen Subventionen auf Klimaziele, Staatshaushalt und Verteilungsgerechtigkeit

Subvention	Klimapotenzial durch Reform (Mio. t CO _{2e} pro Jahr)	Fiskalische Einnahmen durch Reform (Mio. Euro pro Jahr)	Reformeffizienz (t CO _{2e} /Mio. Euro)	Sozialverträglichkeit der Reform	Gesamt
Energiesteuerbefreiung Kerosin	●●●●	●●●○	●●●●	●●●○	●●●●
Strompreisausnahmen Industrie	●●●●	●●●○	●●●○	●●●○	●●●●
Energiesteuerbegünstigung für die Stromerzeugung	●●●●	●●○○	●●●●	●●○○	●●●○
Mehrwertsteuerbefreiung internationale Flüge	●●●○	●●○○	●●●○	●●●○	●●●○
Entfernungspauschale	●●●○	●●●○	●●○○	●●○○	●●●○
Steuervorteile Dienstwagen (Dienstwagenprivileg)	●●○○	●●○○	●●○○	●●●○	●●●○
Energiesteuervergünstigung Diesel (Dieselprivileg)	●●○○	●●●○	●○○○	●●●○	●●●○
Energiesteuervergünstigungen Industrie	●○○○	●○○○	●●●●	●●●○	●●●○
Reduzierter Mehrwertsteuersatz auf tierische Produkte	●●○○	●●●○	●●○○	●○○○	●●●○
Steuerbegünstigung Agrardiesel	●○○○	●○○○	●○○○	●●●○	●●●○

Notizen zum Bewertungsschema (4-Punkte-Skala): Die Gesamtbewertung ergibt sich aus dem Mittelwert der vier Bewertungskriterien (Fiskalische Einnahmen, Klimapotenzial Reformeffizienz und Sozialverträglichkeit). Für die Punktevergabe der Sozialverträglichkeit siehe Kapitel 4. Für die Punktevergabe der ersten drei Kriterien siehe (FÖS 2020a).

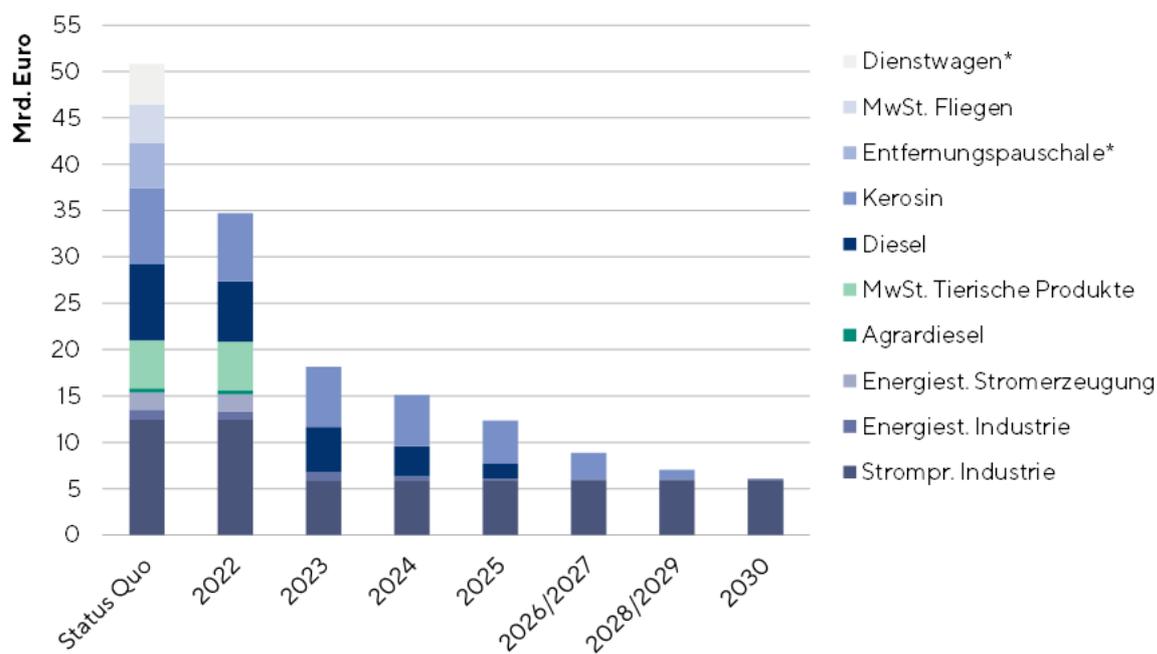
In der Gesamtbetrachtung ist der Abbau der Energiesteuerbefreiung von Kerosin und der Strompreisausnahmen der Industrie besonders positiv zu bewerten. Neben dem hohen Klima- und Einnahmepotenzial schneidet der Abbau dieser Subventionen auch bei der Sozialverträglichkeit im Vergleich zu den anderen Subventionen gut bis durchschnittlich ab.

Der Subventionsabbau ist kurzfristig möglich

Eine Analyse zur Umsetzbarkeit der notwendigen Reformen zeigt, dass ein Großteil der betrachteten zehn Subventionen kurzfristig und gemäß den Vereinbarungen der G7-Staaten bis zum Jahr 2025 abgebaut bzw. vollständig reformiert werden kann. Die Studie legt für alle zehn Subventionen einen konkreten **Abbauplan** vor, mit dem die Subventionen von rund 50 Mrd. Euro auf rund 12 Mrd. Euro im Jahr 2025

und rund 6 Mrd. Euro im Jahr 2030 reduziert werden können. Ein Restbetrag bleibt, weil für die Strompreisausnahmen der Industrie eine alternative Regelung angenommen wird. Diese begünstigt zielgerichtet einen Teil des industriellen Energieverbrauchs (FÖS 2020a).

Aktuell ist nicht davon auszugehen, dass die amtierende Bundesregierung diesbezüglich noch aktiv wird (u. a. weil der Subventionsabbau im Koalitionsvertrag nicht festgehalten ist). Die nach den Bundestagswahlen 2021 neu gewählte Regierung sollte dem Subventionsabbau deshalb als Sofortmaßnahme hohe Priorität einräumen und Reformen zügig angehen, um den skizzierten Fahrplan einhalten zu können. Die Subventionen im Luftverkehr erfordern teils komplexere Verfahren und können zunächst schrittweise und spätestens bis zum Jahr 2030 vollständig auslaufen.

Vorgeschlagener Zeitplan für den Subventionsabbau, Mrd. Euro (schematische Darstellung)

Quelle: eigene Darstellung; *mittlerer Wert

Subventionsabbau: Gut für Klima, Staatshaushalt und soziale Gerechtigkeit

Der Gesamtvergleich der zehn klimaschädlichen Subventionen verdeutlicht die unterschiedlichen Dimensionen, die für einen Abbau der Subventionen zu berücksichtigen sind. Bei allen Reformen ist von einem **positiven Beitrag für den Klimaschutz** auszugehen – jedoch in unterschiedlicher Größenordnung.

Fast alle Subventionen haben ein Volumen von mehreren Milliarden Euro. Der Subventionsabbau hat daher als **Konsolidierungsmaßnahme** das Potenzial Klimaschutz mit der Refinanzierung der Corona-bedingten Neuverschuldung zu kombinieren und Zukunftsinvestitionen für eine ökologische Transformation zu mobilisieren.

Auch zeigt sich, dass der Status Quo der klimaschädlichen Subventionen in vielen Fällen vor allem reicheren Haushalten nutzt und der Subventionsabbau **sozialverträglich** gestaltet werden kann. Zum Teil wirkt der Abbau selbst bereits progressiv. In anderen Fällen können unerwünschte Verteilungswirkungen durch entsprechende Begleitmaßnahmen effektiv abgemildert oder sogar überkompensiert werden.

Der Abbau der betrachteten zehn klimaschädlichen Subventionen ist kurz- bis mittelfristig umsetzbar, birgt große Potenziale für Klimaschutz und Haushaltskonsolidierung und kann dabei sozialverträglich ausgestaltet werden.

A timeline for a socially just plan to phase out ten subsidies that accelerate climate change

SUMMARY

Subsidies harmful to the climate could be phased out in the short to medium term, a plan key to mitigating climate change. Diverse misguided tax incentives in the energy, transport and agriculture sectors currently block the ecological transformation of Germany's economy and society—at the same time they burden the federal budget by billions of euros.

This study is the second half of a two-part study series investigating the phaseout of ten subsidies in Germany that distinctly accelerate climate change. The first part (FÖS 2020a) selected and profiled ten subsidies, examining the effect of reducing or eliminating each one in order to mitigate climate change and increase the federal budget. We used our research results to rank those areas of action in subsidy reduction that show the greatest potential for protecting the climate and increasing federal revenue from taxes.

Our proposals for reducing subsidies have the potential to initially increase tax revenue by 46 billion euros per year (without including the incentive effect) and reduce emissions by almost 100 million tons of CO₂ equivalent (CO₂e) per year.

The first study highlighted the relevance of subsidy reduction in achieving climate protection targets and underlined the potential for financing needed future investments and refinancing the new debt generated by the COVID-19 pandemic.

Distributional effects of subsidy reduction

In the second part of this series, we have focused on the **distributional effect** of reducing subsidies. Social concerns are often used as an excuse to maintain the present status of subsidy programs. In fact, however, most of the subsidies examined here are unsuitable as social policy measures. They are usually expensive, poorly targeted, and ineffective. In many cases, they primarily benefit affluent households. In most cases, phasing out these subsidies would have a progressive effect, meaning that a household's relative tax burden would increase with rising income. Taxes for low-income households are generally low and any increases here could be absorbed or even overcompensated for with relevant parallel measures.

Our approach to comparing distributional effects

The study analyzes the **distributional effects** of subsidy reduction, based on three indicators. These focus on different income groups to address various aspects of distributional impact when looking at private households:

1. distributional impact across all income groups;
2. contribution of the most affluent 20% of households; and
3. impact on lowest-income 10% of households.

Using these three indicators, we then compiled an overall assessment of the socially fair phaseout of individual subsidies. The study systematically compared the social impact of subsidy program reduction. Although this served as an important entry point into the debate, this approach should be complemented by further research on the distributional effects (even beyond the costs for private households) to provide as complete a picture as possible. Potential adaptive responses and relevant measures should also be explored in more depth. These were not investigated here, as only the direct effect of phasing out subsidies was taken into consideration. Since subsidy reduction would significantly increase Germany's federal budget, this contribution would make enough financial means available to finance the relevant measures needed. Although we briefly outlined such measures in our specific proposals in Chapter 2, we did not take them into account in our analysis of distributional effects. In many cases, they would make a significant contribution to the social fairness of subsidy reductions and, depending on their use, even help to relieve households financially.

Reducing subsidies increases the tax burden on affluent households in particular

In the overall assessment of social fairness, the subsidy reforms proposed below scored **particularly well** in the ranking (each garnering more than three points):

- reduction of tax advantages for company cars;
- reform of electricity price exemptions for industry;
- reduction of energy tax breaks for diesel fuels;
- taxation (VAT) on international flights.

In all cases, the distributional effect is progressive, while the impact on low-income households is low, and in some cases this income group can even expect to experience tax relief.

The clustering of subsidies in the transport sector is striking. As shown several times in our analysis of individual subsidies, it is mainly those households enjoying high income that benefit from the present situation. Persons in this group are generally more mobile in ways that accelerate climate change, and this mobility

is additionally rebated through subsidies—at the expense of the general public. Reforming the subsidy program for electricity price exemptions in industry is

also particularly socially beneficial, as it reduces electricity costs for private households.

Ranking: The social sustainability and fairness of phasing out 10 subsidy programs that accelerate climate change (not including relevant parallel measures or adaptive responses)

Subsidy program	Distributional effect of subsidy reductions			Total
	Distributional effect across all income groups	Contribution of most affluent 20% of households	Impact on low-income 10% of households	Social benefit of reform
Tax advantage for company cars	●●●●	●●●●	●●●○	●●●●
Electricity price exemptions for industry	●●●●	●●○○	●●●●	●●●●
Energy tax reduction for diesel fuel	●●●●	●●●○	●●●○	●●●●
Exemption of VAT on international flights	●●●○	●●●●	●●●○	●●●●
Commuter travel allowance	●●●●	●●●○	●●○○	●●●○
Exemption from energy taxes on kerosene	●●●○	●●●●	●●○○	●●●○
Tax rebate for agricultural diesel	●●●○	**	●●●○	●●●○
Energy tax allowance for industry	●●●○	**	●●●○	●●●○
Energy tax relief for power generation	●○○○	●●○○	●●●○	●●○○
Reduced VAT rates for animal products	●○○○	***	●○○○	●○○○
Key*	●●●● progressive	●●●● >40 %	●●●● <0 euros pp & year	
	●●●○ neutral or progressive/ regressive	●●●○ >25 %	●●●○ <20 euros pp & year	
	●●○○	●●○○ 15-25 %	●●○○ <50 euros pp & year	
	●○○○ regressive	●○○○ <15 %	●○○○ ≥50 euros pp & year	

* Notes on the rating system (4-point scale): the overall assessment is derived from the mean value of three evaluation criteria (distributional effect, share of the most affluent 20% of households, tax burden or relief for the lowest-income households). See Chapter 4 for more detailed information on scoring. ** Subsidy cannot be assigned to households. *** No data available.

The following reform proposals (garnering more than two points) are in the **mid-range**:

- Elimination of the commuter travel allowance
- Phaseout of energy tax exemption for kerosene
- Phaseout of tax relief for agricultural diesel
- Reform of energy tax breaks for industry

Here the tax burden on low-income households rises, but still remains below 50 euros per person per year. Regarding the commuter travel allowance, the tax burden here can be well compensated with relevant parallel measures.

Two points or less are assigned to the following reform proposals:

- Reform of energy tax relief for power generation
- Value-added tax (VAT) on animal products

Electricity and food are key costs for all households, so taxation here is generally regressive, meaning that the relative tax burden declines as a household's income increases.

In cases where rising costs are first experienced by low-income households, undesirable tax burdens can be reduced and often overcompensated for with specific parallel measures (such as tax relief in other areas, the funding of alternatives, or a change in the subsi-

dy's design). This can be easily financed with the government revenue gained from reducing or eliminating subsidies. Regarding the value-added tax rates on animal products in particular, it would be comparatively easy for consumers to replace some meat and dairy products with plant-based foods, which would quickly recast an initially negative distribution effect. There

would also be a wide range of tax relief options available to support vulnerable groups such as low-income earners, senior citizens, and families.

This ranking of social fairness can be collated with the results of our earlier study on the potential of subsidy reform to mitigate climate change and increase tax revenues.

Summary combining the results from this and the previous study (FÖS2020a), showing effects on climate targets, Germany's national budget, and distributive fairness when 10 subsidies that accelerate climate change are reduced or eliminated

Subsid	Emissions reduction through reform (million t CO ₂ e per year)	Gain in revenue with reform (million Euro per year)	Efficiency of reform (t CO ₂ e/million Euro)	Social fairness of reform	Total
Exemption from energy taxes on kerosene	●●●●	●●●○	●●●●	●●●○	●●●○
Exemption from taxes and surcharges on electricity prices for	●●●●	●●●○	●●●○	●●●○	●●●○
Energy tax relief for power generation	●●●●	●●○○	●●●●	●●○○	●●○○
Exemption of VAT on international flights	●●●○	●●○○	●●●○	●●●○	●●○○
Commuter travel allowance	●●●○	●●●○	●●○○	●●●○	●●○○
Tax advantage for company cars	●●○○	●●○○	●●○○	●●●○	●●○○
Energy tax reduction for diesel fuel	●●○○	●●●○	●○○○	●●●○	●●○○
Energy tax allowance for industry	●○○○	●○○○	●●●●	●●●○	●●○○
Reduced VAT rates for animal products	●●○○	●●●○	●●○○	●○○○	●●○○
Tax rebate for agricultural diesel	●○○○	●○○○	●○○○	●●●○	●●○○

Notes on the rating system (4-point scale): the overall assessment is derived from the mean value of four evaluation criteria (tax revenues, the potential to reduce emissions, the efficiency of the proposed reform, and social fairness). See Chapter 4 for a detailed description of scoring on social fairness. For the scoring of the first three criteria, see (FÖS2020a).

Overall, a particularly positive effect comes from phasing out both the energy tax exemption for kerosene and the electricity price exemptions for industry. With high potential for mitigating climate change and increasing tax revenues, the phaseout of these subsidies also scores from average to well in terms of social fairness when compared to other subsidies.

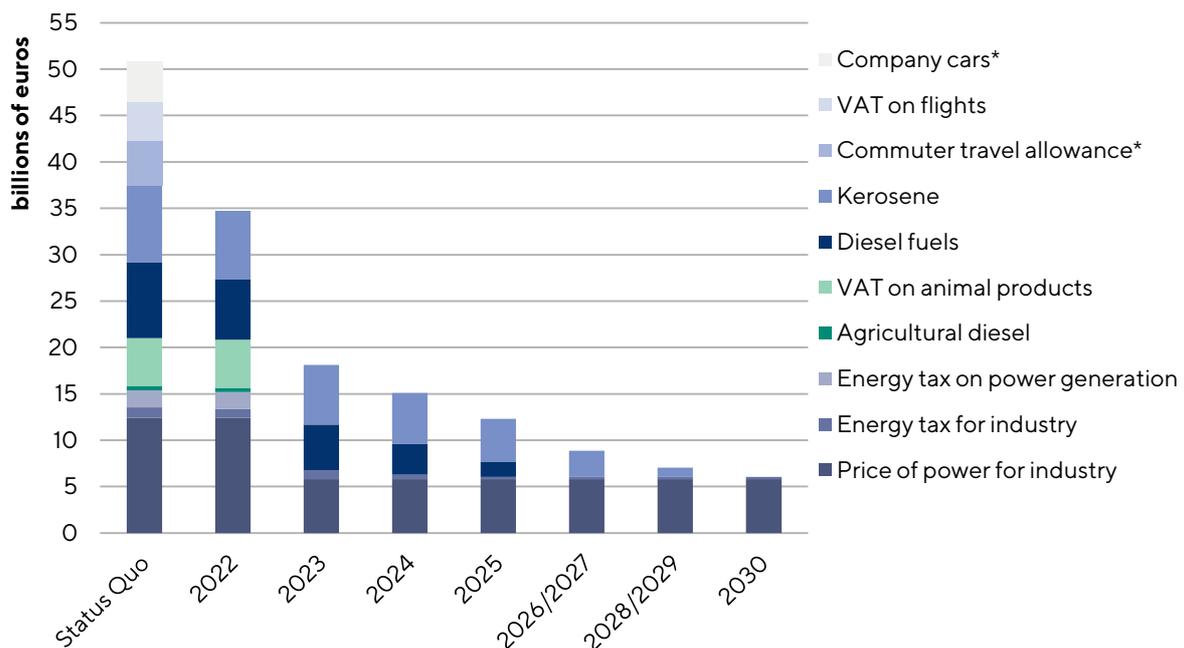
Subsidies can be reduced in the short term

An analysis of the feasibility of subsidy reform shows that a major share of the ten subsidies discussed here can be phased out or completely reformed by 2025, in compliance with G7 agreements. Our study describes a specific **reduction plan** for all ten subsidies which reduces them from some 50 billion euros to about 12 billion euros by 2025 and around 6 billion euros by

2030. A residual amount remains because the study assumes that alternative regulations are adopted that continue to subsidize parts of the industrial sector's power consumption (FÖS2020a).

But it is unlikely that the federal government will take any action now (partly because subsidy phaseouts are not included in the coalition agreement). The new government elected after Germany's 2021 parliamentary elections should therefore give high priority to reducing subsidies as an immediate measure and then tackle reforms quickly to adhere to the outlined roadmap. Some subsidies in the aviation sector require more complex treatment; they can be phased out step-by-step until they are eliminated by 2030 at the latest.

Proposed timeline for phasing out subsidies (reduction shown in billions of euros)



Source: own research; *average

Phasing out subsidies is beneficial to the climate, Germany's federal budget, and social fairness

Our overall comparison of ten subsidies that accelerate climate change outlines various factors that need to be taken into account when these subsidies are reduced or eliminated. Although all subsidy reforms are expected to make a **positive contribution to climate protection**, some will make a significantly larger difference than others.

Almost all subsidies have a volume of several billion euros each. As a **consolidation measure**, phasing out subsidy programs has the potential to combine climate protection with the refinancing of new debt related to the COVID-19 pandemic and the mobilizing of future investments in ecological transformation.

It is also apparent that some subsidies that accelerate climate change tend to benefit affluent households, and that subsidy phaseouts can be designed to be **socially fair**. In some cases, reducing a subsidy will have a progressive effect of its own. In other cases, undesirable distributional effects can be effectively mitigated or even overcompensated for with relevant parallel measures.

Phasing out ten subsidies that accelerate climate change can be managed well in the short to medium term, offering great potential for climate protection and budget consolidation at the same time its design can be socially fair.

1 Hintergrund: Zehn klimaschädliche Subventionen in Deutschland

Die vorliegende Studie ist der zweite Teil der zweiteiligen Studienreihe zur Untersuchung des Subventionsabbaus zehn besonders klimaschädlicher Subventionen in Deutschland. In der ersten Studie vom November 2020 wurden die zehn Subventionen zunächst ausgewählt und die Wirkung des Abbaus auf Klimaschutz und Staatshaushalt untersucht (FÖS 2020a). Die erste Studie enthält Hintergrundinformationen zum Subventionsbegriff und politischen Beschlüssen zum Subventionsabbau, die hier daher als bekannt vorausgesetzt werden.

Die in dieser ersten Studie vorgeschlagenen Reformen zum Abbau der zehn Subventionen haben ein Einnahmepotenzial von anfänglich 46 Mrd. Euro pro Jahr (ohne Lenkungswirkung) und können Emissionen in Höhe von fast 100 Mio. t CO_{2e}-Äquivalent (CO_{2e}) pro Jahr einsparen. Die Ergebnis-

se zeigen deutlich, wie relevant der Subventionsabbau für das Erreichen der Klimaschutzziele ist. Selbst bei Umsetzung aller Maßnahmen des Klimaschutzprogramms 2030 fehlen voraussichtlich weitere 71 Mio. t CO_{2e} zum Erreichen der Klimaziele 2030. Der Abbau der klimaschädlichen Subventionen kann zum Erreichen des Klimaziels einen erheblichen Beitrag leisten.

In der Gesamtbeurteilung sind der Abbau der Energiesteuerbefreiung für Kerosin, der Energiesteuerbegünstigung für die Stromerzeugung und die Reduzierung der Strompreisausnahmen für die Industrie besonders klimawirksam: sie weisen ein hohes Klimaschutzpotenzial aus und es werden pro eingespartem Euro im Vergleich die höchsten CO_{2e}-Minderungen erzielt. Auch die fiskalische Wirkung ist groß.

Tabelle 1: Übersicht der betrachteten Subventionen inkl. Subventionsvolumen

Sektor	Subvention	Jahr	Subventionsvolumen (Mio. Euro)
Energie	Strompreisausnahmen Industrie (EEG-Umlage und Stromsteuer)*	2019	12.415
	Energiesteuerbegünstigung für die Stromerzeugung	2019	1.800
	Energiesteuervergünstigungen Industrie	2019	1.137
Verkehr	Energiesteuerbefreiung Kerosin	2019	8.262
	Energiesteuervergünstigung Diesel (Dieselprivileg)	2019	8.190
	Entfernungspauschale	2017	4.000 - 5.600
	Mehrwertsteuerbefreiung internationale Flüge	2017	4.191
Land- und Forstwirtschaft	Steuervorteile Dienstwagen (Dienstwagenprivileg)	2019	3.210 - 5.580
	Reduzierter Mehrwertsteuersatz auf tierische Produkte	2012	5.200
	Steuerbegünstigung Agrardiesel	2019	450
Summe			48.855 - 52.825

Quellen: Subventionsbericht der Bundesregierung (BMF 2019), eigene Berechnungen (vgl. Steckbriefe im Anhang) *inkl. Subventionen außerhalb des Staatshaushalts bei EEG-Umlage

In Ergänzung zur ersten Studie werden in der vorliegenden zweiten Studie zwei weitere Aspekte des Subventionsabbaus näher beleuchtet:

- **Verteilungswirkung:** Welche sozialen Auswirkungen sind mit dem Subventionsabbau verbunden und wie können sie abgefedert werden?
- **Abbauplan:** Wie schnell könnten die vorgeschlagenen Reformen für den Abbau umgesetzt werden?

Wie in der ersten Studie dargelegt, hat Deutschland bereits etliche nationale und internationale Absichtserklärungen für einen Abbau umweltschädlicher Subventionen unterzeichnet. Der G7-Beschluss von 2015 sieht einen Abbau solcher Subventionen bis 2025 vor. Einen konkreten **Abbauplan** oder nennenswerte Fortschritte gibt es aber nicht. Diese Studie dient daher dem Zweck, die praktische Umsetzung und Wirkung des Subventionsabbaus zu konkretisieren und in einen zeitlich realistischen Rahmen zu setzen. Mit dieser Grundlage können Reformen schnellstmöglich umgesetzt werden.

1.1 Verteilungswirkungen von Subventionen und deren Abbau

Es liegen bereits zahlreiche Studien vor, die die **Verteilungswirkungen** von Subventionen analysieren. Sie verdeutlichen, dass Subventionen häufig nicht zielgerichtet ausgestaltet sind und bestehende Einkommensunterschiede verstärken (The New Climate Economy 2015). Eine Überprüfung ergab beispielsweise, dass die reichsten 20 Prozent der Haushalte sechsmal mehr Subventionen erhalten als die ärmsten 20 Prozent (IMF 2015). Das ist bemerkenswert, da viele Subventionen ursprünglich aus sozialpolitischen Gründen eingeführt wurden – um beispielsweise die Verbraucher*innenpreise und damit die Konsumausgaben privater Haushalte zu verringern.

Vor diesem Hintergrund kann der Abbau von Subventionen auch unerwünschte Wirkungen auf einkommensschwache Haushalte haben, weshalb die Verteilungswirkungen eine wichtige Rolle in der Diskussion um Reformen spielen. In den Fällen, in denen zunächst Mehrkosten für Haushalte mit geringen Einkommen entstehen, lassen sich unerwünschte Belastungen durch gezielte Begleitmaßnahmen (wie z.B. Entlastungen an anderer Stelle oder eine andere Ausgestaltung der Subvention) reduzieren und häufig sogar überkompensieren.

1.1.1 Energieverbrauch und Einkommen: Verteilungswirkung von Energiepreisen und -steuern

Ein Großteil klimaschädlicher Subventionen begünstigt direkt den Verbrauch fossiler Energien. Dazu gehören verschiedene Energiesteuervergünstigungen für Diesel, Kerosin, Agrardiesel, die Stromerzeugung oder das produzierende Gewerbe (vgl. Tabelle 1).

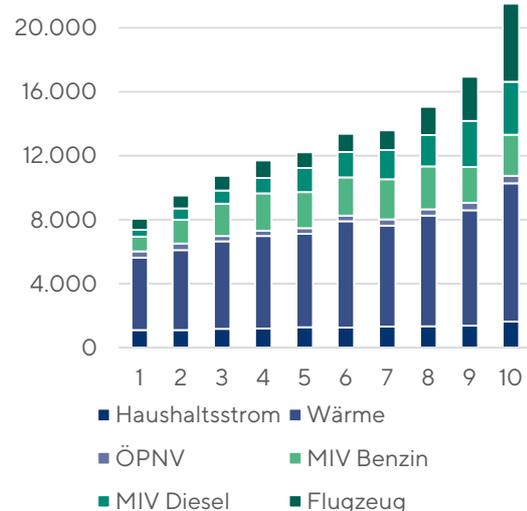
Um die Verteilungswirkung dieser Subventionen und ihres Abbaus zu verstehen, ist daher zunächst ein Blick auf die Ausgangslage beim Energieverbrauch sinnvoll. Abbildung 1 nach Held (2019) zeigt Energieverbräuche in den Bereichen Haushaltsstrom, Wärme und Verkehr nach Einkommensdezilen. **Einkommensdezile** stellen die Bevölkerung in zehn gleich großen Einkommensgruppen dar – von den ärmsten 10 % bis zu den reichsten 10 %. Daraus lassen sich erste generelle Aussagen zur Verteilungswirkung der Energiepreise und -steuern ableiten:

- **Strompreise** wirken regressiv und somit hat auch die Stromsteuer eine **regressive Verteilungswirkung**. Zwar steigt die absolute Belastung mit den Dezilen, jedoch fällt sie in Relation zum Einkommen. Das liegt daran, dass der Stromverbrauch über die Dezile zwar leicht zu-

nimmt, aber unterproportional zum Einkommen. Das bedeutet, dass der Anteil der Stromkosten am Einkommen bzw. den Haushaltsausgaben bei den einkommensschwächeren Haushalten größer ist.

- **Heizstoffpreise** wirken leicht **progressiv** und somit wirken auch Energiesteuern auf Heizstoffe leicht progressiv: Die absolute und relative Belastung steigt mit dem Einkommen. Eine Erklärung dafür ist, dass einkommensschwächere Haushalte über geringere Pro-Kopf-Wohnflächen verfügen und ggf. ihre Heizungen stärker regulieren bzw. ausschalten, um Heizkosten zu sparen.
- **Kraftstoffpreise** wirken meist **progressiv** und somit auch die Energiebesteuerung von Kraftstoffen. Einkommensstarke Haushalte weisen ein tendenziell energie-intensiveres Mobilitätsverhalten auf. Die Steuerbelastung ist in höheren Einkommensgruppen also tendenziell absolut und relativ höher als in den unteren Dezilen. Gründe dafür sind u. a. ein höherer Motorisierungsgrad und ein damit einhergehend höherer Verbrauch an Benzin und Diesel im motorisierter Individualverkehr (MIV), generell höhere Fahrleistungen sowie häufigere Flugreisen. In unteren Einkommensgruppen ist hingegen der Anteil des Öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) am mobilitätsbedingten Energieverbrauch höher.

Abbildung 1: Bereichsspezifische Energieverbräuche nach Einkommensdezilen (in Kilowattstunden je Person und Jahr)

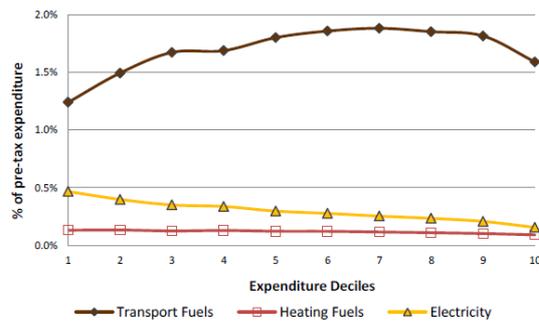


Quelle: eigene Darstellung auf Grundlage Held (2019)

Die ungleiche Verteilung der Strom- und Energieverbräuche spiegelt sich entsprechend in den Steuerausgaben wider (vgl. Abbildung 2, Thomas/Flues

2015). Die Abbildung zeigt den Anteil der Haushaltsausgaben für Steuern auf Strom, Heiz- und Kraftstoffe. Die Belastung der Stromsteuer sinkt relativ zu den Haushaltsausgaben über die Dezile. Bei der Besteuerung der Kraftstoffe ist es umgekehrt. Die Besteuerung der Heizstoffe wirkt neutral bis leicht progressiv und fällt in Relation gering aus.

Abbildung 2: Strom- und Energiesteuerausgaben in Prozent der Haushaltsausgaben vor Steuern nach Dezilen



Quelle: Thomas/Flues (2015)

Umgekehrt bedeutet dies, dass alle Subventionen, die im Rahmen der Strom- und Energiebesteuerung als Ausnahmen, Vergünstigungen etc. gewährt werden, einen gegenteiligen Effekt haben. Vom Dieselprivileg (Kapitel 2.2.1) und der Kerosinsteuerbefreiung (Kapitel 2.2.3) beispielsweise profitieren überproportional einkommensstarke Haushalte und die Verteilungswirkung dieser Subventionen ist weitestgehend regressiv. Gleichzeitig werden diese Begünstigungen von der Allgemeinheit finanziert, also auch von den einkommensschwachen Haushalten.

1.1.2 Weitere Aspekte der sozialverträglichen Ausgestaltung

Diese Studie nimmt erstmals eine systematische Bewertung der Verteilungswirkungen über eine Reihe von Subventionen vor. Der besondere Fokus liegt dabei auf privaten Haushalten und der Wirkung des Subventionsabbaus auf unterschiedliche Einkommenschichten.

Eine umfängliche Analyse von Verteilungswirkungen könnte dabei potenziell noch weitere Aspekte einbeziehen, die im Rahmen dieser Studie nicht weiter untersucht werden konnten. Die Verteilungswirkungen der Reformen werden in ihrem jeweiligen Kontext bewertet. Die Einordnung der Sozialverträglichkeit ist somit nicht uneingeschränkt übertragbar auf andere Diskussionen um Verteilungsgerechtigkeit. Anders ausgedrückt: Nur weil eine Strompreissenkung als Folge eines Subventionsabbaus eine positive soziale Wirkung entfaltet, bedeutet dies nicht, dass es das optimale Instru-

ment für eine soziale Verteilung frei werdender Mittel darstellt.

Die folgende Aufzählung zeigt weitere Fragestellungen und bestehenden Forschungsbedarf auf:

▪ Soziale Auswirkungen des verschleppten Subventionsabbaus und verfehlter Klimaziele

Nicht nur der Subventionsabbau selbst, sondern auch ein Erhalt der Subventionen mit der Folge einer sich verschärfenden Klimakrise hat substanzielle Verteilungswirkungen. Allein die direkten gesundheitlichen Folgen des Klimawandels betreffen nicht alle Menschen in Deutschland im gleichen Maße. Die Gefahr eines Hitzetodes ist bei Menschen mit niedrigen sozialen Status und unter sozialer Isolation überdurchschnittlich hoch (Rey u. a. 2009). Doch auch durch Auswirkungen des Klimawandels auf andere Lebensbereiche, wie steigende Lebensmittelpreise oder steigende Transportkosten, werden Haushalte mit niedrigem Einkommen überproportional belastet.

▪ Sektorale Verteilungswirkung

Neben einer Verteilungswirkung innerhalb der Gruppe der privaten Haushalte ist auch die Verteilungswirkung zwischen weiteren Gruppen relevant: Wie verschieben sich Kostenbelastungen zwischen Unternehmen und privaten Haushalten, welche Wirtschaftsbereiche sind wie stark betroffen (Gewerbe, Industrie)? Wie „gerecht“ sind die Verschiebungen? Bei der Verschiebung von Kosten ist eine Vielzahl möglicher Indikatoren denkbar.

▪ Optionen für Anpassungsreaktionen

Für die Sozialverträglichkeit einer Reform ist auch die Frage relevant, inwiefern Menschen und Unternehmen in der Lage sind, der Kostenbelastung auszuweichen. Sind alternative Technologien oder Infrastrukturen kostengünstig verfügbar? Mit welchem Aufwand und in welchem Zeitraum lässt sich das Verhalten ändern?

▪ Beschäftigungseffekte

Auswirkungen des Subventionsabbaus auf die Beschäftigung werden in dieser Studie nicht analysiert. Viele bestehende Subventionen werden unter anderem damit begründet, dass sie Arbeitsplätze erhalten (BMF 2019). Diese These wird allerdings selten in wissenschaftlichen Studien untersucht und es besteht weiterer Forschungsbedarf.

Unbestritten ist, dass der Subventionsabbau Auswirkungen auf Arbeitsplätze in bestimmten Branchen haben kann (wie z. B. der Automobilbranche, der Luftfahrtbranche oder dem produzierenden Gewerbe). Allerdings ist dies ein erwünschter Effekt des notwendigen Struktur-

wandels: Wirtschaftszweige und Unternehmen, die nachhaltig produzieren und auf klimafreundliche Technologien setzen, können wachsen und klimaschädlichere Bereiche verdrängen. Im Idealfall schaffen es Unternehmen, diesen Wandel innerhalb der eigenen Produktpalette und Produktionsmethoden zu vollziehen. Der Strukturwandel bringt es mit sich, dass an der einen Stelle Arbeitsplätze entstehen, und an der anderen Stelle abgebaut werden. Für die Beschäftigten z. B. in den Branchen der konventionellen Ener-

gieerzeugung oder der Maschinen- und Fahrzeugtechnik müssen Möglichkeiten geschaffen werden, um die Übergänge in neue Beschäftigungen zu gestalten. Es ist auch Aufgabe der Politik, die geeigneten Rahmenbedingungen dafür zu schaffen.

Verschiedene gesamtwirtschaftliche Modellierungen kommen zu dem Ergebnis, dass Energiewende und Klimaschutz insgesamt positive Beschäftigungseffekte haben (BCG/Prognos 2018; FES 2020; UBA 2020).

2 Reformvorschläge zum Subventionsabbau und deren Verteilungswirkungen

Kapitel 2 betrachtet die konkreten Reformvorschläge der Vorgängerstudie (FÖS 2020a) in den Sektoren Energie (2.1), Verkehr (2.2) und Landwirtschaft (2.3). Für jede Subvention wird zunächst der konkrete Reformvorschlag erklärt und dessen direkte Auswirkungen betrachtet. Für die konkrete Umsetzung werden zentrale Herausforderungen beleuchtet und ein ambitionierter, aber realistischer Zeitplan dargelegt. Anschließend wird die Wirkung der Re-

form mit Blick auf die Betroffenen (Haushalte und Unternehmen) sowie die Verteilungswirkung über alle Einkommensgruppen hinweg (nur Haushalte) untersucht. Deziert wird dazu die Wirkung am oberen und unteren Ende der Einkommensgruppen betrachtet und optionale Begleitmaßnahmen skizziert.

2.1 Energie

2.1.1 Energiesteuerbegünstigung für die Stromerzeugung

Reformvorschlag

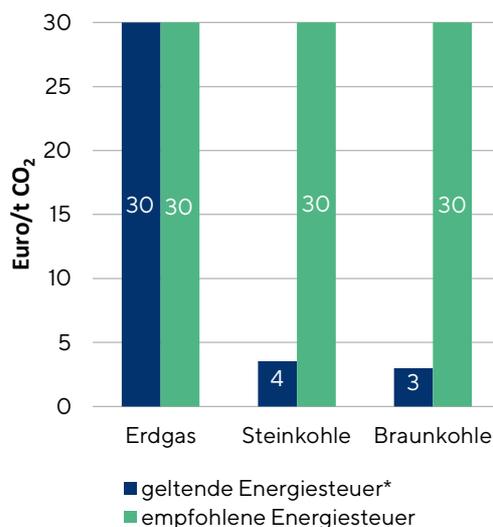
Werden Kohle, Öl und Gas für die Stromerzeugung verwendet, sind sie bisher von der Energiesteuer befreit. Der Reformvorschlag sieht vor, die Befreiung abzuschaffen und eine systematische Energiebesteuerung anhand von CO₂-Kriterien einzuführen. Denn bei alleiniger Aufhebung der aktuellen Energiesteuerbegünstigungen würden die geltenden Regelsätze zu einer einseitigen Verteuerung von Erdgas führen, wohingegen die Kohlenutzung mit sehr geringen Energiesteuersätzen verbunden wäre: Der Steuersatz auf Kohle von 0,33 Euro/GJ entspricht einem CO₂-Preis von ca. 3 Euro/t CO₂, während der Energiesteuersatz auf Erdgas umgerechnet ca. 30 Euro pro t CO₂ beträgt. Zum Abbau der Subvention sollte für alle fossilen Brennstoffe eine einheitliche Energiesteuer von umgerechnet 30 Euro pro t CO₂ gelten (Abbildung 3).

Perspektivisch sollte die Reform einen weiteren Anstieg der CO₂-Preise verfolgen.

Verschiedene Gutachten haben gezeigt (u.a. FÖS/Klinski 2018), dass der Vorschlag umsetzbar ist, da eine Doppelbesteuerung von Stromerzeugung und Stromverbrauch (über die Stromsteuer) in Deutschland rechtlich möglich ist.

Mit der Abschaffung der Energiesteuerbefreiung könnte zugleich ein Mindestpreis für CO₂-Emissionen im Stromsektor umgesetzt werden, wenn die Kosten für CO₂-Zertifikate im EU-ETS mit der Steuerlast verrechnet würden (E&E Consult GbR/FÖS 2019).

Abbildung 3: Energiesteuer in Euro/tCO₂

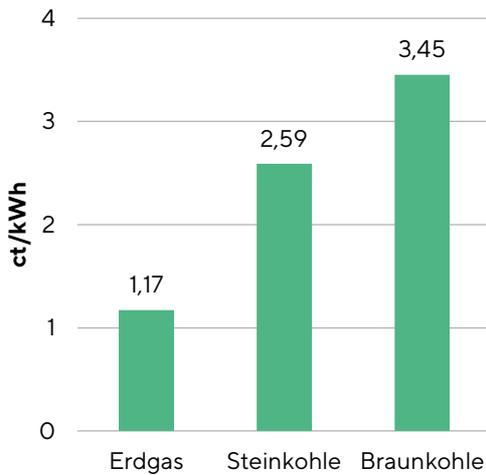


Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an FÖS/Klinski 2018
*keine Anwendung bei Verwendung zur Stromerzeugung

Auswirkungen auf den Strompreis

Durch die Reform erhalten CO₂-Emissionen im Stromsektor einen Mindestpreis unabhängig von der volatilen Entwicklung von Zertifikatspreisen im EU-ETS. Bei Umrechnung des auf die Primärenergie erhobenen Steuersatzes von 30 Euro/t CO₂ auf die mit dem jeweiligen Energieträger produzierte Strommenge anhand der Emissionsfaktoren aus UBA (2017) ergeben sich die in Abbildung 4 dargestellten Steuersätze pro kWh Strom (Endenergie).

Abbildung 4: Energiesteuersätze durch Reform (umgerechnet in ct/kWh Endenergie)



Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an FÖS/Klinski 2018

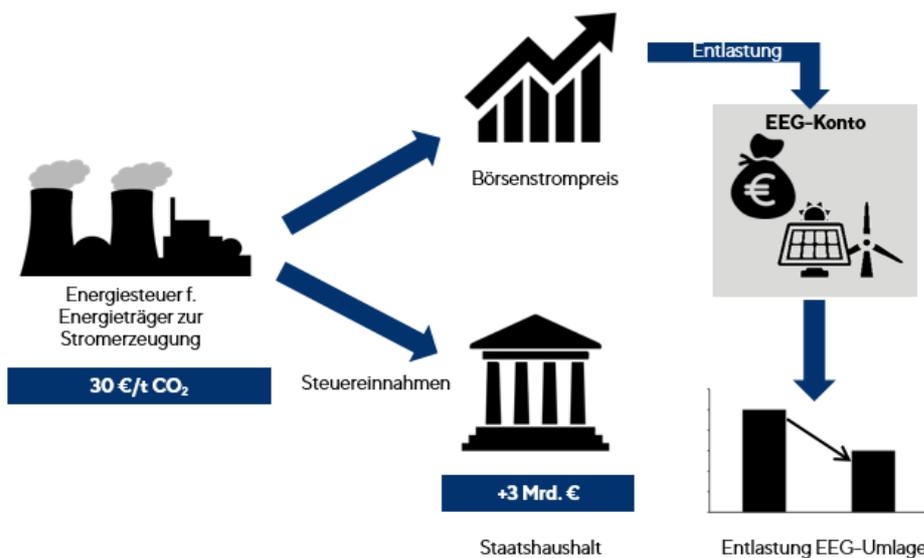
Dadurch erhöhen sich die Gestehungskosten für Strom aus Gaskraftwerken um ca. 1,1 ct/kWh, die der Steinkohle um ca. 2,6 ct/kWh und die der Braunkohle um ca. 3,4 ct/kWh. Folglich ist ein Anstieg der Großhandelspreise für Strom zu erwarten. Die genaue Höhe hängt davon ab, welches Grenzkraftwerk in welchen Stunden an der Strombörse preissetzend wirkt. Steigende Börsenstrompreise hätten jedoch gleichzeitig einen dämpfenden Effekt auf die EEG-Umlage. Zu den konkreten Effekten gibt es Schätzungen auf Basis von Strommarktmodellen. Bei einem CO₂-Preis von ca. 30 Euro pro t CO₂ wird der Strompreisanstieg auf lediglich 0,3 bis 0,8 ct/kWh geschätzt (Energy Brainpool 2017, Öko-Institut 2014).

Auswirkungen auf den Staatshaushalt

Wiederum auf Basis von Strommarktmodellen und den erwarteten Änderungen in der Einsatzreihenfolge der Kraftwerke können die verbleibenden fossil erzeugten Strommengen geschätzt und auf dieser Basis die Einnahmen für den Staatshaushalt ermittelt werden. Ein CO₂-Preis über die Energiesteuer in Höhe von 30 Euro pro t CO₂ würde im Jahr 2025 – unter Berücksichtigung der Lenkungseffekte und nach Verrechnung mit den CO₂-Zertifikatspreisen im EU-ETS –zusätzliche staatliche Einnahmen in Höhe von 3,2 Mrd. Euro einbringen (Öko-Institut 2019).

Abbildung 5 zeigt die Auswirkungen des Reformvorschlags.

Abbildung 5: Auswirkungen des Reformvorschlags „Abbau Energiesteuerbegünstigung für die Stromerzeugung“



Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an FÖS/Klinski 2018

Herausforderungen

Bei Umsetzung des Vorschlags stellen sich zwei wesentliche Herausforderungen:

- Verlagerungseffekte: Um zu verhindern, dass sich die CO₂-intensive Stromproduktion von Deutschland in Nachbarländer verlagert und damit der Emissionsminderungseffekt im Saldo begrenzt wird, sollte die Reform in Absprache mit Nachbarländern umgesetzt werden. Dazu gehören Dänemark, die Niederlande, Belgien, Luxemburg, Frankreich und Österreich (Öko-Institut 2019). Am wirkungsvollsten wäre ein Mindestpreis im EU-ETS auf europäischer Ebene. Dafür will sich Deutschland laut Klimaschutzprogramm 2030 der Bundesregierung (BMU 2019) auch einsetzen. Bisher ist jedoch nicht bekannt, welche konkreten Schritte die Bundesregierung dazu unternommen hat und noch plant.
- Umgang mit Stromimporten: Stromimporte verzerren die Preise, wenn sie keiner Besteuerung unterliegen. Auf Stromimporte ist eine Anwendung der deutschen Energiesteuer jedoch nicht möglich. Die mit den zusätzlichen Stromimporten aus anderen EU-Ländern ggf. verbundenen Effekte müssen daher genauer überprüft werden. Gegenwärtig exportiert Deutschland jedoch große Strommengen und würde Strommarktmodellierungen zufolge selbst nach Umsetzung der Reform sogar Nettoexporteur bleiben.

Zeitplan

Für die Umsetzung gemeinsam mit europäischen Nachbarländern, mit der Verlagerungseffekte vermieden werden können, ist eine 1-2-jährige Verhandlungsphase einzuplanen. Falls die Verhandlungen nicht zum gewünschten Ergebnis führen, sollte Deutschland den Reformvorschlag unilateral einführen. Dies kann dann schnell geschehen, denn Änderungen bei der Energiesteuer liegen in der Zuständigkeit des Bundes und erfordern keine Beteiligung des Bundesrates; zudem sind keine EU-rechtlichen Vorgaben zu beachten, da die EU Ausnahmen vom „Doppelbesteuerungsverbot“ des Stroms explizit erlaubt, wenn diese aus Gründen des Umweltschutzes erfolgen (FÖS 2017). Für die administrative Umsetzung gibt es bestehende und seit langem etablierte Verfahren der Energiesteuererhebung mittels der Zollbehörden, an die angeknüpft werden kann.

Verteilungswirkungen der Reform

Betroffene

- Der Staatshaushalt sowie Steuerzahler*innen profitieren von der Reform, da zusätzliche Einnahmen entstehen.
- Für fossil befeuerte Kraftwerke (insbesondere Kohlekraftwerke) erhöhen sich die variablen Kosten der Stromerzeugung. Vor diesem Hintergrund sind geringere Einsatzzeiten der Kraftwerke und eine Verschlechterung der Wirtschaftlichkeit zu erwarten (FÖS/Klinski 2018).
- Die Stromerzeugung aus KWK-Gaskraftwerken wird durch die CO₂-Bepreisung gegenüber KWK-Kohlekraftwerken relativ günstiger, so dass zu erwarten ist, dass deren Anteile an der Stromerzeugung eher steigen (FÖS/Klinski 2018).
- Die Wirtschaftlichkeit von Stromspeichern wird verbessert, wenn die Börsenstrompreise steigen. Speicher werden in Zeiten hoher Nachfrage häufiger zum Einsatz kommen (FÖS/Klinski 2018).
- Die (geringfügig) steigenden Strompreise erhöhen die Stromkosten für Unternehmen und private Haushalte. Im Folgenden werden die Kosten nach Haushaltseinkommen betrachtet.

Wirkung nach Haushaltseinkommen

Wie Tabelle 2 zeigt, steigt der Stromverbrauch mit dem Einkommen moderat an. Im einkommensstärksten Dezil ist er pro Person im Durchschnitt etwa 50 % höher als bei den 10 % niedrigsten Einkommen. Dementsprechend steigen auch die Stromkosten mit dem Einkommen in gleicher Weise.

Tabelle 2: Stromverbrauch und Ausgaben für Strom je Person und Jahr

Dezil	kWh/Jahr	Euro/Jahr
1	1.089	345
2	1.102	349
3	1.178	374
4	1.201	381
5	1.266	401
6	1.256	398
7	1.323	420
8	1.341	425
9	1.383	439
10	1.630	517

Quelle: Held (2019), eigene Berechnungen

Der relative Anteil der Stromkosten an den Haushaltseinkommen ist bei einkommensschwachen Haushalten jedoch größer (vgl. Thomas/Flues 2015), d.h. die Stromkosten privater Haushalte sind regres-

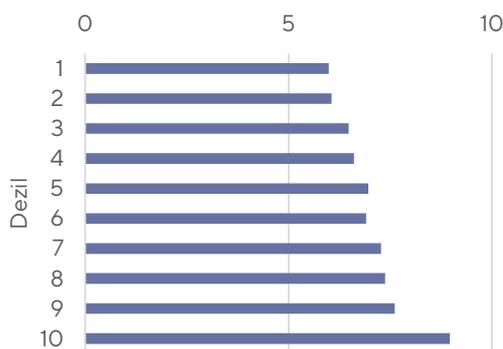
siv: Haushalte mit geringem Einkommen geben einen größeren Anteil ihres Nettoeinkommens für Strom aus als einkommensstarke Haushalte (Tabelle 3). Der Anteil liegt im untersten Dezil etwa vier Mal so hoch wie bei den einkommensstärksten 10%.

Tabelle 3: Relativer Anteil der Stromkosten am Einkommen

Dezil	Nettoäquivalenzeinkommen je Person und Jahr	Anteil Stromkosten
1	9.458	3,7%
2	13.444	2,6%
3	16.520	2,3%
4	19.319	2,0%
5	21.991	1,8%
6	24.772	1,6%
7	28.030	1,5%
8	32.104	1,3%
9	38.351	1,1%
10	58.509	0,9%

Der Strompreisanstieg durch die Reform ist folglich ebenfalls regressiv. Da sich die Stromkosten durch die Reform jedoch nur leicht erhöhen, sind die Auswirkungen auch bei den Haushalten mit geringen Einkommen moderat. Die absoluten Mehrkosten¹ liegen bei lediglich 6 Euro pro Person und Jahr im untersten Dezil und steigen auf 9 Euro im obersten Dezil (Abbildung 6).

Abbildung 6: Strompreisanstieg nach Reform ggü. Status Quo in Euro je Person und Jahr

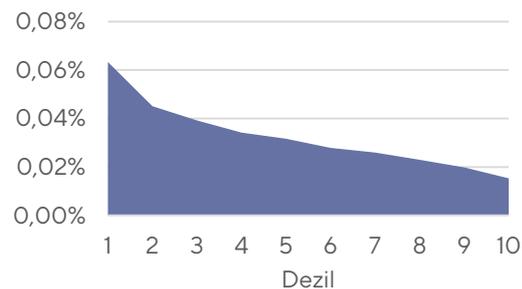


¹ Wie erläutert, wird der Strompreisanstieg auf 0,3 bis 0,8 ct/kWh geschätzt, im Durchschnitt gehen wir daher von einer Steigerung um 0,55 ct/kWh aus.

Quelle: eigene Darstellung und Berechnung auf Grundlage von Held (2019)

Relativ, d.h. im Verhältnis zum Einkommen, werden niedrige Einkommen durch die Reform stärker belastet, allerdings auf sehr niedrigem Niveau. Die Belastung durch die Reform beträgt in allen Dezilen deutlich unter 0,1% des Nettoeinkommens und sinkt von 0,06% bei den 10% einkommensschwächsten Haushalten auf 0,02% bei den einkommensstärksten Haushalten (Abbildung 7).

Abbildung 7: Relative Belastung durch die Reform im Verhältnis zum Nettoäquivalenzeinkommen nach Dezil



Quelle: eigene Darstellung und Berechnung auf Grundlage von Held (2019)

Besonders betroffen vom Strompreisanstieg sind die unteren Dezile mit niedrigem Einkommen. Hier finden sich vor allem Menschen in Ausbildung, Alleinerziehende, Arbeitslose sowie bestimmte Rentner*innengruppen. Für einige dieser Gruppen greifen jedoch Transferleistungen und fangen den Strompreisanstieg somit auf. In den höheren Einkommensdezilen hingegen finden sich mehr Paare mit Kindern sowie Haushalte von Arbeitnehmer*innen und Selbständigen, die im Verhältnis zu ihrem Einkommen weniger stark belastet werden (DIW 2018).

Einkommensschwache Haushalte

Soziale Härten sind bei diesem Reformvorschlag nicht zu erwarten, sofern der erhöhte Stromkostenanteil in den Pauschalen der sozialen Sicherungssysteme (SGB II und XII) mit berücksichtigt wird. Entsprechend müssen die Regelsätze der Grundsicherung und ggf. auch beim Wohngeld angepasst werden.

Optionale Begleitmaßnahmen

Um dem Strompreisanstieg entgegenzuwirken, sollten die Einnahmen aus dem Subventionsabbau als Zuschuss dem EEG-Konto zugeführt werden. Dadurch sinkt die EEG-Umlage, die von den Stromverbraucher*innen gezahlt werden muss. So könnten die Mehrbelastungen für private Verbraucher*innen vollständig ausgeglichen oder sogar

überkompensiert werden. Da Haushalte mit niedrigem Einkommen einen größeren Anteil des Nettoeinkommens für Stromkosten ausgeben, wirkt sich eine Entlastung bei den Strompreisen progressiv aus.

Allerdings verbrauchen Haushalte mit geringem Einkommen im Durchschnitt weniger Strom als Haushalte gleicher Größe mit hohem Einkommen, wie Tabelle 2 zeigt. Die absoluten Entlastungen wären somit bei Haushalten mit hohem Einkommen größer. Um dem entgegenzuwirken wäre daher anstelle der EEG-Umlagensenkung beispielsweise eine pauschale Pro-Kopf-Rückerstattung empfehlenswert. Haushalte mit unterdurchschnittlichem Stromverbrauch würden so überkompensiert (siehe beispielsweise E&E Consult GbR/FÖS 2019).

2.1.2 Strompreisausnahmen Industrie

Reformvorschlag

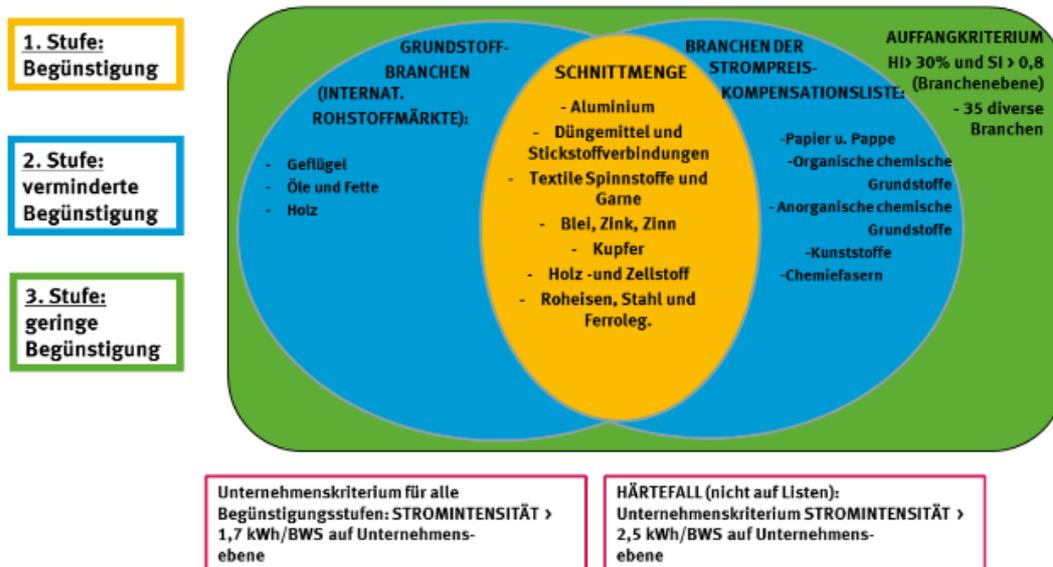
Die Industrie profitiert bisher von Ausnahmeregelungen bei der Stromsteuer und der EEG-Umlage. Die Ziele der Reform ist eine Vereinheitlichung dieser Regelungen und eine gezielten Entlastung lediglich der stromintensiven Unternehmen, die tatsächlich im internationalen Wettbewerb stehen (FÖS u. a. 2019). Zentrale Elemente einer Neugestaltung (siehe FÖS u. a. 2019) sind:

- Durch eine Abstufung der Begünstigungen (drei Begünstigungsstufen) wird stärker nach Wett-

bewerbsfähigkeit unterschieden. Zur Abbildung des internationalen Wettbewerbs werden Branchenkriterien zur Handelsintensität (HI) und Stromintensität (SI) herangezogen. Überschreitet eine Branche bestimmte Schwellenwerte, fällt sie in eine der drei Stufen. Unternehmen können dann eine Entlastung zwischen 25 und 80% bei Stromsteuer und EEG-Umlage erhalten. Dafür müssen die Unternehmen jedoch zusätzlich zum branchenspezifischen Schwellenwert einen bestimmten unternehmensspezifischen Schwellenwert bei der Stromintensität überschreiten. Damit werden die finanziellen Wirkungen von erhöhten Strompreisen bei einzelnen Unternehmen adressiert (Abbildung 8)

- Die Begünstigung wird durch eine Rückerstattung mit Hilfe von Produktbenchmarks ausgezahlt: Statt des tatsächlichen Stromverbrauchs wird die hergestellte Produktionsmenge anhand eines Referenzwertes entlastet.
- Wie beim Spitzenausgleich der Stromsteuer und der Besonderen Ausgleichsregelung (BesAR) des EEG soll ein Nachweis eines zertifizierten Energiemanagementsystems erbracht werden. Begünstigte Unternehmen sind außerdem dazu verpflichtet, Effizienzmaßnahmen umzusetzen (FÖS u. a. 2019, FÖS 2020b).

Abbildung 8: Reformvorschlag: Abstufung der Strompreisentlastungen nach Branchen



Quelle: FÖS u. a. 2019, Seite 23. HI = Handelsintensität (Verhältnis des Wertes des internationalen Handels zum Gesamtvolumen des heimischen Markts). SI = Stromintensität (MWh pro 1.000 Euro BWS). BWS = Bruttowertschöpfung. Härtefallregelung: Unternehmen des produzierenden Gewerbes, deren Branche nicht auf einer der drei Begünstigungslisten (Stufen 1-3) steht, können auf Antrag unter die Härtefallregelung fallen und nur 50% der Strompreisabgaben begleichen. Voraussetzung ist eine SI von mindestens 2,5 MWh/1.000 Euro an BWS.

Auswirkungen

Die Reform reduziert die Anzahl der begünstigten Unternehmen sowie die Höhe der Begünstigungen deutlich. Die begünstigte Strommenge im produzierenden Gewerbe würde in etwa halbiert und der Umfang der Entlastung je Kilowattstunde sinkt ebenfalls.

Dies führt einerseits zu steigenden Strompreisen bei den nicht oder nicht mehr im gleichen Umfang privilegierten Unternehmen, andererseits im EEG-Mechanismus zu einer sinkenden EEG-Umlage für nicht-privilegierte Letztverbraucher*innen. Dadurch sinken die Strompreise für private Haushalte und den Sektor Gewerbe, Handel und Dienstleistungen (GHD).

Durch die Reform entstehen Einnahmen in Höhe von 5,8 bis 7,4 Mrd. Euro pro Jahr. Die Stromsteuereinnahmen würden um 2-2,5 Mrd. Euro pro Jahr steigen, die EEG-Umlage um 3,8 bis 4,9 Mrd. Euro pro Jahr entlastet werden (FÖS u. a. 2019).

Zeitplan

Der Reformvorschlag kann in Deutschland sofort auf den Weg gebracht werden. Die verschiedenen Begünstigungen fallen in die Zuständigkeit des Bundes. EU-rechtliche Bedenken bestehen nicht, allerdings müsste die Regelung wiederum neu als Beihilfe genehmigt werden (FÖS u. a. 2019). Die Reform führt zu Änderungen bei der administrativen Abwicklung der Ausnahmeregelungen, für die Zeit zur Umstellung der Prozesse nötig ist. Sinnvoll ist daher ein Übergangszeitraum von mindestens einem Jahr, in der die alten Regelungen auslaufen und Unternehmen bereits Effizienzmaßnahmen ergreifen können, um sich auf die künftig höheren Stromkosten einzustellen.

Herausforderungen

Nicht alle Unternehmen können in gleichem Maße auf höhere Strompreise mit Effizienzmaßnahmen reagieren. In einigen Fällen kann es zu Anpassungen der Produktionspreise und möglicherweise zu einem Rückgang der Produktion kommen. Diese Schwierigkeiten können jedoch mit Begleitmaßnahmen aufgefangen werden (siehe unten „Optionale Begleitmaßnahmen“).

Durch die Entlastung von privaten Haushalten und dem Sektor Gewerbe, Handel, Dienstleistungen (GHD) bei der EEG-Umlage steigt dort bei ansonsten unveränderten Bedingungen der Stromverbrauch möglicherweise, weshalb hier mit einer Förderung von Stromeffizienzmaßnahmen entgegengewirkt werden sollte.

Verteilungswirkungen der Reform

Betroffene

Da durch diese Reform zusätzliche Einnahmen entstehen, profitieren dabei sowohl der Staatshaushalt als auch die Steuerzahler*innen. Von der sinkenden EEG-Umlage profitieren insbesondere private Haushalte sowie Unternehmen, welche von den bisherigen Ausnahmeregelungen nicht begünstigt werden.

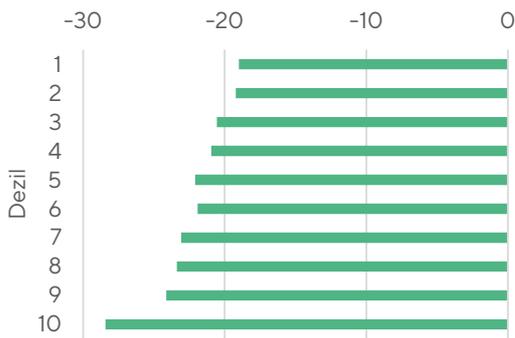
Höhere Kosten haben diejenigen Unternehmen des produzierenden Gewerbes, die nicht mehr vom gewohnten Umfang von Strompreisausnahmen profitieren. Die konkreten Auswirkungen sind abhängig davon, welche bisherigen Begünstigungen im individuellen Fall entfallen würden. Unternehmen, welche im starken Wettbewerb stehen und bei denen eine Gefahr der Produktionsverlagerung in Länder mit geringeren Klimaschutzanforderungen wahrscheinlicher ist (Carbon Leakage), würden nach wie vor weitgehend von staatlich regulierten Strompreisbestandteilen entlastet.

Wirkung nach Haushaltseinkommen

Anders als die anderen betrachteten Subventionen führt der Abbau nicht zu einer Belastung, sondern zu einer Entlastung von privaten Haushalten. In einigen Fällen kann es jedoch zu Anpassungen der Produktpreise kommen, wenn Unternehmen nicht in ausreichendem Maße Effizienzmaßnahmen umsetzen und die Kostensteigerungen weitergeben können. Insgesamt findet eine Verschiebung der Kosten von privaten Haushalten zu Unternehmen statt. Daher wird die Reform als besonders sozialverträglich eingestuft.

Die Stromkosten von privaten Haushalten könnten durch die sinkende EEG-Umlage entlastet werden und würden um ca. 5-6 % gesenkt (FÖS u. a. 2019). In absoluten Beträgen werden obere Einkommen stärker entlastet: während die untersten 10% der Einkommen im Durchschnitt 19 Euro pro Person und Jahr einsparen, steigt dieser Anteil bis zu den 10% höchsten Einkommen auf 28 Euro pro Person und Jahr (Abbildung 9). Dies sind umgekehrt die Werte, mit denen private Haushalte heute die Strompreisausnahmen der Industrie finanzieren.

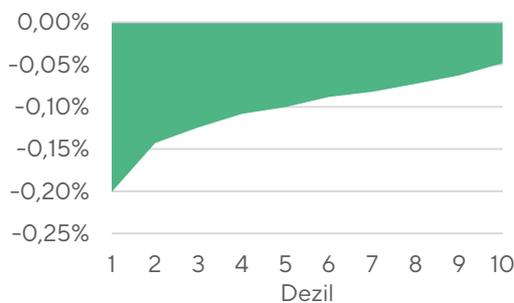
Abbildung 9: Strompreisentlastung nach Reform ggü. Status Quo in Euro je Person und Jahr



Quelle: eigene Darstellung und Berechnung auf Grundlage von Held (2019)

Relativ zum Einkommen sind die Stromkosten, wie in Kapitel 2.1.1 erläutert, jedoch regressiv. Strompreisentlastungen führen demnach zu einer progressiven Verteilungswirkung, d.h. Geringverdiener werden relativ – gemessen an ihrem Einkommen – stärker entlastet als hohe Einkommen. Im untersten Dezil betragen die Einsparungen etwa 0,2 % des Nettoäquivalenzeinkommens. Die Entlastungen gehen dann mit steigendem Einkommen zurück auf 0,05 % im obersten Dezil (Abbildung 10).

Abbildung 10: Relative Entlastung durch die Reform im Verhältnis zum Nettoäquivalenzeinkommen nach Dezil



eigene Darstellung und Berechnung auf Grundlage von Held (2019)

Einkommensschwache Haushalte

Bei der Reform entstehen keine Belastungen für einkommensschwache Haushalte.

Optionale Begleitmaßnahmen

Von der Reform profitieren Haushalte, da sie bei den Strompreisen entlastet werden. Soziale Begleitmaßnahmen sind daher nicht notwendig. Sinkende Strompreise können jedoch ökologisch unerwünschte Folgen haben, wenn sie zu einem Mehrverbrauch führen. Um dem entgegenzuwirken, sollte die Reform mit einer Förderung von Stromeffizienzmaßnahmen verbunden werden (FÖS u. a. 2019).

Zur Abfederung wirtschaftlicher Belastungen bei den Unternehmen könnten die zusätzlichen staatlichen Mittel für die Förderung klimawirksamer Investitionen in den Branchen, die von der Reform betroffen wären, verwendet werden. Negative wirtschaftliche Auswirkungen durch höhere Strompreise auf einzelne Unternehmen könnten so zum Teil kompensiert werden und gleichzeitig weitere Anreize zur emissionsärmeren Produktion gesetzt werden.

Folgende Instrumente wären beispielsweise denkbar (FÖS 2020b):

- Carbon Contracts for Difference (CCfD): Investitionen in klimaschonende Technologien lohnen sich in vielen Fällen nur dann, wenn der CO₂-Preis künftig hoch ist. Daher stellen die schwankenden Preise des EU-Emissionshandelssystems (EU ETS) oftmals ein Investitionshemmnis dar. Ein CCfD garantiert für bestimmte, innovative Projekte einen CO₂-Preis und schafft somit Investitionssicherheit bei der Umstellung auf klimafreundliche Technologien.
- Innovationsförderungen: In der Regel sind Innovationsförderungen auf regionale Unternehmen ausgerichtet, die mit Akteuren aus der Wissenschaft industrielle Schwerpunkte neu ausrichten. Unter anderem stellt grüner Wasserstoff eine zentrale Schlüsseltechnologie zur Dekarbonisierung der Industrie dar. Die zusätzlichen Mittel aus der Reform könnten daher beispielsweise für eine Aufstockung der Förderprogramme für grünen Wasserstoff verwendet werden.
- Investitionszuschüsse über eine steuerliche Förderung: Sonderabschreibungen (d.h. zusätzlich zur regulären Abschreibung) bzw. verkürzte Abschreibungsdauern würden es Unternehmen ermöglichen Investitionen schneller abzuschreiben, was steuerlich vorteilhaft ist. Die Steuermindereinnahmen würden über die zusätzlichen Mittel der Reform ausgeglichen werden.

2.1.3 Energiesteuervergünstigungen Industrie

Reformvorschlag

Der für die Industrieausnahmen bei den Strompreisen entwickelte Reformvorschlag (siehe Kapitel 2.1.2) ließe sich grundsätzlich auf die Energiesteuer ausnahmen übertragen. Durch die Abstufung je nach Handels- und Energieintensität könnte auch hier eine gezieltere Entlastung von energieintensiven Unternehmen im internationalen Wettbewerb sichergestellt werden. Hierfür wären jedoch einige Anpassungen notwendig. So müsste zum Beispiel ein Wert für die Energieintensität von Unternehmen definiert werden (FÖS u. a. 2019).

Als sofort umsetzbaren Schritt sollte die Energiesteuervergünstigung für Unternehmen des produzie-

renden Gewerbes und Unternehmen der Land- und Forstwirtschaft nach §54 EnergieStG abgeschafft werden. Denn diese Vergünstigung gilt pauschal für alle Unternehmen, unabhängig davon, ob sie im internationalen Wettbewerb stehen oder nicht. Der ermäßigte Steuersatz für Unternehmen beträgt 25% des regulären Steuersatzes auf Heizöl, Erdgas und Flüssiggas.

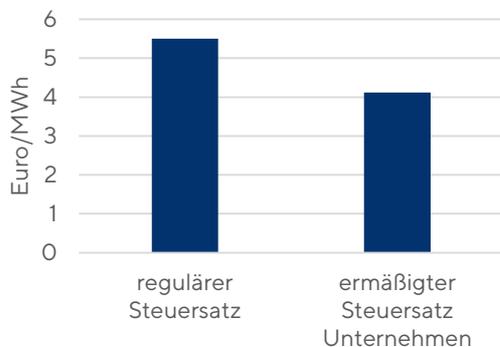
Perspektivisch sollte (bis spätestens 2025) ein Reformansatz für die übrigen Ausnahmen (Spitzenausgleich, Befreiung von Prozessen und Verfahren) entwickelt werden, der nach dem Vorbild der Strompreisausnahmen ausgestaltet werden kann.

Auswirkungen

Derzeit profitieren etwa 15.500 Unternehmen von der Subvention. Die hier vorgeschlagene Sofortmaßnahme der Abschaffung des ermäßigten Energiesteuersatzes würde ausgehend vom aktuellen Einsatz der begünstigten Energieträger Erdgas und Heizöl etwa 177 Mio. Euro einsparen.

Bei Erdgas steigt der Steuersatz für Unternehmen um 1,38 Euro/MWh auf 5,50 Euro/MWh (Abbildung 11).

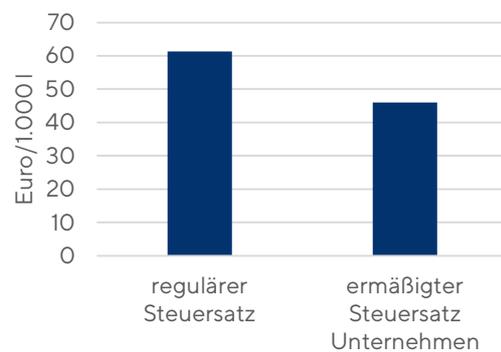
Abbildung 11: Regulärer Steuersatz und ermäßigter Steuersatz für Unternehmen des produzierenden Gewerbes auf Erdgas (Euro/MWh)



Quelle: eigene Darstellung

Abbildung 12 zeigt den regulären Steuersatz und den ermäßigten Steuersatz für Unternehmen des produzierenden Gewerbes auf Heizöl. Bei einer Abschaffung der Subvention steigt der Steuersatz für Unternehmen um 15,34 Euro auf 61,35 Euro/1.000 l.

Abbildung 12: Regulärer Steuersatz und ermäßigter Steuersatz für Unternehmen des produzierenden Gewerbes auf Heizöl (Euro/1.000 l)



Quelle: eigene Darstellung

Die Energiekosten dieser Unternehmen des produzierenden Gewerbes steigen durch die Abschaffung von §54 EnergieStG an, sofern keine Effizienzmaßnahmen umgesetzt werden. Einem Unternehmen mit einem Erdgasverbrauch von 300 GWh/a² würden dadurch Mehrkosten von 414.000 Euro pro Jahr entstehen.

Zeitplan

Der erste Schritt der Reform, d.h. die Abschaffung der Energiesteuervergünstigungen nach §54 EnergieStG kann sofort auf den Weg gebracht werden. Die Energiesteuer liegt in der Zuständigkeit des Bundes.

Vor einer umfassenderen Reform der Energiesteuerausnahmen sind weitere Prüfschritte nötig. Beispielsweise bestehen Wechselwirkungen mit dem Brennstoffemissionshandelsgesetz und den dort eingeführten CO₂-Preisen für Heiz- und Kraftstoffe. Abhängig vom Ausmaß der dort gewährten Ausnahmen bleiben jedoch Anpassungen bei den Energiesteuern erforderlich.

² Beispielwert für Unternehmen aus der Stahlbranche

Herausforderungen

Vom Abbau der Subvention sind auch Unternehmen betroffen, die im internationalen Wettbewerb stehen und in ihrer Wettbewerbsposition geschwächt werden könnten. Allerdings machen Energiekosten nur etwa 2% der Gesamtkosten des Produzierenden Gewerbes aus (FiFo Köln 2019), und die Energiekosten steigen durch die Reform nur wenig. Eine Verlagerung der Produktion von Unternehmen ins Ausland und damit Carbon Leakage durch die Reform ist daher nicht zu erwarten.

Verteilungswirkungen der Reform

Betroffene

Von den durch die Reform zusätzlich entstehenden Einnahmen profitieren der Staatshaushalt und damit indirekt auch Steuerzahler*innen.

Mehrkosten bringt die Reform für die Unternehmen des produzierenden Gewerbes, die nicht mehr vom gewohnten Umfang von Energiesteuervergünsti-

gungen profitieren. In einigen Fällen kann es – wie bei der Reform der Strompreisausnahmen – zu geringen Anpassungen der Produktpreise kommen, wenn Unternehmen nicht in ausreichendem Maße Effizienz- und Klimaschutzmaßnahmen umsetzen und die Kostensteigerungen an die Endkunden weitergeben.

Wirkung nach Haushaltseinkommen

An den Energiesteuerausgaben der privaten Haushalte ändert die Reform nichts, denn sie betrifft nur die Unternehmen des produzierenden Gewerbes. Die freiwerdenden Mittel werden nicht für eine Senkung der Energiesteuersätze für die anderen Verbraucher*innen verwendet, sondern fließen in den Bundeshaushalt.

Einkommensschwache Haushalte

Bei der Reform entstehen keine Nachteile für einkommensschwache Haushalte.

2.2 Verkehr

2.2.1 Energiesteuervergünstigung Diesel (Dieselprivileg)

Der Energiesteuersatz auf Diesel (47,04 ct/l) ist trotz des höheren Energie- und CO₂-Gehalts des Kraftstoffs niedriger als der des Benzins (65,45 ct/l).

Reformvorschlag

Der Energiesteuersatz für Diesel-Kraftstoff wird schrittweise zunächst auf den für Benzin angehoben und dann gemäß Äquivalenzprinzip, also auf Basis des CO₂- und/oder Energie-Gehalts, besteuert. Umgerechnet auf den CO₂-Gehalt beträgt der Steuersatz für Diesel aktuell 179 Euro/tCO₂ und der des Benzins 288 Euro/tCO₂. Der Steuersatz für Diesel muss letztlich also um 61% auf 75,68 ct/l erhöht werden.

Zeitgleich mit der Anhebung des Energiesteuersatzes für Diesel sollte die Kfz-Steuer reformiert werden (siehe „Optionen für Begleitmaßnahmen“).

Auswirkungen

Der Reformvorschlag würde Diesel-Kraftstoff deutlich verteuern – sowohl für Pkw als auch Lkw. Mit dem Äquivalenzprinzip würde die implizite CO₂-Besteuerung durch die Energiesteuer für Benzin und Diesel vereinheitlicht und Technologieneutralität zwischen den beiden Kraftstoffen hergestellt werden.

Bei Besteuerung gemäß Äquivalenzprinzip ist von einer Reduktion der Fahrleistung um über 5,1% im Lkw-Bereich und 7% im Pkw-Bereich auszugehen (Agora Energiewende 2018). Eine ledigliche Angleichung der Dieselsteuer auf das Niveau von Benzin hätte eine Reduktion um 2,8% (Lkw) und 2,5% (Pkw) zur Folge.

Herausforderungen

Die konkrete Ausgestaltung des nationalen Emissionshandels (nEHS) sowie die CO₂-Differenzierung der Lkw-Maut sind zu berücksichtigen. Ziel muss sein, mit diesen drei Instrumenten eine insgesamt konsistente und wirksame CO₂-Bepreisung in angemessener Höhe umzusetzen. Die Lkw-Maut hat gegenüber der Energiesteuer und dem nEHS den Vorteil, dass Ausweichreaktionen ins Ausland (z. B. durch „Tanktourismus“) kaum möglich sind. Die Anpassung der Dieselbesteuerung, insbesondere für Lkw, sollte dies berücksichtigen.

Ebenfalls zu berücksichtigen sind die Belastungen von Halter*innen von Diesel-Pkw durch den Diesel-Skandal der letzten Jahre. Die zeitgleiche Reform der Kfz-Steuer (siehe „Optionen für Begleitmaßnahmen“) könnte sich positiv auf die Akzeptanz gegenüber der Maßnahme auswirken.

Zeitplan

Der Steuersatz auf Diesel wird in fünf Schritten (2022 bis 2026) von aktuell 47,04 ct/l um jährlich 5,73 ct/l auf letztlich 75,68 ct/l angehoben.

Verteilungswirkungen der Reform

Betroffene

Der Abbau der Subvention führt durch die äquivalente Besteuerung zu einer Verteuerung des Diesels und somit zu einer Änderung der Wettbewerbsposition gegenüber alternativen Antrieben und Mobilitätsangeboten. Im Personenverkehr profitieren also direkte Wettbewerber von Diesel-Pkw (z. B. E-Pkw), aber auch alternative Verkehrsmittel (z. B. der öffentliche Verkehr). Ebenso profitieren Halter*innen von Diesel-Pkw mit geringer Fahrleistung, da die Reform der Kfz-Steuer die steigenden Kraftstoffkosten überkompensiert (siehe „Optionale Begleitmaßnahmen“).

Im Güterverkehr profitiert grundsätzlich die Schiene im Vergleich zur Straße. Außerdem werden klare Anreize für Hersteller geschaffen, den Umstieg auf alternative Antriebsarten und effizientere Fahrzeugvoranzutreiben.

Halter*innen von Diesel-Pkw (insbesondere Vielfahrer*innen) und Spediteure mit Diesel-Lkw zahlen nach Abbau der Subvention höhere Energiesteuern. Hersteller von Diesel-Pkw und Zulieferer von entsprechenden Komponenten sind von geringeren Diesel-Pkw-Neuzulassungen betroffen.

Wirkung nach Haushaltseinkommen

Mit steigendem Einkommen steigen Pkw-Besitz und -Nutzung sowie der Kraftstoffverbrauch – beim Diesel sogar überproportional (siehe z. B. Bach u. a. 2019, Öko-Institut 2020). Das spiegelt sich auch im Kraftstoffverbrauch der Einkommensdezile wider. Tabelle 4 zeigt den durchschnittlichen Jahresverbrauch von Benzin und Diesel (in Kilowattstunden) im motorisierten Individualverkehr (MIV) je Person und Jahr. Das einkommensstärkste zehnte Dezil verbraucht rund 2,8 Mal so viel Benzin wie das erste und rund 7,5 Mal so viel Diesel.

Tabelle 4: Kraftstoffverbrauch im motorisierten Individualverkehr (MIV) in Kilowattstunden je Person und Jahr

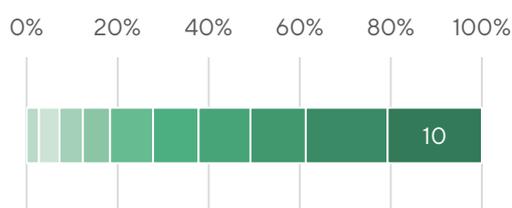
Dezil	Benzin	Diesel
1	914	440
2	1.486	716
3	2.010	829
4	2.329	961
5	2.267	1.509
6	2.396	1.596
7	2.513	1.825
8	2.689	1.952
9	2.240	2.879
10	2.571	3.306

Quelle: Held (2019)

Das bedeutet, dass momentan durch die Steuervergünstigung in erster Linie besserverdienende Haushalte profitieren. Vor allem in den beiden letzten Dezilen steigt der Verbrauch von Diesel sprunghaft an und liegt sogar über dem des Benzins. In den anderen acht Dezilen liegt der Benzinverbrauch meist deutlich über dem des Diesels.

Der prozentuale Anteil der reichsten 10 % am Dieselverbrauch der Haushalte liegt somit bei über 20 %, der Anteil der ärmsten 10 % liegt bei 2,7 % (vgl. Abbildung 13). Insgesamt beläuft sich das Subventionsvolumen auf 8,2 Mrd. Euro (FÖS 2020a), wobei sich der Dieselverbrauch - und somit auch das Subventionsvolumen - zu je rund 50 % auf Lkw und Pkw verteilt (DIW 2015).

Abbildung 13: Anteil der Dezile am Subventionsvolumen (Diesel)



Quelle: eigene Darstellung und Berechnung auf Grundlage von Held (2019)

Tabelle 5 zeigt die errechneten absoluten Steuer Ausgaben in Euro pro Jahr auf Grundlage der in Tabelle 4 angegebenen Verbräuche und den aktuell geltenden Energiesteuersätzen für Benzin und Diesel. Hierbei wird die steuerliche Ungleichbehandlung der Kraftstoffe deutlich.

Die weiteren Spalten zeigen die hypothetischen Energiesteuer Ausgaben pro Person und Jahr nach der Reform der Dieselbesteuerung sowie die Differenz zum Status Quo. Durch die Reform steigen die

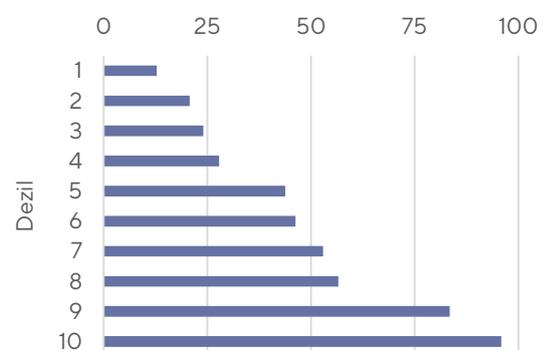
Ausgaben des ersten Einkommensdezils um 13 Euro pro Person und Jahr. Im zehnten sind es 96 Euro (Öko-Institut 2020 kommen zu vergleichbaren Ergebnissen). Ein Abbau der Subvention würde zu mehr Steuergerechtigkeit zwischen den Kraftstoffen führen und hätte eine progressive Verteilungswirkung. Abbildung 14 stellt die Werte der letzten Spalte „Differenz“ graphisch dar.

Tabelle 5: Absolute Energiesteuer Ausgaben in Euro je Person und Jahr

Dezil	Benzin	Diesel	Diesel Reform	Differenz
1	68	21	34	13
2	111	34	55	21
3	150	40	64	24
4	174	46	74	28
5	169	72	116	44
6	179	76	122	46
7	187	87	140	53
8	201	93	150	57
9	167	137	221	83
10	192	158	254	96

Quelle: eigene Berechnung auf Grundlage von Held (2019)

Abbildung 14: Differenz der Energiesteuer Ausgaben nach Reform ggü. Status Quo in Euro je Person und Jahr



Quelle: eigene Darstellung und Berechnung auf Grundlage von Held (2019)

Neben den absoluten Veränderungen der Energiesteuer Ausgaben ist auch die relative Belastung im Verhältnis zum Einkommen zu berücksichtigen. 13 Euro im ersten Dezil sind gemessen am Nettoäquivalenzeinkommen ähnlich belastend wie 28 Euro im vierten Dezil (vgl. Tabelle 6). Abbildung 15 zeigt die relative Belastung der Steuererhöhung im Verhältnis zum Nettoäquivalenzeinkommen. Tendenziell steigt die relative Belastung mit dem Einkommen. Im zehnten Dezil fällt sie aufgrund der hohen Einkommenskonzentration wieder ab.

Die Steuerlast steigt durch die Reform also nicht nur absolut, sondern tendenziell auch relativ mit stei-

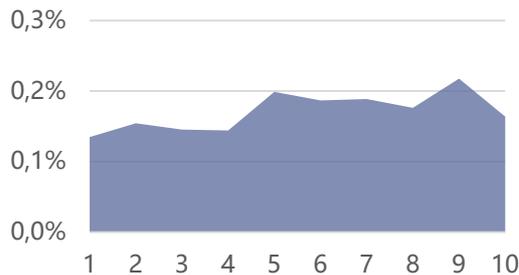
gendem Einkommen. Der Subventionsabbau wirkt damit weitestgehend progressiv.

Tabelle 6: Nettoäquivalenzeinkommen und Differenz der Besteuerung je Person und Jahr in Euro

Dezil	Nettoäquivalenzeinkommen je Person und Jahr	Differenz durch Reform	Relativ zum Einkommen
1	9.458	13	0,13%
2	13.444	21	0,15%
3	16.520	24	0,15%
4	19.319	28	0,14%
5	21.991	44	0,20%
6	24.772	46	0,19%
7	28.030	53	0,19%
8	32.104	57	0,18%
9	38.351	83	0,22%
10	58.509	96	0,16%

Quelle: eigene Berechnung auf Grundlage von Held (2019)

Abbildung 15: Relative Belastung der Steuererhöhung im Verhältnis zum Nettoäquivalenzeinkommen nach Dezil



Quelle: eigene Darstellung und Berechnung auf Grundlage von Held (2019)

Einkommensschwache Haushalte

Die zusätzliche Belastung durch die Reform der Energiesteuer für Diesel beläuft sich im untersten Dezil auf durchschnittlich 13 Euro bzw. 0,13% des Nettoäquivalenzeinkommens pro Person und Jahr. Die parallele Angleichung der Kfz-Steuer (über)kompensiert diesen Anstieg in Abhängigkeit der Fahrleistung.

Mit dem schrittweisen Anstieg der Steuersätze über fünf Jahre bleibt Zeit für Anpassungsreaktionen (z. B. Abschaffung des Fahrzeugs, Umstieg auf Alternativen wie z. B. ÖPNV wenn vorhanden). Relevant könnte dabei der vorhersehbare Wertverlust von Diesel-Pkw auf dem Gebrauchtwagenmarkt sein.

Optionale Begleitmaßnahmen

Parallel zur Reform sollte die Kfz-Steuer von Diesel- und Benzinfahrzeugen aneinander angeglichen werden. Die Hubraum-Komponente der Kfz-Steuer ist für Diesel-Pkw aktuell höher als für Benzin (9,50 ggü. 2,00 Euro je 100 cm³ Hubraum) und soll den niedrigeren Energiesteuersatz ausgleichen. Das ist wenig sinnvoll und kann mit Angleichung der Energiesteuersätze abgeschafft werden. Bei einem Diesel-Pkw mit 1.400 cm³ Hubraum würde die Reform eine jährliche Einsparung von 105 Euro bedeuten. Im Vergleich zu den jährlichen Energiesteuerausgaben ist zu berücksichtigen, dass diese pro Person angegeben sind, während sich die Einsparung bei der Kfz-Steuer auf einen Pkw bezieht. Die Einsparung pro Person fällt je nach Haushaltsgröße also kleiner aus.

Profitieren würden von der Reform demnach Halter*innen von Diesel-Pkw mit geringer Fahrleistung. In vielen Fällen überkompensiert die günstigere jährliche Kfz-Steuer die höheren Kraftstoffkosten.

Neben der Angleichung von Diesel und Benzin in der Hubraumkomponente sind weitere Teile der Kfz-Steuer reformbedürftig. Sie sollte vor allem mit Blick auf ihre Klimawirkung verbessert werden (FÖS 2020c).

2.2.2 Entfernungspauschale

Mit der Entfernungspauschale können Arbeitnehmer*innen ihre Wegekosten (einfache Distanz zwischen Wohnort und Arbeitsstätte) unabhängig vom Verkehrsmittel mit 30 ct je Kilometer in der Einkommensteuererklärung als Werbungskosten geltend machen. Laut Statistischem Bundesamt (Destatis o. J.) nutzten im Jahr 2016 68% der Berufspendler*innen das Auto und 14% die öffentlichen Verkehrsmittel.

Reformvorschlag

Eine vollständige Abschaffung der Entfernungspauschale kann umweltpolitisch und verfassungsrechtlich begründet werden. Ohnehin gehört Deutschland zu einem der wenigen Länder, in denen Wegekosten auch für Pkw bedingungslos absetzbar sind. Für die Betrachtung der Verteilungswirkungen wird dieser Reformvorschlag (vollständige Abschaffung) im Folgenden zu Grunde gelegt.

Eine Begleitmaßnahme zur Abfederung sozialer Härten ist empfehlenswert und kann die progressive Wirkung der Maßnahme verbessern. Unter anderem bietet sich dazu die Anhebung der Werbungskostenpauschale oder ein „einkommensunabhängiges Mobilitätsgeld“ an (Agora Verkehrswende/Agora Energiewende 2019).

Auswirkungen

Die vollständige Abschaffung der Pendlerpauschale führt in vielen Fällen zu einem Anstieg des zu versteuernden Einkommens, sofern der Werbungskosten-Pauschalbetrag von 1.000 Euro im Jahr überhaupt überschritten wird. Der Effekt hängt zusätzlich vom persönlichen Steuersatz ab.

Herausforderungen

Vergangene Reformversuche wurden bereits mehrfach vom Bundesverfassungsgericht kritisiert oder gar für verfassungswidrig erklärt und rückgängig gemacht (BVerfG 1969; BVerfG 2008). Beanstandet wurde in beiden Fällen die Abweichung vom objektiven Nettoprinzip, das eine Besteuerung des Einkommens nach Abzug von Betriebsausgaben, Werbungskosten oder Verlusten vorsieht. Hierfür ist eine sachlich einleuchtende Begründung anzugeben. Beim Reformversuch 2007 gab das BVerfG (2008) dazu an, dass z. B. eine gesamtwirtschaftlich effiziente oder die verkehrs-, siedlungs- und umweltpolitische Verhaltenslenkung als sachlicher Grund ausreichend gewesen wäre. Auf einer sachlich fundierten Basis kann die Abschaffung der Entfernungspauschale also zulässig sein (FÖS 2016).

Zeitplan

Die Maßnahme wird zum im Jahr 2022 umgesetzt. Bereits in der Vergangenheit wurde die Entfernungspauschale mehrfach angepasst und in ihren Grundzügen umgestaltet (FÖS 2016).

Verteilungswirkungen der Reform

Betroffene

Spitzenverdiener mit hohen Pendeldistanzen sind die größten Profiteure der aktuellen Entfernungspauschale. Mit der aktuellen Regelung können sie ihre zu zahlende Einkommenssteuer um bis zu 2.000 Euro verringern. Mit der vollständigen Abschaffung der Entfernungspauschale entfällt diese Vergünstigung komplett.

Geringverdienende können mit entsprechenden Begleitmaßnahmen profitieren.

Auch stellt die Subvention eine Umverteilung von Innenstadtbewohner*innen zu Pendler*innen dar, da die oft höheren Wohnkosten in Innenstädten im Vergleich zu den Wegekosten nicht steuerlich absetzbar sind (Bach 2003). Zu beachten ist dabei, dass Wohnkosten auch ein Grund für Arbeitnehmende mit niedrigen oder mittleren Einkommen sind, ins Umland zu ziehen.

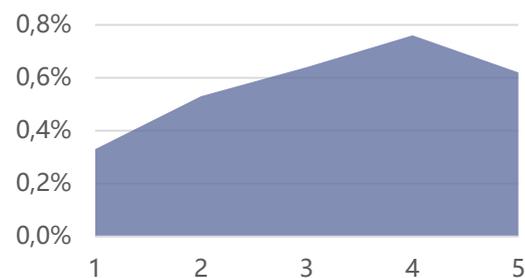
Wirkung nach Haushaltseinkommen

Von der Entfernungspauschale profitieren vor allem einkommensstarke Haushalte und Spitzenverdiener.

Mit der aktuellen Ausgestaltung der Pauschale werden gutverdienende Haushalte deutlich stärker begünstigt als Haushalte mit niedrigem Einkommen. Einkommensstarke Haushalte haben in der Tendenz längere Arbeitswege, pendeln häufiger und sind eher in suburbanen Räumen wohnhaft (Einkommenshöhe und Pendeldistanz korrelieren (Jacob u. a. 2016)). Sie haben generell höhere Werbungskosten und einen höheren Steuersatz, so dass sie absolut stärker von der Absetzbarkeit profitieren.

Die vollständige Abschaffung der Entfernungspauschale hätte gemäß Jacob u. a. (2016) eine progressive Verteilungswirkung (vgl. Abbildung 16). Sowohl die absolute als auch die relative Belastung (im Verhältnis zum Einkommen) steigt mit dem Einkommen. Im fünften Quartal fällt die relative Belastung aufgrund des überproportionalen Einkommensunterschieds leicht ab; absolut nimmt sie weiter zu.

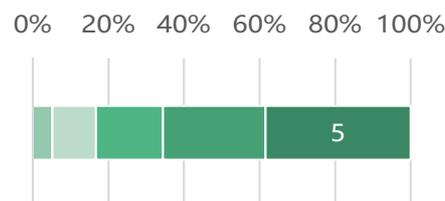
Abbildung 16: Relative Belastung durch vollständige Abschaffung der Entfernungspauschale im Verhältnis zum Einkommen nach Quintil



Quelle: eigene Darstellung und Berechnung auf Grundlage von Jacob u.a.(2016)

Somit entfallen auf die einkommensstärksten 20 % der Bevölkerung (fünftes Quintil) fast 40 % des Subventionsvolumens (vgl. Abbildung 17). Bei einem Volumen von 4,0 bis 5,6 Mrd. Euro (FÖS 2020a) sind dies rund 1,8 Mrd. Euro oder 283 Euro pro Person und Jahr. Im ersten Quintil liegen die Werte bei 250 Mio. Euro bzw. 38 Euro pro Person und Jahr.

Abbildung 17: Anteil der Quintile am Subventionsvolumen



Quelle: eigene Darstellung und Berechnung auf Grundlage von Jacob u.a.(2016)

Laut Berechnungen des Öko-Instituts (2020) beträgt die jährliche Steuerersparnis durch die Entfernungspauschale bei Topverdienern mit 40 Kilometern Arbeitsweg 1.257 Euro (zum Vergleich: bei Geringverdienern mit 40 Kilometern Arbeitsweg sind es 234 Euro).

Die weitere Erhöhung der Entfernungspauschale im Rahmen des Klimapakets entlastet Haushalte mit mittleren und höheren Einkommen zusätzlich; untere Einkommensgruppen profitieren kaum, da hier weite Arbeitswege selten und die Grenzsteuersätze niedriger sind (DIW 2019).

Einkommensschwache Haushalte

Die jährliche Steuerersparnis durch die Entfernungspauschale liegt bei Geringverdienern mit einem Arbeitsweg von 40 Kilometern bei 234 Euro (Öko-Instituts 2020). Der Durchschnittswert liegt aber deutlich unter diesem konkreten Beispiel und beträgt nach den vorangegangenen Berechnungen rund 38 Euro pro Person im ersten Quintil. Denn nicht jede Person ist erwerbstätig und gemäß Jacob u. a. (2016) fällt der Großteil der Erwerbstätigen in den Bereich 1 bis 10 Kilometer Arbeitsweg. Hinzu kommt, dass einkommensschwache Haushalte den Pauschalbetrag von 1.000 Euro seltener überschreiten und von der Entfernungspauschale daher nicht profitieren. Menschen, deren Einkommen unterhalb des Steuerfreibetrags liegt (z. B. Menschen in Teilzeit, Auszubildende, Rentner*innen), profitieren gar nicht.

Optionale Begleitmaßnahmen

Mit entsprechenden Begleitmaßnahmen kann die Reform zur zusätzlichen Entlastung von einkommensschwächeren Haushalten führen (Jacob u. a. 2016).

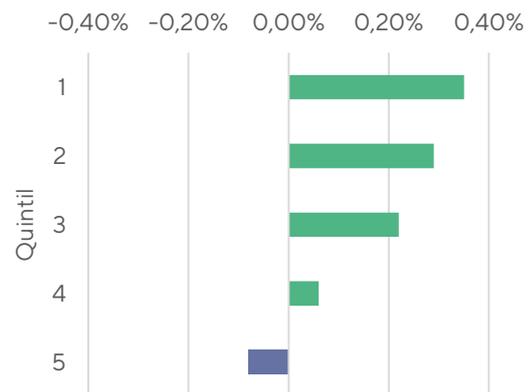
Die Reform kann optional durch eine **Härtefallregelung** ergänzt werden. Einkommensschwache Haushalte könnten z. B. entlastet werden indem der Werbungskostenpauschbetrag erhöht wird oder Wegekosten als außergewöhnliche Belastung bei der Einkommensteuer absetzbar bleiben. Die Werbungskostenpauschale (umgangssprachlich Pauschalbetrag) ist der Betrag, der jährlich bei der Ermittlung der zu zahlenden Einkommensteuer pauschal vom Einkommen abgezogen wird, wenn keine darüber liegenden Werbungskosten (z. B. Wegekosten) nachgewiesen werden. Durch Abschaffung der Entfernungspauschale verringern sich diese Werbungskosten, insbesondere für Arbeitnehmer*innen mit weiten Pendelstrecken.

Durch eine **Anhebung der Werbungskostenpauschale** profitieren all diejenigen, die durch die Abschaffung der Entfernungspauschale den Pausch-

betrag von 1.000 Euro nicht mehr erreichen. Sie könnten somit einen erhöhten Pauschalbetrag geltend machen. Auch wird die Situation derjenigen verbessert, deren Werbungskosten schon im Status quo die Pauschale nicht übersteigen. Davon profitieren insbesondere Empfänger*innen niedriger Einkommen, deren Werbungskosten tendenziell geringer sind als die von Bezieher*innen höherer Einkommen.

Gemäß Jacob u. a. (2016) ergeben sich durch eine Abschaffung der Entfernungspauschale (ohne Härtefallregelung) und bei gleichzeitiger, aufkommensneutraler Anhebung der Werbungskostenpauschale die in Abbildung 18 dargestellten Einkommenswirkungen. Demnach profitieren die ersten vier Quintile, also 80 % der Bevölkerung. Die Abschaffung wirkt dabei stark progressiv und belastet im Durchschnitt ausschließlich das reichste fünfte Quintil.

Abbildung 18: Prozentuale Einkommensänderung bei Abschaffung der Entfernungspauschale ohne Härtefallregelung bei gleichzeitiger Anhebung der Werbungskostenpauschale



Quelle: eigene Darstellung nach Jacob u. a. (2016)

Alternativ könnte die **Absetzbarkeit auch verkehrsmittelabhängig** gemacht und z. B. an die Verfügbarkeit öffentlicher Verkehrsmittel geknüpft werden (so wie es in vielen anderen EU-Ländern der Fall ist). Die Absetzbarkeit von mit dem Pkw zurückgelegten Arbeitswegen wäre dann nur noch in Ausnahmefällen möglich. Das würde zu einer Ökologisierung der Entfernungspauschale beitragen und Nutzer*innen des ÖPNV würden weiterhin profitieren.

Die Pauschale könnte auch strukturell zu einem **„einkommensunabhängigen Mobilitätsgeld“** umgewandelt werden (Agora Verkehrswende/Agora Energiewende 2019). Allen Pendelnden würde der gleiche Betrag pro Entfernungskilometer von der Steuerschuld abgezogen werden. Der individuelle Steuersatz hätte somit keinen Einfluss mehr auf die

Entlastungswirkung der Pauschale. Der Vorschlag von Agora Verkehrswende/Agora Energiewende (2019) sieht ein Mobilitätsgeld in Höhe von 10 Cent je Entfernungskilometer und eine Absenkung des Arbeitnehmer-Pauschbetrags von 1.000 auf 500 Euro vor.

2.2.3 Steuervorteile Dienstwagen (Dienstwagenprivileg)

Die private Nutzung von Dienstwagen muss als geldwerter Vorteil versteuert werden. Statt dem tatsächlichen privaten Nutzungsanteil kann dabei eine pauschale Besteuerung in Höhe von 1% des Bruttolistenpreises pro Monat gewählt werden. Mit der pauschalen Regelung werden durchschnittlich weniger als 40 % des tatsächlichen Vorteils ausgeglichen (Harding 2014).

Reformvorschlag

Gemäß der Methodik von FiFo u. a. (2010) wird die Subvention vollständig abgebaut, indem Steuerneutralität zwischen Dienstwagen und privatem Pkw hergestellt wird. Dazu muss der geldwerte Vorteil anhand des Anschaffungspreises und der tatsächlichen Nutzung (pauschal anteilig an der Gesamtleistung oder nach Fahrtenbuch) bemessen werden. Darüber hinaus sollte eine zusätzliche CO₂-Komponente in die Dienstwagenbesteuerung integriert werden, um einen Anreiz zum Kauf emissionsärmerer Fahrzeuge zu geben. Dies ist in vielen EU-Ländern bereits der Fall (FÖS u. a. 2020). Da der Großteil aller Neuzulassungen gewerblich ist und Dienstwagen in der Regel eine kürzere Haltedauer haben, haben sie einen starken Einfluss auf den Gebrauchtwagenmarkt und die durchschnittlichen CO₂-Emissionen der Gesamtflotte.

Auswirkungen

Die Reform verteuert die private Dienstwagennutzung und stellt sie in etwa der Nutzung eines privat angeschafften Fahrzeugs gleich. Damit verliert der Dienstwagen als Gehaltsbestandteil an Attraktivität. Denn im Status Quo ist es für Unternehmen und Angestellte steuerlich häufig vorteilhaft auf Gehalt zu verzichten und stattdessen einen Dienstwagen als Gehaltskomponente zu wählen. Nach der Reform würden daher mehr Arbeitnehmer*innen dem Dienstwagen ein höheres Gehalt vorziehen.

Herausforderungen

Wird die tatsächliche Nutzung nicht pauschal, sondern mittels Fahrtenbuch erhoben, steigt der administrative Aufwand für die Nutzer*innen. Technische Lösungen (elektronisches Fahrtenbuch) sind jedoch verfügbar.

Die Fahrtenbuchpflicht kann vermieden werden, indem die privat gefahrenen Kilometer pauschal mit 75 % angegeben werden. Das Fahrtenbuch bleibt in diesem Fall optional, um einen geringeren Privatanteil nachweisen zu können.

Zeitplan

Die Maßnahme wird im Jahr 2022 umgesetzt.

Verteilungswirkungen der Reform

Betroffene

Verlierer der Reform sind insbesondere Dienstwagennutzer*innen mit hohem Privatanteil, deren geldwerter Vorteil der Nutzung deutlich über dem pauschal ermittelten Wert liegt. Da sich der geldwerte Vorteil pauschal am Bruttolistenpreis des Fahrzeugs bemisst, ist dies vor allem bei vergleichsweise teuren Fahrzeugen der Fall. Bei Abschaffung des Dienstwagens können sie aber ggf. ein höheres Gehalt einfordern.

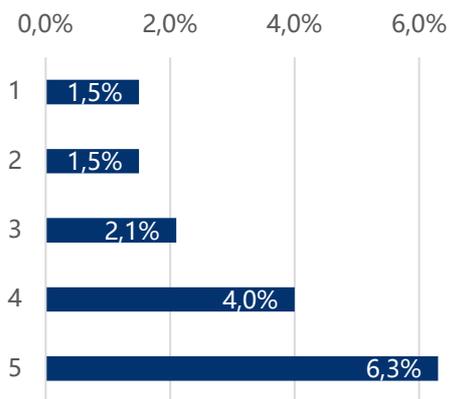
Fahrzeughersteller müssen mit sinkenden Absatzzahlen rechnen, weil über 65 % der Neuzulassungen in Deutschland gewerblich sind und mit der Abschaffung des Dienstwagenprivilegs ein großer Anreiz zum Neuwagenkauf verloren geht. Über 70 % der zugelassenen Firmenwagen stammen von deutschen Herstellern (CompensationPartner 2018), so dass mit Widerstand aus der Branche zu rechnen ist.

Wirkung nach Haushaltseinkommen

Sozialpolitisch ist das Dienstwagenprivileg aus vielen Gründen fragwürdig. Die Begünstigung kommt zunächst ausschließlich Erwerbstätigen zugute und es profitieren vor allem Arbeitnehmende mit höheren Einkommen (Damert/Rudolph 2018; Öko-Institut 2020). Gemäß Harding (2014) beläuft sich die durchschnittliche Subvention in Deutschland auf fast 2.500 Euro pro Jahr und Dienstwagen.

Die Dienstwagennutzung korreliert mit der Einkommenshöhe (Jacob u. a. 2016). Aus dem Deutschen Mobilitätspanel (MOP) geht hervor (vgl. Abbildung 19), dass der Anteil der Dienstwagen an den zugelassenen Pkw mit 6,3 % im obersten Einkommens-Quintil in etwa vier Mal so hoch ist wie im untersten (Öko-Institut 2020).

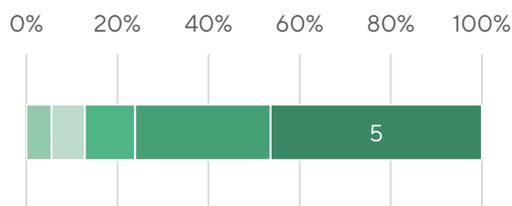
Abbildung 19: Anteil der Dienstwagen am Pkw-Bestand nach Quintilen



Quelle: eigene Darstellung nach Öko-Institut (2020)

Dabei ist zu berücksichtigen, dass bereits die absolute Zahl der Pkw-Zulassungen im obersten fünften Quintil deutlich höher ist (ebd.): 11,9 Millionen Pkw (also rund 750.000 Dienstwagen) im fünften gegenüber 6 Millionen im ersten Quintil (90.000 Dienstwagen). Rund 50 % aller Dienstwagen befinden sich damit in den Händen der reichsten 20 % (vgl. Abbildung 20). Das Subventionsvolumen dürfte sich sogar noch ungerechter verteilen, da der geldwerte Vorteil eines Dienstwagens tendenziell mit dem Einkommen steigt.

Abbildung 20: Anteil der Quintile am Dienstwagen-Bestand



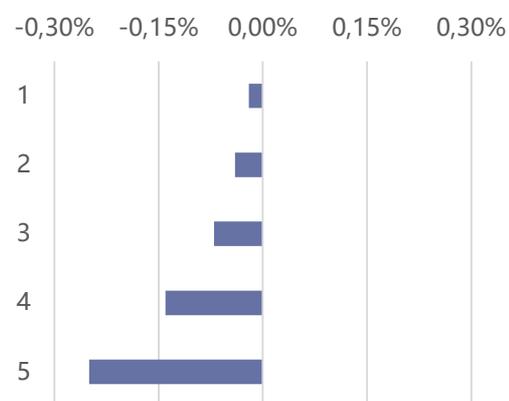
Quelle: eigene Darstellung und Berechnung auf Grundlage von Öko-Institut (2020)

Zu den einkommensspezifischen kommen geschlechterspezifische Verteilungsfragen beim Dienstwagenprivileg hinzu. Sowohl beim Anschaffungswert als auch bei der Verbreitung von Dienstwagen bestehen signifikante Unterschiede zwischen den Geschlechtern (Compensation-Online 2019). Dies ist bei Berücksichtigung der bestehenden Lohnunterschiede wenig überraschend und verdeutlicht noch einmal, dass die Hauptprofiteure der Subvention aus einer kleinen, überdurchschnittlich gutverdienenden, männlichen Bevölkerungsgruppe kommen. Die zu geringe Besteuerung der Dienstwagen geht zu Lasten von Einkommensteuer und Sozialabgaben und belastet daher alle Steuer-

zahler*innen, also auch einkommensschwächere Gruppen ohne Dienstwagen oder Pkw.

Abbildung 21 stellt die Modellierungsergebnisse aus Jacob u. a. (2016) für eine Reform dar, in der für die Berechnung des geldwerten Vorteils ein nach CO₂-Ausstoß differenzierter Steuersatz eingeführt wird. Zusätzlich zum gegenwärtigen Regelsteuersatz von monatlich 1% des Bruttolistenpreises des Dienstwagens werden weitere Sätze für Fahrzeuge mit einem CO₂-Ausstoß von mehr als 100 g/km (1,5 %) bzw. 130 g/km (2 %) eingeführt. Die Steuersätze wurden dabei so gewählt, dass die Reform ein Aufkommen von 2 Mrd. Euro erzielt. Die Subvention in Höhe von 3,2 bis 5,6 Mrd. Euro (FÖS 2020a) wäre damit nur teilweise abgebaut.

Abbildung 21: Reformeffekte auf das verfügbare Haushaltseinkommen (Variante 2) nach Einkommensquintil



Quelle: eigene Darstellung nach Jacob u. a. (2016)

Die Ergebnisse zeigen, dass ein Abbau der Subvention grundsätzlich progressiv wirkt und tendenziell einkommensstärkere Gruppen absolut und relativ zum Einkommen stärker belastet.

Einkommensschwache Haushalte

Strukturelle soziale Härten sind nicht abzusehen. Nutzer*innen von Dienstwagen stellen in einkommensschwachen Gruppen eine Seltenheit dar. Gemäß Öko-Institut (2020) beträgt der Anteil der Dienstwagen am Pkw-Bestand im ersten Quintil rund 1,5 %. Das sind bei rund 16 Millionen Personen (20 % der Bevölkerung) und 6 Millionen Pkw rund 90.000 Dienstwagen.

Insgesamt beläuft sich das Subventionsvolumen des Dienstwagenprivilegs auf 3,21 bis 5,58 Mrd. Euro pro Jahr (FÖS 2020a). Ausgehend von der Anzahl der Dienstwagen im ersten Quintil entfallen lediglich 6,0 % der Subvention auf diese Gruppe – also rund 264 Mio. Euro bzw. 16 Euro pro Person. Im obersten Quintil liegen diese Werte bei 2,2 Mrd. Euro bzw. 137 Euro pro Kopf.

Optionale Begleitmaßnahmen

Begleitmaßnahmen erscheinen nicht zwingend notwendig, da die pauschale Besteuerung des Dienstwagens ohnehin nicht als Privilegierung intendiert ist. In vielen Fällen ist davon auszugehen, dass die Abschaffung eines Dienstwagens durch mehr Gehalt teilweise ausgeglichen wird.

2.2.4 Energiesteuerbefreiung Kerosin

Energieerzeugnisse, die im inländischen und internationalen Flugverkehr für die gewerbsmäßige Beförderung von Personen oder Sachen verwendet werden, sind steuerfrei. Dies stellt eine erhebliche Subvention des Luftverkehrs dar.

Reformvorschlag

Deutschland sollte einen vollständigen Abbau der Subvention anstreben und sich für eine internationale Besteuerung von Kerosin einsetzen, um Verlagerungseffekte ins Ausland zu minimieren. Innerhalb der EU ist die Besteuerung von Kerosin für Inlandsflüge und Flüge zwischen EU-Mitgliedstaaten gemäß der EU-Energiesteuerrichtlinie seit 2003 möglich – sie wird aber bislang in keinem Land erhoben. Hier sollte sich Deutschland für eine EU-weite Regelung einsetzen oder alternativ bilaterale Vereinbarungen mit anderen Mitgliedstaaten treffen.

Auswirkungen

Es ist davon auszugehen, dass sich die erhöhten Kosten durch die Besteuerung des Kerosins vollumfänglich in den Ticketpreisen widerspiegeln werden und Fliegen grundsätzlich teurer wird.

Wie eine unveröffentlichte Studie im Auftrag der Europäischen Kommission zeigt, könnte die Einführung einer europäischen Kerosinsteuer in Höhe von 33 ct/l das Passagier- und Flugaufkommen (und damit auch die Emissionen) um 11 % senken (Transport & Environment 2019). Die Anzahl der Flüge und Passagiere sowie Arbeitsplätze und Wertschöpfung der Branche würden abnehmen, die Nettoauswirkungen auf Arbeitsplätze und Wertschöpfung der Gesamtwirtschaft wären aber Null.

Herausforderungen

Kerosin, das sich schon an Bord gelandeter Flugzeuge befindet, darf gemäß dem Chicagoer Abkommen von 1944 nicht besteuert werden. Darüber hinaus existieren über 100 bilaterale Luftverkehrsabkommen, die einer Besteuerung im Wege stehen könnten (Wissenschaftliche Dienste des Deutschen Bundestages 2019).

Eine Besteuerung von innerstaatlichen Flügen bei Betankung vor dem Abflug stellt grundsätzlich keine Verletzung des Chicagoer Abkommens oder anderer Abkommen dar und wäre aus rechtlicher Sicht möglich (Wissenschaftliche Dienste des Deutschen Bundestages 2019) und somit auch sofort umsetzbar.

Für eine Besteuerung von Kerosin auf EU-Flügen sind bilaterale Abkommen zwischen den Mitgliedstaaten notwendig, die von der Steuerbefreiung absehen wollen. Seit dem Jahr 2003 besteht diese

Möglichkeit gemäß EU-Energiesteuerrichtlinie 2003/96/EG, Artikel 14 (2) (CE Delft 2018).

Für die Besteuerung internationaler Flüge wären Änderungen der bilateralen Abkommen notwendig.

Zeitplan

In Anlehnung an den Vorschlag des Umweltbundesamts (UBA 2019a) sollte Deutschland zum 1.1.2022 zunächst den EU-Mindeststeuersatz auf Kerosin von 33 ct/l für inländische Flüge erheben und diesen bis 2025 auf den Regelsteuersatz von 65,45 ct/l erhöhen.

Zeitgleich sollte Deutschland bilaterale Abkommen mit anderen EU-Mitgliedstaaten schließen, um die Kerosinsteuer auch auf möglichst viele innereuropäische Flüge erheben zu können.

Mit einem solchen Kreis der Willigen sollte sich Deutschland für eine EU-weite und möglichst internationale Lösung bis spätestens zum Jahr 2030 einsetzen.

Verteilungswirkungen der Reform

Betroffene

Gewinner der Reform ist z. B. die Bahn, die von verbesserten Wettbewerbsbedingungen mit dem Luftverkehr profitieren würde. Vor allem Inlandsflüge könnten fast vollständig auf die Schiene verlagert werden. Für eine Verlagerung innereuropäischer Flüge ist ein schnelleres und besseres Schienennetz wichtig.

Mehrkosten durch den Subventionsabbau entstehen vor allem für Vielflieger und Unternehmen mit vielen Dienstreisen, wenn sie keine Alternativen zu ihrem bisherigen Mobilitätsverhalten wählen. Ebenso verlieren Fluggesellschaften aufgrund der höheren Betriebskosten, die entweder zu einer niedrigeren Profitmarge oder geringeren Passagierzahlen führen. Indirekt verlieren auch Flughäfen aufgrund der geringeren Nachfrage.

Wirkung nach Haushaltseinkommen

Einkommensstärkere Schichten, insbesondere die reichsten 10 %, nutzen das Flugzeug im Durchschnitt wesentlich häufiger und verbrauchen somit deutlich mehr Kerosin als der Rest der deutschen Bevölkerung. Im globalen Vergleich stellen sie eine absolute Minderheit und Elite dar.

Tabelle 7 zeigt den durchschnittlichen Jahresverbrauch an Kerosin (in Kilowattstunden) je Person und Jahr nach Einkommensdezil in Deutschland. Das einkommensstärkste zehnte Dezil verbraucht rund 7,1 Mal so viel Kerosin wie das erste und immer noch 1,8 Mal so viel wie das zweitstärkste neunte Dezil. Nach einer Reform der Steuer würden die reichsten 10 % also durchschnittlich 333 Euro pro

Person und Jahr mehr zahlen. In allen anderen Gruppen fällt der Wert deutlich geringer aus.

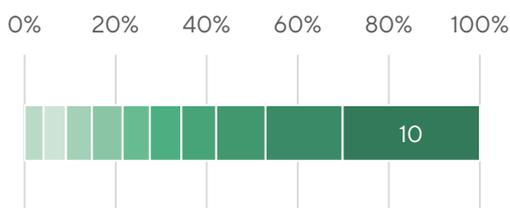
Tabelle 7: Kerosinverbrauch (in Kilowattstunden) und Energiesteuerausgaben in Euro je Person und Jahr

Dezil	Kerosinverbrauch (kWh)	Kerosinsteuer	Kerosinsteuer Reform
1	687	0	47
2	795	0	54
3	928	0	63
4	1.098	0	75
5	965	0	66
6	1.133	0	77
7	1.238	0	84
8	1.762	0	120
9	2.762	0	188
10	4.894	0	333

Quelle: eigene Berechnung auf Grundlage von Held (2019)

Von der Nichtbesteuerung profitieren die reichsten 10 % also überproportional. Ihr Anteil am Kerosinverbrauch der Haushalte liegt bei rund 30 %. Der Anteil der untersten 10 % liegt bei 4,2 % (vgl. Abbildung 23). Insgesamt beläuft sich das Subventionsvolumen auf 8,3 Mrd. Euro (FÖS 2020a), jedoch ist zu berücksichtigen, dass neben den Haushalten auch Unternehmen von der Steuerbefreiung profitieren.

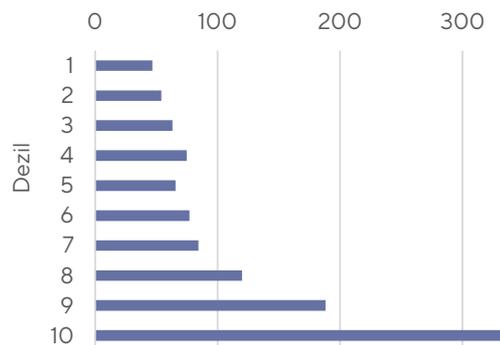
Abbildung 22: Anteil der Dezile am Subventionsvolumen (Kerosin)



Quelle: eigene Darstellung und Berechnung auf Grundlage von Held (2019)

Die Reform wirkt in absoluten Zahlen also stark progressiv und führt zu mehr Steuergerechtigkeit und einer verursachergerechteren Anlastung von Klimakosten, die im Luftverkehr aufgrund der verstärkten Wirkung in höheren Schichten der Erdatmosphäre besonders gravierend sind.

Abbildung 23: Durchschnittliche Kerosinsteuerausgaben der Dezile nach Reform in Euro je Person und Jahr



Quelle: eigene Darstellung und Berechnung auf Grundlage von Held (2019)

Neben den absoluten Veränderungen der Energiesteuerausgaben für Kerosin ist auch die relative Belastung im Verhältnis zum Einkommen zu berücksichtigen. 47 Euro im ersten Dezil sind gemessen am Nettoäquivalenzeinkommen genauso belastend wie 188 Euro im neunten Dezil (vgl. Tabelle 8).

Tabelle 8: Nettoäquivalenzeinkommen und Differenz der Besteuerung je Person und Jahr in Euro

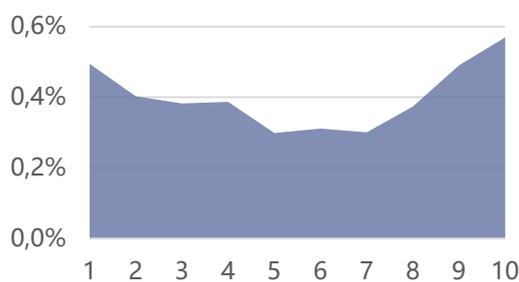
Dezil	Nettoäquivalenzeinkommen je Person und Jahr	Differenz durch Reform	Relativ zum Einkommen
1	9.458	47	0,49%
2	13.444	54	0,40%
3	16.520	63	0,38%
4	19.319	75	0,39%
5	21.991	66	0,30%
6	24.772	77	0,31%
7	28.030	84	0,30%
8	32.104	120	0,37%
9	38.351	188	0,49%
10	58.509	333	0,57%

Quelle: eigene Berechnung auf Grundlage von Held (2019)

Abbildung 25 zeigt die relative Belastung der Steuererhöhung im Verhältnis zum Nettoäquivalenzeinkommen. Tendenziell steigt die relative Belastung mit dem Einkommen in den oberen fünf Dezilen. Trotz der hohen Einkommenskonzentration im zehnten Dezil steigt sie auch dort deutlich an und wirkt stark progressiv.

Die Steuerlast steigt aber auch nach unten hin und wirkt in den ersten fünf Dezilen regressiv. Eine Erklärung hierfür könnte sein, dass die Anzahl der jährlichen Flüge in den ersten Einkommensdezilen relativ gleichbleibend ist (z. B. eine Urlaubsreise pro Jahr) und erst in den oberen Dezilen sprunghaft ansteigt.

Abbildung 24: Relative Belastung der Steuererhöhung im Verhältnis zum Nettoäquivalenzeinkommen nach Dezil



Quelle: eigene Darstellung und Berechnung auf Grundlage von Held (2019)

Die Steuerlast steigt durch die Reform absolut und in den oberen Dezilen auch relativ mit dem Einkommen. Insgesamt wirkt der Subventionsabbau regressiv in den unteren 50 % und stark progressiv in den oberen.

Einkommenschwache Haushalte

Die zusätzliche Belastung durch die Reform der Energiesteuer für Kerosin beläuft sich in den unteren fünf Dezilen auf durchschnittlich 47 bis 66 Euro bzw. 0,30 bis 0,49 % des Nettoäquivalenzeinkommen pro Person und Jahr. Der Subventionsabbau im Luftverkehr könnte dazu führen, dass das Fliegen für einige Haushalte der unteren und mittleren Einkommensdezile zu teuer und zum Privileg einkommensstärkerer Gruppen wird.

Zu berücksichtigen ist dabei, dass rund 95 % der Weltbevölkerung und 50 % der deutschen Bevölkerung noch nie geflogen sind und Fliegen auch heute noch ein Privileg ist. So war die Einführung der Kerosinbesteuerung auch eine Forderung der Gelbwesstenbewegung in Frankreich.

Am stärksten betroffen von den Folgen des Luftverkehrs (Klimawandel sowie Fluglärm und Luftverschmutzung in Flughafennähe) sind hingegen einkommenschwächere Bevölkerungsgruppen (vgl. Bär u. a. 2011).

Die Subventionierung des Luftverkehrs ist also definitiv nicht als sozialpolitische Maßnahme geeignet. Eine verursachergerechte Anlastung der externen Kosten des Luftverkehrs ist dringend notwendig und letztlich auch sozial gerecht – insbesondere bei Betrachtung der globalen Auswirkungen.

Optionale Begleitmaßnahmen

Keine.

2.2.5 Mehrwertsteuerbefreiung für internationale Flüge

Reformvorschlag

Der grenzüberschreitende gewerbliche Flugverkehr ist in Deutschland (und der EU), anders als der inländische Flugverkehr, von der Mehrwertsteuer befreit. Dadurch kommt es zu einer wettbewerbsverzerrenden Begünstigung des Flugverkehrs, von der überproportional einkommensstarke Haushalte profitieren.

Die Subvention sollte abgeschafft werden, indem die Mehrwertsteuer auf alle nationalen und internationalen Flüge erhoben wird.

Auswirkungen

Es ist davon auszugehen, dass sich die Mehrwertsteuer vollumfänglich in den Ticketpreisen widerspiegeln wird und das Fliegen 1-zu-1 verteuert.

Herausforderungen

Um einheitliche Wettbewerbsbedingungen zwischen den Ländern zu wahren und Ausweichreaktionen zu verhindern, sollte gemäß UBA (2019b) eine einheitliche Lösung auf EU-Ebene gefunden werden. So könnte die EU-Mehrwertsteuerrichtlinie so geändert werden, dass die Steuer für den gesamten Flug im Land des Abflugs erhoben wird. Dies würde eine Doppelbesteuerung verhindern und den administrativen Aufwand gegenüber einer Länderaufschlüsselung minimieren.

Eine EU-weite Einigung erscheint laut UBA (2019b) kurz- bis mittelfristig jedoch unrealistisch. Es empfiehlt daher, die Subvention über eine Erhöhung der Luftverkehrssteuer auszugleichen. Die Steuer solle kurzfristig mindestens verdoppelt und bis 2030 so weit erhöht werden, dass sie die Subvention durch die Mehrwertsteuerbefreiung vollständig ausgleicht. Gemäß UBA (2019b) wäre dazu eine durchschnittliche Erhöhung der Luftverkehrssteuer um den Faktor 12,3 nötig.

Gleichzeitig ließen sich im Rahmen einer Reform die drei Distanzklassen (sehr grob pauschalierte Distanz zum Zielort) überarbeiten und verursachergerechter gestalten (FÖS 2012). Würde die Ticketsteuer zu-

dem nach Lärm und Emissionen der eingesetzten Flugzeuge differenziert, würde der Kauf sauberer und leiserer Flugzeuge angeregt (siehe z. B. UBA 2019b für konkretere Ausgestaltungsoptionen).

Zeitplan

Die Subvention lässt sich nicht einseitig national abbauen und Deutschland ist auf eine EU-weite Lösung im Rahmen der Mehrwertsteuerrichtlinie angewiesen. Eine solche Lösung sollte Deutschland aufgrund komplexer und voraussichtlich langwieriger Verhandlungen bis 2030 anstreben.

Bis dahin sollte die Luftverkehrssteuer genutzt und ausgeweitet werden, um die entgangenen Mehrwertsteuereinnahmen vollständig zu kompensieren.

Verteilungswirkungen der Reform

Betroffene

Die Betroffenen sind dieselben wie bei der Reform der Kerosinsteuer (siehe Abschnitt 2.2.3).

Wirkung nach Haushaltseinkommen

Einkommensstärkere Schichten, insbesondere die reichsten 10 %, nutzen das Flugzeug im Durchschnitt wesentlich häufiger und geben somit auch deutlich mehr Geld für mehrwertsteuerbefreite Flugtickets aus.

Tabelle 9 zeigt den durchschnittlichen Jahresverbrauch an Kerosin (in Kilowattstunden) je Person und Jahr nach Einkommensdezilen in Deutschland. Ausgehend von durchschnittlichen Flugpreisen³ in Höhe von 10,08 ct/kWh (Held 2017) werden in den weiteren Spalten die Kosten pro Person und Jahr errechnet sowie eine hypothetisch zu zahlende Mehrwertsteuer von 19 %.

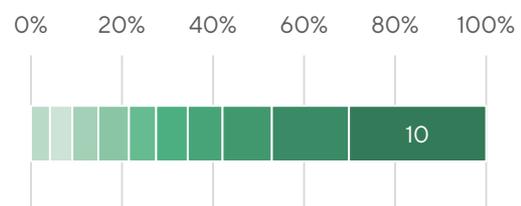
Tabelle 9: Kerosinverbrauch (in Kilowattstunden), Kosten des Fliegens und hypothetische MwSt. in Euro je Person und Jahr

Dezil	Kerosin	Kosten in Euro	19 % MwSt.
1	687	69	13
2	795	80	15
3	928	94	18
4	1.098	111	21
5	965	97	18
6	1.133	114	22
7	1.238	125	24
8	1.762	178	34
9	2.762	278	53
10	4.894	493	94

Quelle: eigene Berechnung auf Grundlage von Held (2017, 2019)

Von der Nichtbesteuerung profitieren die reichsten 10 % genau wie beim Kerosin also überproportional. Ihr Anteil liegt bei rund 30 % (vgl. Abbildung 23). Es kann davon ausgegangen werden, dass die durchschnittlichen Flugpreise aufgrund unterschiedlicher Zahlungsbereitschaften der Dezile mit dem Einkommen steigen. In diesem Fall wäre der Anteil der höheren Dezile noch größer.

Abbildung 25: Anteil der Dezile am Subventionsvolumen (Kerosin)



Quelle: eigene Darstellung und Berechnung auf Grundlage von Held (2019)

Wie beim Kerosin (Kapitel 2.2.3) wirkt die Reform also in absoluten Werten stark progressiv und führt zu mehr Steuergerechtigkeit. Das Subventionsvolumen beläuft sich auf 4,2 Mrd. Euro (FÖS 2020a), jedoch profitieren neben Haushalten auch Unternehmen.

Auch die relative Belastung im Verhältnis zum Einkommen verhält sich ähnlich wie beim Kerosin, fällt aber grundsätzlich deutlich niedriger aus. (vgl. Tabelle 8 und Tabelle 10 sowie Abbildung 25 und Abbildung 27).

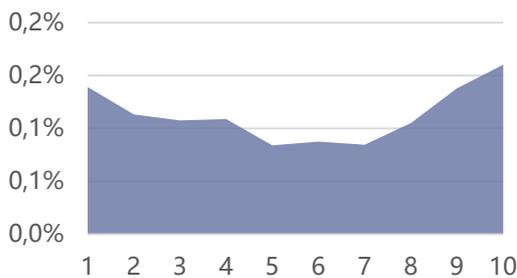
³ Es kann davon ausgegangen werden, dass die durchschnittlichen Flugpreise aufgrund unterschiedlicher Zahlungsbereitschaft der Dezile mit dem Einkommen steigen. In diesem Fall würde die Progression des Subventionsabbaus noch stärker ausfallen.

Tabelle 10: Nettoäquivalenzeinkommen und Differenz der Besteuerung je Person und Jahr in Euro

Dezil	Nettoäquivalenzeinkommen je Person und Jahr	Differenz durch Reform	Relativ zum Einkommen
1	9.458	13	0,14%
2	13.444	15	0,11%
3	16.520	18	0,11%
4	19.319	21	0,11%
5	21.991	18	0,08%
6	24.772	22	0,09%
7	28.030	24	0,08%
8	32.104	34	0,11%
9	38.351	53	0,14%
10	58.509	94	0,16%

Quelle: eigene Berechnung auf Grundlage von Held (2019)

Abbildung 26: Relative Belastung der Steuererhöhung im Verhältnis zum Nettoäquivalenzeinkommen nach Dezil

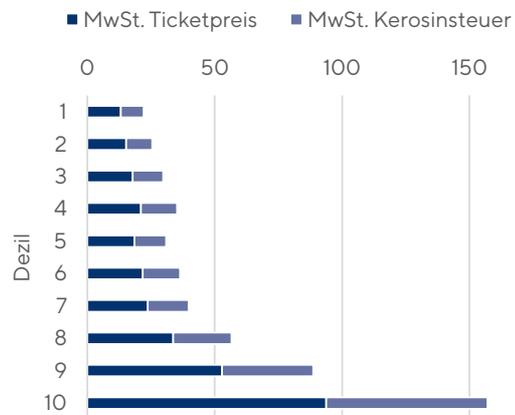


Quelle: eigene Darstellung und Berechnung auf Grundlage von Held (2019)

Die Steuerlast steigt durch die Reform absolut und in den oberen Dezilen auch relativ mit dem Einkommen. Insgesamt wirkt der Subventionsabbau regressiv in den unteren 50 % und stark progressiv in den oberen.

Bei einem gleichzeitigen Abbau der Subvention für Kerosin ist von einem zusätzlichen Effekt der Mehrwertsteuer auszugehen, da sie auch auf die im Kerosinpreis enthaltene Energiesteuer zu zahlen ist. Es wird angenommen, dass diese Anhebung 1-zu-1 an die Verbraucher*innen weitergegeben wird. Die zusätzlichen Kosten der Mehrwertsteuer auf den ursprünglichen Ticketpreis und die reformierte Kerosinsteuer sind in Abbildung 28 dargestellt.

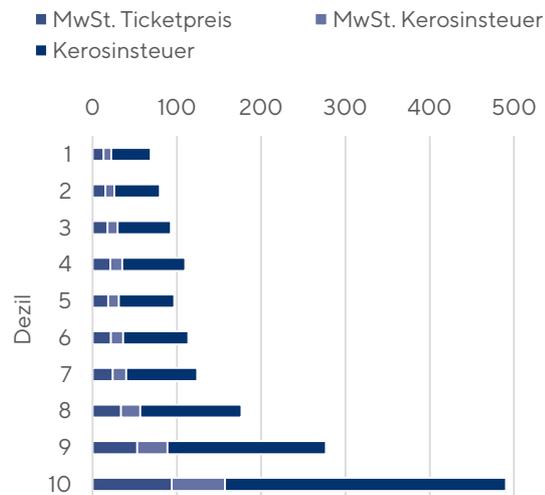
Abbildung 27: Durchschnittliche Mehrwertsteuerausgaben (auf Ticketpreis und zusätzliche Kerosinsteuer) der Dezile nach Reform in Euro je Person und Jahr



Quelle: eigene Berechnung und Darstellung auf Grundlage von Held (2017, 2019)

Die Gesamtwirkung des Subventionsabbaus im Luftverkehr ist in Abbildung 29 dargestellt. Das einkommensstärkste zehnte Dezil profitiert vom Status Quo deutlich überproportional. Die Einführung der Kerosinsteuer würde in den obersten 10 % durchschnittlich 333 Euro plus 63 Euro Mehrwertsteuer pro Person und Jahr kosten; die Mehrwertsteuer auf die Tickets rund 94 Euro. In Summe beläuft sich die aktuelle Subvention im zehnten Dezil somit auf durchschnittlich 490 Euro pro Person und Jahr, in den ersten drei Dezilen sind es unter 100 Euro.

Abbildung 28: Gesamtwirkung des Subventionsabbaus im Luftverkehr (Kerosinsteuer und Mehrwertsteuer) nach Dezil in Euro je Person und Jahr



Quelle: eigene Berechnung und Darstellung auf Grundlage von Held (2017, 2019)

Einkommensschwache Haushalte

Siehe Abschnitt 2.2.3

Die zusätzliche Belastung durch die Reform der Mehrwertsteuer beläuft sich in den unteren fünf Dezilen auf durchschnittlich 13 bis 21 Euro pro Person und Jahr (bzw. 22 bis 35 Euro bei Berücksichtigung der Mehrwertsteuer auf die erhöhte Energiesteuer auf Kerosin).

Optionale Begleitmaßnahmen

Bis der Abbau der Subvention durch Anpassung der EU-Mehrwertsteuerrichtlinie ermöglicht wird, sollte die Luftverkehrssteuer genutzt und ausgeweitet

werden, um die entgangenen Mehrwertsteuereinnahmen auszugleichen.

Eine zusätzliche Spreizung der Verteilungswirkung ist ggf. über eine Differenzierung der Luftverkehrssteuer nach Klassen möglich. Business- und First-Class-Plätze nehmen mehr Platz in Anspruch und haben somit einen größeren Anteil an den Emissionen (vgl. Bär u. a. 2011). Die zusätzlichen Belastungen der unteren Einkommensdezile (angenommen, sie reisen in der Economy-Class) könnten somit abgedeckt werden.

2.3 Landwirtschaft

2.3.1 Reduzierter Mehrwertsteuersatz auf tierische Produkte

Reformvorschlag

Derzeit werden die meisten tierischen Lebensmittel mit dem reduzierten Mehrwertsteuersatz in Höhe von 7% belegt, was Anreize für (Über-)Konsum von Fleisch- und Milchprodukten, Fisch und Eiern setzt, mit entsprechenden negativen Folgen für Umwelt und Klima. Für die Angleichung des Mehrwertsteuersatzes bei tierischen Lebensmitteln auf den Regelsteuersatz müssten lediglich die Nummern 2-5, 26a-b und d, 28, 35 in des zu § 12 Abs. 2 Nr. 1 UStG gehörenden Anhang 2 gestrichen werden. Tierische Lebensmittel wie Fleisch, Milch(produkte), Ei und Fisch würden dann mit dem Regelsteuersatz in Höhe von 19% belegt werden (FÖS 2020d).

Auswirkungen

Durch die Angleichung der Mehrwertsteuer auf den Regelsatz würden Lebensmittel tierischen Ursprungs um 11,2% teurer werden. Abhängig von der unterstellten Nachfrageelastizität würde der Konsum tierischer Produkte in Deutschland um durchschnittlich rund 3 bis 11% nachlassen. Hierdurch könnten 1,8 bis 6,3 Mio. Tonnen CO_{2e} pro Jahr eingespart werden.

Zeitplan

Die Mehrwertsteuerreduktion im Rahmen des Corona-Konjunkturpakets im Juni 2020 hat gezeigt, dass Anpassungen der Mehrwertsteuer juristisch schnell und unkompliziert realisiert werden können. Da der Reformvorschlag mit den EU-VAT-Richtlinien vereinbar ist, kann eine Angleichung des

Mehrwertsteuersatzes auf tierische Lebensmittel auf nationaler Ebene ohne Zeitverzögerung umgesetzt werden. Um die Umprogrammierung von Registrierkassen und ggf. die Umetikettierung von Preisschildern zu ermöglichen, sollte jedoch den Händlern einige Monate zur Anpassung zugestanden werden. Um zu hohe Belastungen für Transfergeldempfänger*Innen zu vermeiden, wäre eine Implementierung zeitgleich mit der Neuberechnung der Regelbedarfsätze sinnvoll. Diese erfolgt in der Regel jährlich.

Herausforderungen

Da der Vorschlag EU-VAT-Recht konform ist und bereits alle nötigen technischen und administrativen Strukturen vorhanden sind, ist nicht mit nennenswerten Schwierigkeiten oder Herausforderungen in der praktischen Umsetzung zu rechnen. Politisch ist es bei dieser Subvention selbstverständlich wichtig Zeit und Raum für die Information der Bürger*Innen einzukalkulieren.

Verteilungswirkungen der Reform

Betroffene

Alle Konsument*Innen, die tierische Produkte verzehren, wären von der Abschaffung der Subvention betroffen.

Wirkung nach Haushaltseinkommen

Die Angleichung der Mehrwertsteuer auf tierische Produkte würde Fleisch, Milch(produkte), Eier und Fisch um 11,2% verteuern. Passen die Konsument*Innen ihren Konsum nicht an (d.h. Substitution von tierischen durch pflanzliche Produkte) wirkt sich das wie in Tabelle 11 dargestellt auf die Lebensmittelausgaben aus:

Tabelle 11: Monatliche und jährliche Mehrkosten nach Haushaltseinkommen, -größe und -typen

Haushaltstyp	Bisherige monatliche Ausgaben für tierische Lebensmittel	Monatliche Ausgaben für tierische Lebensmittel nach Angleichung der MwSt. ohne Nachfragerückgang	Mehrkosten pro Monat	Mehrkosten pro Jahr
Haushaltsnettoeinkommen (Durchschnitt unterschiedlich großer Haushalte)				
<900 Euro	44 Euro	48,93 Euro	4,93 Euro	59,16 Euro
900-1.300	53	58,94	5,94	71,28
1.300-1.500	61	67,83	6,83	81,96
1.500-2.000	70	77,84	7,84	94,08
2.000-2.600	86	95,63	9,63	115,56

2.600-3.600	106	117,87	11,87	142,44
3.600-5.000	124	137,89	13,89	166,68
Haushaltsgröße (Durchschnitt unterschiedlicher Haushaltsnettoeinkommen)				
1 Person	51 Euro	56,71 Euro	5,71 Euro	68,52 Euro
2 Personen	109	121,21	12,21	146,52
3 Personen	134	149,01	15,01	180,12
4 Personen	159	176,81	17,81	213,72
5 und mehr Personen	183	203,50	20,50	246,00
Haushaltstyp				
Allein Lebende	51 Euro	56,71 Euro	5,71 Euro	68,52 Euro
Männer	50	55,60	5,60	67,20
Frauen	51	56,71	5,71	68,52
Alleinerziehende	92	102,30	10,30	123,60
Paare	124	137,89	13,89	166,68
Ohne Kinder	115	127,88	12,88	154,56
Mit Kind(ern)	142	157,90	15,90	190,80
Sonstige	146	162,35	16,35	196,20

Quelle: Destatis 2016a; Destatis 2016b; Destatis 2016c; Eigene Berechnungen

Eine Anpassung des Konsums ist jedoch leicht möglich. So kann z.B. der tägliche Proteinbedarf auch pflanzlich gedeckt werden und dies kostengünstiger als mit tierischen Proteinen (FÖS 2020d). Hierbei wird nicht nur der Klimafußabdruck und die negativen Auswirkungen auf die Umwelt reduziert, sondern auch die negativen Gesundheitsfolgen.

Die monatlichen Mehrkosten liegen je nach Einkommen und Haushaltstyp und Haushaltsgröße zwischen 4,93 Euro und 20,50 Euro. Die meisten Konsument*Innen werden diesen Mehraufwand ohne größere Probleme finanziell leisten können oder durch kleine Anpassungsmaßnahmen, wie dem gelegentlichen Verzicht auf tierische Produkte, ausgleichen können.

Lediglich Haushalte in den untersten Einkommensdezilen haben kaum finanziellen Spielraum, die Mehrkosten zu kompensieren. Sie müssen daher zwangsläufig den Konsum tierischer Produkte reduzieren, da sie bereits heute einen erheblichen Anteil ihres Einkommens für Lebensmittel ausgeben und keine finanziellen Kapazitäten frei sind, um das Budget für Nahrungsmittel zu erhöhen:

Tabelle 12: Anteil des Netto-Einkommens, der für Nahrungsmittel (ohne alkoholische Getränke und Tabak) ausgegeben wird



Quelle: Destatis 2016b; eigene Darstellung

So geben Haushalte mit einem monatlichen Einkommen in Höhe von 900 Euro fast 14% ihrer Einnahmen für Lebensmittel und Getränke aus, während es bei Haushalten mit hohem Einkommen weniger als 8% sind. Zeitgleich ist das monatliche Budget bei einkommensschwachen Haushalten durch die Waren und Dienstleistungen des täglichen Bedarfs gänzlich ausgeschöpft und es stehen keine freien Mittel für weitere Ausgaben zur Verfügung (Destatis 2018). Auch wenn es in Deutschland ein großes Angebot an Discount-Märkten, günstigen Eigenmarken oder Sonderangeboten gibt, ist es Haushalten mit geringem Einkommen kaum möglich, bei Lebensmitteln weiter zu sparen. Höhere

Ausgaben für Lebensmittel bedeutet somit zwangsläufig Verzicht an anderer Stelle. Haushalte mit einem höheren Einkommen verbuchen hingegen einen monatlichen Überschuss und können höhere Lebensmittelkosten ohne weiteres kompensieren.

Es muss jedoch auch erwähnt werden, dass besonders Männer mit geringem Einkommen überproportional viel Fleischwaren konsumieren (Max Rubner-Institut 2008), besonders stark verarbeitetes rotes Fleisch, da dieses besonders günstig ist, dabei jedoch auch die größten negativen Auswirkungen auf die Gesundheit vorweist. Gerade diese Zielgruppe sollte folglich angeregt werden den Fleischkonsum zu reduzieren.

Einkommensschwache Haushalte

Besonders Empfänger von Transferleistungen haben kaum finanziellen Spielraum für steigende Lebensmittelpreise. Derzeit sind im ALG II Regelsatz rund 150 Euro für Lebensmittel für einen Erwachsenen enthalten. Die Erhöhung der Mehrwertsteuer auf tierische Nahrungsmittel sollte daher auch zeitgleich mit einer Anpassung der Transferleistungen erfolgen, damit nicht bestimmte Personengruppen vom Fleisch- und Milchwaren, sowie Ei- und Fischkonsum gänzlich ausgeschlossen werden. Hierfür müsste die Erhebungsmethode des Bedarfes einmalig angepasst und die zukünftige Preissteigerung durch die Steuerangleichung in die Kalkulation einbezogen werden. Bei der regelmäßigen Anpassung des Mindestlohns sollten die gestiegenen Lebenserhaltungskosten auch mit bedacht werden.

Bereits heute gibt es auch in Deutschland Personen, die unter Ernährungsarmut leiden. Dies zeichnet sich weniger durch Hunger oder Unterernährung aus, sondern vielmehr durch die Notwendigkeit die billigsten, gut sättigenden Lebensmittel kaufen zu müssen, um mit einem sehr knappen Budget satt zu werden (Pfeiffer 2014). Erschwerend kommt hinzu, dass schon lange viele Kinder und Jugendliche nicht mehr lernen zu kochen und so das Wissen, wie man sich mit günstigen, frischen Zutaten ein gesundes, vollwertiges Gericht kochen kann, verloren geht (Gukelberger-Felix 2014). Hiervon sind besonders Personen mit geringem Bildungsstand betroffen. Aus diesem Grund ist es sinnvoll, Ernährungsbildung und Kochen in Kindertageseinrichtungen und Schulen zu lehren und ggf. auch den Eltern Weiterbildungsangebote zu bieten, in denen sie lernen können, wie mit wenig Geld fleischarm und gesund gekocht werden kann.

Optionen für Begleitmaßnahmen

Abhängig von dem Rückgang der Nachfrage werden durch die Angleichung der Mehrwertsteuer auf den Regelsteuersatz jährlich zusätzliche Steuerein-

nahmen in Höhe von 4,3 bis 5 Mrd. Euro generiert (Wissenschaftlicher Beirat Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlichen Verbraucherschutz/Wissenschaftlicher Beirat Waldpolitik 2016). Diese Mittel könnten genutzt werden, um Haushalte mit geringem Einkommen zu entlasten oder ihnen Fähigkeiten an die Hand zu geben, um eine gesunde und ausgewogene Ernährung mit begrenzten finanziellen Mitteln zu realisieren. Möglich wären z.B.:

- Erhöhung von Transfergeldleistungen zur Kompensation der erhöhten Lebensmittelkosten. In Deutschland erhalten rund 7,2 Mio. Menschen Leistungen der sozialen Mindestsicherung (ALG II, Grundsicherung im Alter und bei Erwerbsminderung, Regelleistungen nach dem Asylbewerberleistungsgesetz und Hilfen zum Lebensunterhalt außerhalb von Einrichtungen (Destatis 2019)).
- Bei einem durchschnittlichen Verkaufspreis von 3,45 Euro pro Schulsessen (Oekolandbau.de 2019) und ausgehend von rund 200 Schultagen pro Jahr könnten ca. 6,2 bis 7,2 Mio. Kinder und Jugendliche täglich ein kostenloses Mittagessen erhalten (zur Einordnung: im Schuljahr 2019/20 gab es an allgemeinbildenden Schulen 8,33 Mio. Schüler*Innen (Statista 2020)).
- Ein Gericht von "Essen auf Rädern", mit dem primär Senior*innen mit einer frischen Mahlzeit versorgt werden, kostet im Durchschnitt 5,10 Euro (Flöer 2020). Somit könnten 2,3 bis 2,7 Mio. Senior*innen mit einem täglichen kostenlosen Essen beliefert werden (zur Einordnung: 2019 erhielten rund 560.000 Rentner*innen Grundsicherung, da ihre Rente zu niedrig ist (Jahberg 2019)).
- Kindern und Eltern können Kochkurse angeboten werden, in denen sie lernen auch ohne, bzw. mit wenig Fleisch und tierischen Produkten schmackhaft, gesund, vielseitig und günstig zu kochen.
- Die Förderung von Bio-Lebensmitteln in öffentlichen Kantinen wäre eine weitere Option.
- Darüber hinaus wird diskutiert, die Mehrwertsteuer für frisches Obst und Gemüse auf 5% zu reduzieren, um deren Konsum weiter anzuregen.

Am Sinnvollsten ist hier selbstverständlich ein Maßnahmenbündel, das möglichst viele Personen mit geringem Einkommen entlastet. Vorstellbar wären z. B. die in Tabelle 13 vorgeschlagenen Instrumente.

Auch nach Implementierung all dieser Maßnahmen blieben noch 1 bis 2 Mrd. Euro Steuereinnahmen, mit denen Familien, Geringverdiener*innen oder Senior*innen unterstützt werden könnten. Darüber

hinaus könnten die Mittel auch in andere Bereiche, wie Förderung des Schul- und Vereinssports, Förderung der Biolandwirtschaft oder Informations- und Bildungsprojekten zu Ernährung fließen.

Tabelle 13: Mögliche Mittelverwendung zur Entlastung von Haushalten mit geringem Einkommen

Entlastungsinstrument	Kosten (Euro pro Jahr/Person)	Anzahl der Personen (Millionen)	Gesamtkosten (Mrd. Euro)
Erhöhung der Transferleistungen um die durchschnittlichen Mehrkosten für Lebensmittel	60,20	7,2	0,43
Kostenloses Schulmittagessen für Kinder, deren Eltern ALG II beziehen	690,00	1,51	1,04
Kostenloses Essen für Senior*Innen, die Grundversicherung erhalten	1.861,50	0,56	1,04
Zwei Kochkurse pro Jahr für alle Schüler*innen allgemeinbildender Schulen	50,00 ⁴	8,33	0,42
Kochkurs für alle werdenden Eltern	50,00	1,5	0,08
Gesamt			3,01 Mrd. Euro

⁴ In Berlin kostet ein 1,5-stündiger Kochkurs für Schüler*Innen 8,50 bis 12 Euro; inkl. aller Zutaten (<https://kinderkochspass.de/preise/>). Bei weiteren Theorieeinheiten; ggf. gemeinsamem Einkaufen, etc. wird davon ausgegangen, dass zwei Kochkurse pro Jahr max. 50Euro kosten.

2.3.2 Steuerbegünstigung Agrardiesel

Reformvorschlag

Land- und Forstwirtschaftlichen Betrieben werden 21,48 Cent (45,7 %) der Energiesteuer erstattet, wenn sie Agrardiesel für Ackerschlepper, standfeste oder bewegliche Arbeitsmaschinen und Motoren sowie Sonderfahrzeuge einsetzen (§ 57 Energie-StG). Durch Streichung dieses Paragraphen könnte die volle Energiesteuer auf Agrardiesel erhoben werden.

Auswirkungen

Durch die Erhebung des vollen Energiesteuersatzes wird sich Agrardiesel um 25,56 Cent (21,48 Cent Energiesteuer und 4,08 Cent Mehrwertsteuer) pro Liter teurer. Dies erhöht die Produktionskosten von Lebensmitteln minimal.

Zeitplan

Eine Umsetzung wäre z. B. zum Beginn eines neuen Kalenderjahres möglich. Da es sich dabei um eine Gesetzgebung auf Bundesebene handelt, kann sie in kurzer Zeit umgesetzt werden. Die Maßnahme wird in den Jahren 2021 und 2022 vorbereitet und 2023 realisiert.

Herausforderungen

Es bestehen keine technischen oder administrativen Schwierigkeiten oder Herausforderungen.

Verteilungswirkungen der Reform

Betroffene

Betroffen sind primär die Landwirt*innen, deren Produktionskosten für Lebensmittel leicht steigen. Werden die Mehrkosten an die deutschen Konsument*innen weitergegeben, sind sie von der Abschaffung der Subvention in geringem Maße betroffen.

Wirkung nach Haushaltseinkommen

Die Höhe der Subvention beträgt jährlich 0,43 Mrd. Euro (UBA 2016). Werden keinerlei Anpassungsmaßnahmen ergriffen, werden Landwirt*innen im Durchschnitt pro Betrieb jährliche Mehrkosten in Höhe von rund 1.600 Euro haben. Es gibt jedoch einfache Effizienzmaßnahmen (kraftstofffahrende Fahrweise, Verzicht auf unnötige Arbeitsgänge, optimierter Reifendruck, etc.), die den Kraftstoffverbrauch um rund 15 % reduzieren (Volk u. a. 2011).

Tabelle 14 zeigt, dass eine effizientere Nutzung der Landmaschinen einen Großteil der höheren Energiesteuer wieder kompensieren kann und somit die finanzielle Belastung der Landwirt*innen auf durchschnittlich rund 525 Euro pro Betrieb und Jahr senke.

Tabelle 14: Zusätzliches Steueraufkommen ohne und mit Anpassungsreaktion

Status	Dieselmenge in Litern	Agrardieselpreis	Energiesteuer	19% MwSt.	Preis pro Liter	Gesamtkosten für Agrardiesel
Ist	2 Mrd.	0,60 Euro	0,2556 Euro	0,1626 Euro	1,0182 Euro	2,03 Mrd. Euro
Reform ohne Anpassung	2 Mrd.	0,60 Euro	0,4704 Euro	0,2033 Euro	1,2738 Euro	2,55 Mrd. Euro
Reform mit Anpassung	1,7 Mrd.	0,60 Euro	0,4704 Euro	0,2033 Euro	1,2738 Euro	2,17 Mrd. Euro

Quelle: Agrardieselpreise: UFOP 2020; eigene Berechnungen

Sollten die Landwirt*innen die gestiegenen Kosten auf die Lebensmittelpreise umlegen, würden sich die Kosten für Lebensmittel im Durchschnitt um jährlich rund 5 Euro pro Person erhöhen (ohne Anpassungsmaßnahmen). Der Betrag sinkt auf weniger als 2 Euro pro Person und Jahr bei erfolgreicher Implementierung von Effizienzmaßnahmen wie oben beschrieben.

Eine Differenzierung nach Haushaltseinkommen ist hier nicht möglich, bei einer Mehrbelastung von max. 40 Cent pro Monat aber auch nicht nötig.

Einkommenschwache Haushalte

Wie beschrieben wird die monatliche Belastung bei etwa 16 bis 40 Cent pro Person und Monat liegen und dies auch nur, wenn die gestiegenen Produktionskosten vollständig an die deutschen Konsument*innen weiter gegeben werden. Daher sind keine sozialen Härten für einkommenschwache Haushalte zu erwarten.

Optionen für Begleitmaßnahmen

Ohne Anpassungsreaktionen wäre mit jährlichen Einnahmen in Höhe von 0,43 Mrd. Euro zu rechnen, bei den erwarteten Verhaltensanpassungen reduziert sich dieser Betrag auf 0,37 Mrd. Euro. Begleitmaßnahmen zur Abfederung sozialer Härten sind aus diesem Grund kaum nötig. Um jedoch die Akzeptanz der Abschaffung zu erhöhen, könnten die Mittel in den Sektor für ökologisch sinnvolle Investitionen zurückfließen. Vorstellbar wäre z.B. die Förderung des Erwerbs leichter und effizienterer Landmaschinen, um die Landwirt*innen bei der Anpassung zu unterstützen.

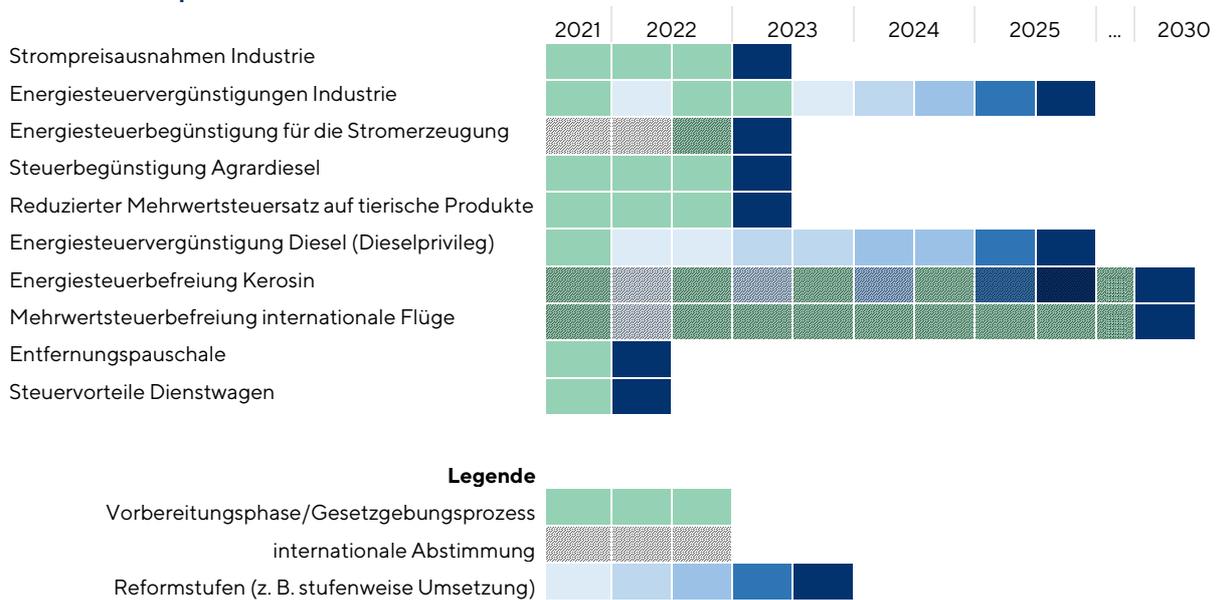
3 Zeitplan für den Abbau der Subventionen

Die G7-Staaten haben 2016 beschlossen, klimaschädliche Subventionen bis zum Jahr 2025 auslaufen zu lassen. Für die zehn betrachteten Subventionen ist dies in Deutschland möglich – mit Ausnahme der Subventionen, die ohne die Änderung EU-rechtlicher und internationaler Vereinbarungen nicht vollständig abgebaut werden können. Dies betrifft die Energiesteuerbefreiung für Kerosin und die Mehrwertsteuerbefreiung für internationale Flüge. Für alle anderen Subventionen zeigt der

Zeitplan in Tabelle 15, dass die Einhaltung des G7-Beschlusses für Deutschland machbar ist.

Aktuell ist nicht davon auszugehen, dass die amtierende Bundesregierung diesbezüglich noch aktiv wird (u. a. weil der Subventionsabbau im Koalitionsvertrag nicht festgehalten und lediglich eine stetige Überprüfung vorgesehen ist). Die neue Regierung nach den Bundestagswahlen 2021 sollte deshalb dem Subventionsabbau als Sofortmaßnahme hohe Priorität einräumen und Reformen zügig angehen.

Tabelle 15: Zeitplan zum Abbau der Subventionen

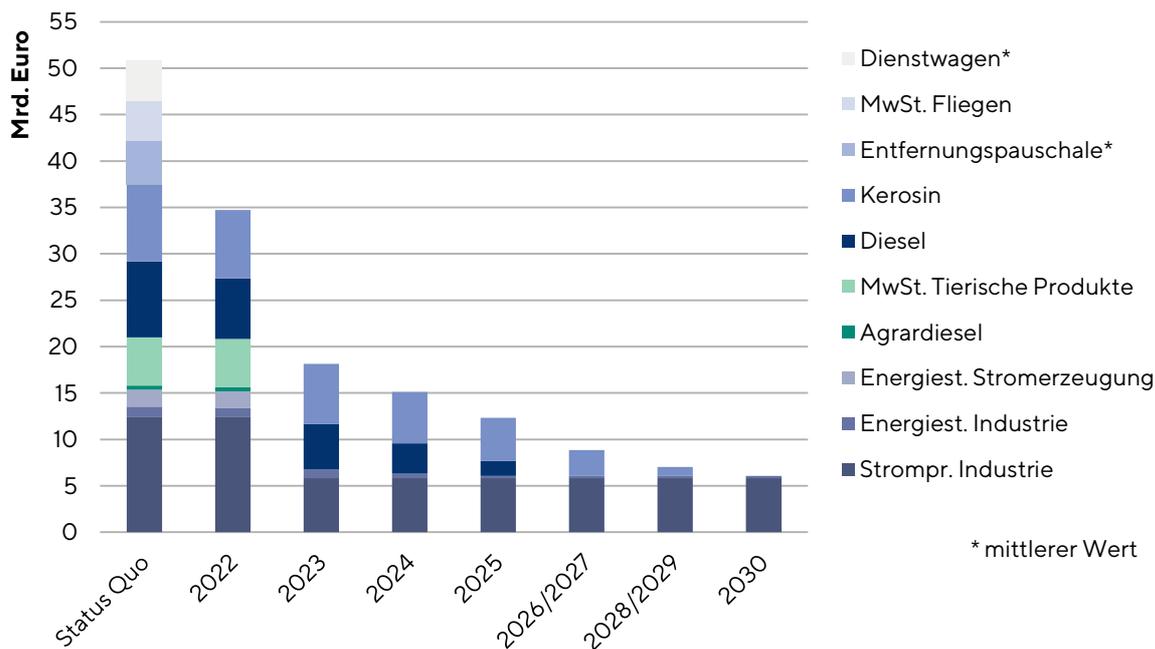


Der Gesetzgebungsprozess kann – politischen Willen vorausgesetzt – bei vielen der zehn Subventionen innerhalb relativ kurzer Zeit abgeschlossen werden, da die bundesrechtlichen Regelungen zumeist ohne Beteiligung des Bundesrates erfolgen und keine rechtlichen oder administrativen Hürden bestehen. Bei anderen Reformvorhaben, wie z. B. bei den Strompreisausnahmen für die Industrie, gibt es zuvor noch EU-beihilferechtliche Fragen zu klären, die im Zeitplan berücksichtigt sind. Bei den Energiesteuervergünstigungen für die Industrie kann die erste Stufe – die Streichung der reduzierten Steuersätze für das produzierende Gewerbe – schnell umgesetzt werden. Für die nächsten Stufen sind noch vorbereitende Untersuchungen zur genauen Ausgestaltung der Reformschritte durchzuführen. International abgestimmt werden sollte

auch die Reform der Energiesteuerbefreiung für die Stromerzeugung, weshalb auch bei diesem Reformvorhaben ein zeitlicher Vorlauf von 1 – 1,5 Jahren vorgesehen ist, sodass die Reform erst Anfang 2023 in Kraft treten kann.

Im Luftverkehr muss der Subventionsabbau weitestgehend international vorangetrieben werden. So kann zwar die Energiesteuerbefreiung des Kerosins für Inlandsflüge ohne weiteres aufgehoben werden. Für internationale Flüge bedarf es jedoch zahlreicher bilateraler Abkommen. Für die Mehrwertsteuer bedarf es einer EU-weiten Lösung im Rahmen der Mehrwertsteuerrichtlinie, die bis zum Jahr 2030 angestrebt werden sollte. Bis dahin sollte die Luftverkehrsteuer genutzt werden, um die entgangenen Mehrwertsteuereinnahmen zu kompensieren.

Abbildung 29: Zeitplan für den Subventionsabbau, Mrd. Euro (schematische Darstellung)



Quelle: eigene Darstellung

Abbildung 30 zeigt in schematischer Darstellung, wie sich das Subventionsvolumen bei Umsetzung der Reformen entwickelt. Gegenüber heute würden im Jahr 2025 mehr als 35 Mrd. Euro weniger klimaschädliche Subventionen ausgezahlt, und bis 2030 könnten die verbleibenden Reformschritte umgesetzt werden. Bei den Regelungen, die nicht vollständig abbaubar sind, solange keine fairen interna-

tionalen Wettbewerbsbedingungen vorherrschen, werden die Subventionen so umgestaltet, dass sie keine klimaschädliche Wirkung mehr entfalten. Zum Beispiel wären die Strompreisvergünstigungen für die tatsächlich im internationalen Wettbewerb stehende Industrie dann an die Umsetzung von Dekarbonisierungsmaßnahmen geknüpft.

4 Ranking der Sozialverträglichkeit

4.1 Methodik

Die Gesamtbewertung des Rankings in Tabelle 16 (Kapitel 4.2) ergibt sich aus dem Mittelwert dreier Bewertungskriterien. Diese stellen unterschiedliche Einkommensgruppen in den Fokus, um auf verschiedene Facetten der Sozialverträglichkeit einzugehen.

4.1.1 Verteilungswirkung über alle Einkommensgruppen

Das erste Kriterium betrifft die **generelle Verteilungswirkung der Reform über alle Einkommensgruppen** hinweg. Steigt die relative Belastung durch den Subventionsabbau mit dem Einkommen, sprechen wir von einer progressiven Verteilungswirkung. Ist die Belastung im Verhältnis zum Einkommen in den unteren Einkommensgruppen höher, ist die Verteilungswirkung regressiv.

Die beiden Subventionen im Luftverkehr beispielsweise wirken regressiv in der unteren Hälfte der Einkommensdezile (die relative Belastung nimmt mit zunehmendem Einkommen ab) und progressiv in der oberen (die relative Belastung nimmt mit zunehmendem Einkommen zu). Zwei Subventionen wirken neutral, weil sie Haushalte nicht direkt betreffen. Die zugrundeliegenden Analysen finden sich in den Kapiteln der einzelnen Subventionen (2.1.1 bis 2.3.2).

Punkte werden wie folgt vergeben:

- 4 Punkte: weitestgehend progressiv
- 2,5 Punkte: neutral sowie progressiv/regressiv
- 1 Punkt: regressiv

Eine hohe Punktzahl bedeutet hier, dass der Subventionsabbau wohlhabende Haushalte tendenziell stärker belastet als einkommensschwache Haushalte und damit vergleichsweise sozialverträglich ist.

4.1.2 Beitrag der reichsten 20%

Das zweite Kriterium schaut auf den **Anteil der einkommensstärksten Haushalte am Subventionsvolumen**. Betrachtet wird dabei jeweils der Anteil der reichsten 20 % (5. Quintil bzw. 9. und 10. Dezil). Beispielsweise entfällt das Subventionsvolumen des Dienstwagenprivilegs zu über 50 % auf die reichsten 20 % - also deutlich überproportional. Die jeweiligen Werte finden sich in den Kapiteln der einzelnen Subventionen (2.1.1 bis 2.3.2).

Mit Blick auf die Verteilungswirkung des Subventionsabbaus ist ein hoher Anteil der reichsten 20 %

positiv zu bewerten. Der Abbau reduziert die Ungleichheit des Status Quo und die reichsten 20 % leisten einen überproportionalen Beitrag. Konkret werden die Punkte wie folgt vergeben:

- 4 Punkte: >40 % (deutlich überproportional)
- 3 Punkte: >25 % (überproportional)
- 2 Punkte: 15-25 % (in etwa proportional)
- 1 Punkt: <15 % (unterproportional)

4.1.3 Betroffenheit der ärmsten 10 %

Das dritte Kriterium schaut auf die **absolute Ent- bzw. Belastungswirkung der Reform auf die ärmsten 10 %** der privaten Haushalte (das 1. Dezil). Für die Zumutbarkeit des Subventionsabbaus ist die absolute Belastungshöhe in Euro pro Person und Jahr ausschlaggebend, da bereits geringe Beträge unmittelbaren Einfluss auf die Lebensbedingungen haben können. Die zugrundeliegenden Werte finden sich in den Kapiteln der einzelnen Subventionen (2.1.1 bis 2.3.2).

Reformvorschläge mit einer im Durchschnitt entlastenden Wirkung (Belastung <0 Euro) für das 1. Dezil erhalten vier Punkte. Weitere Grenzen werden bei einer zusätzlichen Belastung von 20 und 50 Euro definiert.

Die Punkte werden wie folgt vergeben:

- 4 Punkte: <0 Euro pro Jahr (entlastend)
- 3 Punkte: <20 Euro pro Jahr (belastend)
- 2 Punkte: <50 Euro pro Jahr (belastend)
- 1 Punkt: ≥50 Euro pro Jahr (belastend)

Je höher die Punktzahl also, desto geringer werden die ärmsten 10 % durch den Subventionsabbau belastet, bzw. bei vier Punkten werden sie sogar entlastet (daher Beschriftung der Kategorie in Grafik mit "Geringe Betroffenheit der ärmsten 10 %").

Die Werte enthalten keine normative Wertung und wurden so gesetzt, dass sie eine Vergleichbarkeit zwischen den zehn Subventionen ermöglichen. Ob eine zusätzliche Belastung von 20 oder 50 Euro zumutbar ist oder nicht, hängt u. a. auch von dem subventionierten Produkt und möglichen Anpassungsreaktionen ab. In einigen Fällen können zusätzliche Belastungen durch eine Verhaltensänderung vollständig vermieden werden - was ja ohnehin Ziel des Subventionsabbaus sein sollte.

Begleitmaßnahmen: Für die meisten Reformvorschläge wurden Begleitmaßnahmen skizziert, die

insbesondere auch auf einen Ausgleich möglicher sozialer Härten abzielen. Diese werden im Ranking

jedoch nicht berücksichtigt.

4.2 Bewertung der Sozialverträglichkeit

In der Gesamtbewertung der Verteilungswirkung schneiden folgende Reformvorschläge **besonders positiv** ab (mehr als drei Punkte):

- Abbau der Steuervorteile für Dienstwagen
- Reform der Strompreisausnahmen der Industrie
- Abbau der Energiesteuervergünstigung Diesel
- Besteuerung des internationalen Luftverkehrs durch die Mehrwertsteuer

Bei allen führt der Subventionsabbau zu mehr Verteilungsgerechtigkeit, während die sozialen Härten der Reformen gering sind und zum Teil sogar mit einer Entlastung einkommensschwacher Haushalte zu rechnen ist. Insbesondere in Kombination mit den skizzierten Begleitmaßnahmen (diese sind im Ranking nicht berücksichtigt) können mögliche Nachteile dieser Haushalte oft ausgeglichen und der Subventionsabbau sozialverträglich gestaltet werden. Zu nennen ist beispielsweise eine Reform der Kfz-Steuer im Zuge des Abbaus des Dieselprivilegs, mit der Halter*innen von Diesel-Pkw mit geringer Fahrleistung überkompensiert werden würden.

Auffallend ist die Häufung der Subventionen des Verkehrssektors. Wie in der Betrachtung der einzelnen Subventionen mehrfach gezeigt wurde, profitieren vor allem einkommensstarke Menschen vom Status Quo. Sie weisen in der Regel ein klimaschädlicheres Mobilitätsverhalten auf, das durch die Subventionen zulasten der Allgemeinheit vergünstigt wird.

Der Abbau der Strompreisausnahmen der Industrie ist besonders sozialverträglich, da er zu Entlastungen der privaten Haushalte beim Strompreis führt.

Im **Mittelfeld** liegen folgende Reformvorschläge (mehr als zwei Punkte):

- Abschaffung der Entfernungspauschale
- Abbau der Energiesteuerbefreiung für Kerosin
- Abbau der Steuerbegünstigung für Agrardiesel
- Reform der Energiesteuervergünstigungen der Industrie

Wie bei den zuvor genannten Subventionen des Verkehrsbereichs wirken die Reform der Entfer-

nungspauschale und der Kerosinsteuerbefreiung zunächst progressiv, weil vom Status Quo überproportional einkommensstarke Haushalte profitieren. Die Belastung einkommensschwacher Haushalte ist im Vergleich zu den ersten vier Subventionen höher, lässt sich im Fall der der Entfernungspauschale jedoch sehr gut mit Begleitmaßnahmen (z. B. Härtefallregelung, Anhebung der Werbungskostenpauschale oder Mobilitätsgeld) kompensieren. Der Abbau der Steuerbegünstigung für Agrardiesel und die Reform der Energiesteuervergünstigungen der Industrie betreffen Privathaushalte wenn überhaupt nur indirekt.

Zwei Punkte oder weniger erhalten die folgenden Subventionen:

- Reform der Energiesteuerbegünstigung für die Stromerzeugung
- Mehrwertsteuer auf tierische Produkte

Strom und Nahrungsmittel sind zentrale Kostenblöcke aller Haushalte und daher wirkt auch deren Besteuerung meist regressiv (die relative Belastung ist für einkommensschwache Haushalte höher). Der Anteil der Kosten für Nahrungsmittel ist auch absolut hoch, so dass auch vermehrt mit substantiellen Belastungen für einkommensschwache Haushalte zu rechnen ist. Bei einer ökologisch begründeten Reform sind daher die sozialpolitischen Begleitmaßnahmen entscheidend. Werden die eingenommen Mittel rückverteilt (z. B. beim Strom über eine Pro-Kopf-Pauschale) können Verteilungswirkungen zulasten einkommensschwacher Haushalte deutlich gemindert werden. Bei der Angleichung der Mehrwertsteuer auf tierische Produkte ist eine Anpassung des Konsumverhaltens vergleichsweise leicht umzusetzen, in dem ein Teil der Fleisch- und Milchprodukte durch pflanzliche Lebensmittel ersetzt wird, was die zunächst negative Verteilungswirkung schnell relativiert. Darüber hinaus gibt es eine Vielzahl an Möglichkeiten, Haushalte mit geringem Einkommen zu entlasten (z.B. Anpassung von Transferleistungen, kostenlose Schulverpflegung).

Tabelle 16: Ranking der Sozialverträglichkeit eines Abbaus der zehn klimaschädlichen Subventionen (ohne Berücksichtigung von Anpassungsreaktionen und Begleitmaßnahmen)

Subvention	Verteilungswirkung bei Subventionsabbau			Gesamt Sozialverträglichkeit der Reform
	Verteilungswirkung über alle Einkommensgruppen	Beitrag der reichsten 20%	Geringe Betroffenheit der ärmsten 10 %	
Steuervorteile Dienstwagen (Dienstwagenprivileg)	●●●●	●●●●	●●●○	●●●●
Strompreisausnahmen Industrie	●●●●	●●○○	●●●●	●●●●
Energiesteuervergünstigung Diesel (Dieselprivileg)	●●●●	●●●○	●●●○	●●●●
Mehrwertsteuerbefreiung internationale Flüge	●●●○	●●●●	●●●○	●●●●
Entfernungspauschale	●●●●	●●●○	●●○○	●●●○
Energiesteuerbefreiung Kerosin	●●●○	●●●●	●●○○	●●●○
Steuerbegünstigung Agrardiesel	●●●○	**	●●●○	●●●○
Energiesteuervergünstigungen Industrie	●●●○	**	●●●○	●●●○
Energiesteuerbegünstigung für die Stromerzeugung	●○○○	●●○○	●●●○	●●○○
Reduzierter Mehrwertsteuersatz auf tierische Produkte	●○○○	***	●○○○	●○○○
Legende*	●●●● progressiv	●●●● >40 %	●●●● <0 Euro p.P. & Jahr	
	●●●○ neutral oder progressiv/regressiv	●●●○ >25 %	●●●○ <20 Euro p.P. & Jahr	
	●○○○	●○○○ 15-25 %	●○○○ <50 Euro p.P. & Jahr	
	●○○○ regressiv	●○○○ <15 %	●○○○ ≥50 Euro p.P. & Jahr	

* Notizen zum Bewertungsschema (4-Punkte-Skala): Die Gesamtbewertung ergibt sich aus dem Mittelwert der drei Bewertungskriterien (Verteilungswirkung, Anteil der reichsten 20%, Be-/Entlastung der einkommensschwächsten Haushalte). Für die Punktevergabe siehe Kapitel 4.
 ** Subvention kann Haushalten nicht zugeordnet werden. *** Keine verfügbaren Daten.

4.3 Wirkung des Subventionsabbaus auf Klima, Staatshaushalt und Sozialverträglichkeit

Im ersten Teil dieser Studienreihe (FÖS 2020a) wurden die Auswirkungen des Abbaus der zehn betrachteten Subventionen auf CO₂-Emissionen und fiskalische Einnahmen analysiert und ihr Abbau in eine Rangfolge hinsichtlich der diesbezüglichen Wirkung gebracht. Diese haben ein Einnahmepotenzial von anfänglich 46 Mrd. Euro pro Jahr (ohne Lenkungswirkung) und können Emissionen in Höhe von fast 100 Mio. t CO₂-Äquivalent (CO_{2e}) pro Jahr einsparen.

Mit der vorliegenden Studie werden die Ergebnisse nun um die soziale Perspektive ergänzt und in eine Gesamtschau der Wirkungen zusammengeführt. Mit Blick auf die Gesamtwirkung zählen die

- Energiebesteuerung von Kerosin
- und die Strompreisausnahmen der Industrie

zu den wichtigsten Baustellen des Subventionsabbaus. Der Abbau von Strompreisausnahmen schafft dabei sogar eine Entlastung für private Haushalte und ist daher auch mit Blick auf die Sozialverträglichkeit positiv zu bewerten. Die Energiesteuerbefreiung von Kerosin wirkt zwar teilweise regressiv und kann einkommensschwache Haushalte belasten, erzielt aber aufgrund der hohen Werte bei Kli-

mapotenzial und fiskalischen Einnahmen die meisten Punkte im Gesamtvergleich.

Es folgen:

- Energiesteuerbegünstigung für die Stromerzeugung: Der Abbau der Subvention hat ein besonders hohes Klimapotenzial. Die Sozialverträglichkeit schneidet aufgrund der regressiven Verteilungswirkung des Abbaus nur unterdurchschnittlich ab. Die absolute Belastung für einkommensschwache Haushalte ist dabei jedoch gering.
- Mehrwertsteuerbefreiung internationale Flüge: Die Reform hat ein hohes Klimapotenzial und ist sozialverträglich. Die relative Verteilungswirkung wirkt zwar teils regressiv, jedoch fällt die absolute Belastung für einkommensschwache Haushalte relativ gering aus.
- Entfernungspauschale: Die Abschaffung wirkt insgesamt progressiv, geht aber zum Teil mit hohen Belastungen einkommensschwacher Haushalte einher, weshalb die skizzierten Begleitmaßnahmen eine wichtige Rolle spielen können. Klima- und fiskalpolitisch kommt der Subvention eine hohe Bedeutung zu.

Tabelle 17: Wirkungen eines Abbaus der zehn klimaschädlichen Subventionen auf Klimaziele, Staatshaushalt und Sozialverträglichkeit

Subvention	Klimapotenzial durch Reform (Mio. t CO _{2e} pro Jahr)	Fiskalische Einnahmen durch Reform (Mio. Euro pro Jahr)	Reformeffizienz (t CO _{2e} /Mio. Euro)	Sozialverträglichkeit der Reform	Gesamt
Energiesteuerbefreiung Kerosin	●●●●	●●●○	●●●●	●●●○	●●●●
Strompreisausnahmen Industrie	●●●●	●●●○	●●●○	●●●●	●●●●
Energiesteuerbegünstigung für die Stromerzeugung	●●●●	●●○○	●●●●	●●○○	●●●○
Mehrwertsteuerbefreiung internationale Flüge	●●●○	●●○○	●●●○	●●●●	●●●○
Entfernungspauschale	●●●○	●●●○	●●○○	●●○○	●●●○
Steuervorteile Dienstwagen (Dienstwagenprivileg)	●●○○	●●○○	●●○○	●●●●	●●●○
Energiesteuervergünstigung Diesel (Dieselprivileg)	●●○○	●●●○	●○○○	●●●●	●●●○
Energiesteuervergünstigungen Industrie	●○○○	●○○○	●●●●	●●●○	●●●○
Reduzierter Mehrwertsteuersatz auf tierische Produkte	●●○○	●●●○	●●○○	●○○○	●●●○
Steuerbegünstigung Agrardiesel	●○○○	●○○○	●○○○	●●●○	●●●○

Notizen zum Bewertungsschema (4-Punkte-Skala): Die Gesamtbewertung ergibt sich aus dem Mittelwert der vier Bewertungskriterien (Fiskalische Einnahmen, Klimapotenzial Reformeffizienz und Sozialverträglichkeit). Für die Punktevergabe der Sozialverträglichkeit siehe Kapitel 4. Für die Punktevergabe der ersten drei Kriterien siehe (FÖS 2020a).

- **Steuervorteile Dienstwagen:** Der Abbau des Dienstwagenprivilegs schneidet in der Bewertung der Sozialverträglichkeit am besten ab. Von der Subvention profitieren überproportional reiche Haushalte, während Dienstwagen in unteren Einkommensdezilen eher eine Seltenheit sind.
- **Energiesteuervergünstigung Diesel:** Der Abbau des Dieselprivilegs wirkt progressiv, weil Diesel-Pkw tendenziell vermehrt bei einkommensstarken Haushalten vorzufinden sind. Die durchschnittliche Belastung im untersten Dezil ist hingegen gering. Darüber hinaus ist die Subvention vor allem auch fiskalpolitisch relevant.
- **Bei Energiesteuervergünstigungen Industrie** sind kaum Auswirkungen auf private Haushalte zu erwarten. Das Sozialranking ist daher neutral. Die Reformeffizienz ist dagegen sehr hoch, d.h. pro eingespartem Euro lässt sich viel CO₂ einsparen.
- **Der reduzierte Mehrwertsteuersatz auf tierische Produkte** hat eine deutlich regressive Wirkung und auch die Auswirkungen auf einkommensschwache Haushalte sind substantiell. Haushalte können die Belastung durch veränderte Essgewohnheiten schnell und effektiv minimieren. Entsprechende Begleitmaßnahmen sind aber in jedem Fall zu berücksichtigen. Fiskalpolitisch ist die Reform sehr relevant.
- **Abbau der Agrardieselbegünstigung:** Die Sozialverträglichkeit ist hoch, da Haushalte nur indi-

rekt betroffen sind. Im Vergleich zu den anderen Maßnahmen sind das das finanzielle Volumen und das Klimapotenzial aber gering.

Der Gesamtvergleich der zehn klimaschädlichen Subventionen verdeutlicht die unterschiedlichen Dimensionen, die für einen Abbau der Subventionen zu berücksichtigen sind. Bei allen Reformen ist von einem **positiven Beitrag für den Klimaschutz** auszugehen – jedoch in unterschiedlicher Größenordnung. Fast alle Subventionen haben ein Volumen von mehreren Milliarden Euro. Der Subventionsabbau hat daher als **Konsolidierungsmaßnahme** das Potenzial Klimaschutz mit der Refinanzierung der Corona-bedingten Neuverschuldung sinnvoll zu kombinieren und Mittel für ökologische Zukunftsinvestitionen bereitzustellen. Auch zeigt sich, dass der Status Quo der klimaschädlichen Subventionen in vielen Fällen vor allem reicheren Haushalten nutzt und der Subventionsabbau durchaus **sozialverträglich** gestaltet werden kann. Zum Teil wirkt der Abbau an sich bereits progressiv. In anderen Fällen können unerwünschte Verteilungswirkungen durch entsprechende Begleitmaßnahmen effektiv abgemildert oder sogar überkompensiert werden.

Der Abbau der betrachteten zehn klimaschädlichen Subventionen ist kurz- bis mittelfristig umsetzbar, birgt große Potenziale für Klimaschutz und Haushaltskonsolidierung und kann dabei sozialverträglich ausgestaltet werden.

5 Anhang 1: Steckbriefe der Subventionen gemäß FÖS 2020a

Die folgenden Steckbriefe stammen aus dem ersten Teil der zweiteiligen Studienreihe (siehe FÖS 2020a).

5.1 Energie

Energiesteuerbegünstigung für die Stromerzeugung			
Sektor	Energie	Rechtliche Grundlage	§§ 37, 53 Energiesteuergesetz (EnergieStG)
Begünstigte	Betreiber von Anlagen zur Stromerzeugung	Zuständigkeit	Bund / EU
Beschreibung	<p>Fossile Energien, die in ortsfesten Anlagen zur Stromerzeugung (z. B. Kohlekraftwerken) verwendet werden, können von der Energiesteuer befreit werden. Voraussetzung dafür ist eine elektrische Nennleistung von mehr als zwei Megawatt. Anlagen der Kraft-Wärme-Kopplung können ebenfalls entlastet werden, wenn deren Monats- und Jahresnutzungsgrad mindestens 70 % beträgt. Diese Steuerbegünstigung wird zur Vermeidung der Doppelbesteuerung bei der Stromerzeugung gewährt (siehe FÖS 2017, FÖS 2020a).</p> <p>Zudem existiert nach § 3 EnergieStG eine Steuerbegünstigung für Energieerzeugnisse, die zum Antrieb von Gasturbinen und Verbrennungsmotoren in begünstigten Anlagen verwendet werden (KWK, Stromerzeugung, Gastransport und -speicherung). Das Subventionsvolumen dieser Begünstigung ist größtenteils in den Steuerbegünstigungen nach §53 EnergieStG enthalten, weshalb es hier nicht zusätzlich ausgewiesen wird (FiFo Köln u. a. 2019).⁵</p>		
Status	<p>Subventionstyp: Steuervergünstigung</p> <p>Subventionsbericht der Bundesregierung (BMF 2019): Lfd.-Nr. 50</p>		
Subventionsvolumen	2019: 1,8 Mrd. Euro (BMF 2019)		
Reformvorschlag zum Abbau	<p>Die Energiesteuerbefreiung für die Stromerzeugung sollte abgeschafft werden. Die alleinige Aufhebung der aktuellen Energiesteuerbegünstigungen würde jedoch zu einer einseitigen Verteuerung von Erdgas führen, wohingegen die Kohlenutzung mit sehr geringen Energiesteuersätzen verbunden wäre (Der Steuersatz auf Kohle von 0,33 Euro/GJ entspricht einem CO₂-Preis von ca. 3 Euro/t CO₂). Daher ist neben der Aufhebung der bestehenden Begünstigung eine einheitliche Besteuerung anhand von CO₂-Kriterien notwendig. Eine Doppelbesteuerung von Stromerzeugung und Stromverbrauch (über die Stromsteuer) wäre in Deutschland rechtlich möglich (FÖS/Klinski 2018) und wäre aus klimapolitischer Sicht sinnvoll, wenn gleichzeitig auch die Energiesteuersätze angepasst werden. Mit der Abschaffung der Energiesteuerbefreiung könnte zugleich ein Mindestpreis für CO₂-Emissionen im Stromsektor umgesetzt werden, wenn die Kosten für CO₂-Zertifikate im EU-ETS mit der Steuerlast verrechnet würden (E&E Consult GbR/FÖS 2019). Am wirkungsvollsten wäre eine Umsetzung in Form eines CO₂-Mindestpreises im EU-ETS oder mindestens gemeinsam mit den Nachbarländern, um Verlagerungseffekte und Verzerrungen durch Stromimporte zu vermeiden.</p> <p>Kurzfristig:</p> <p>Der derzeitige volle Energiesteuersatz auf Erdgas entspricht umgerechnet einer CO₂-Bepreisung von ca. 30 Euro pro t CO₂. Zum Abbau der Subvention wird daher angenommen, dass der CO₂-Preis von 30 Euro/t CO₂ für alle fossilen Brennstoffe gilt.</p> <p>Mittelfristig:</p>		

⁵ Weitere Anteile der Förderung von begünstigten Anlagen nach §3 EnergieStG sind in den Subventionsvolumina der Steuervergünstigungen nach §53a, §53b und §54 enthalten.

Perspektivisch sollte die Reform weiter über den Abbau der Subvention hinausgehen und einen **weiteren Anstieg der CO₂-Preise** verfolgen.

Strompreisvergünstigungen Industrie			
Sektor	Energie	Rechtliche Grundlage	Verschiedene – siehe Beschreibung
Begünstigte	Unternehmen des produzierenden Gewerbes, Unternehmen der Land- und Forstwirtschaft, Stromintensive Industrien, Eigenstromverbraucher*innen	Zuständigkeit	Bund / EU
Beschreibung	<p>Beim Strompreis gibt es zahlreiche Entlastungen für die Industrie, die dadurch im Vergleich zu privaten Verbraucher*innen deutlich geringere Strompreise zahlt (vgl. FÖS 2020c). Im Reformvorschlag sind folgende Subventionen berücksichtigt:</p> <p>1. Besondere Ausgleichsregelung des EEG nach § 63ff. Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG): Besonders stromintensive Unternehmen zahlen eine reduzierte EEG-Umlage, deren Höhe nach Stromintensität und Strombezug gestuft ist. Antragsberechtigt gemäß § 64 Abs. 2 Nr. 2 EEG ist jedes Unternehmen, dessen Stromkostenanteil an der Bruttowertschöpfung die Schwellenwerte 14, 17, oder 20 % übersteigt. Dies wird von einer steigenden Zahl an Unternehmen genutzt. Die Anzahl der bewilligten Anträge erhöhte sich seit Einführung der Ausgleichsregel von 734 im Jahr 2012 (BMWi/BAFA 2014) auf 2.156 im Jahr 2018 (BMWi und BAFA 2019). Von der Regelung profitieren Unternehmen zahlreicher Branchen, von der Land- und Forstwirtschaft über den Bergbau inkl. des Sektors Steine und Erden bis zum verarbeitenden Gewerbe, dort insb. die Papierindustrie, chemische Industrie, Stahl- und Metallindustrie, Glas und Keramik sowie die Herstellung von Baustoffen.</p> <p>2. Eigenstromprivileg des EEG nach § 61 Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG): Im Gegensatz zu Eigenstrom aus Neuanlagen, der seit der Novellierung des EEG 2014 voll umlagepflichtig ist, existieren bei Altanlagen mit Inbetriebnahme vor 2014 gemäß § 61e-f des EEG noch immer Bestandschutzregeln, durch die sich die EEG-Umlage auf null verringert. In diesen Fällen wird weiterhin die Nutzung fossiler Energien gefördert, da die meisten Bestandsanlagen fossile Energieträger einsetzen.</p> <p>3. Spitzenausgleich Stromsteuer nach § 10 StromStG (für Unternehmen des produzierenden Gewerbes): Wie bei der Energiesteuer bleiben Unternehmen von einem Teil der Stromsteuer befreit, wenn die steuerliche Belastung als Summe der Stromsteuer im Kalenderjahr höher ist als der gesunkene Arbeitgeberanteil an den Beiträgen zur Rentenversicherung. Unternehmen erhalten dann ab einer definierten Schwelle 90 % der übersteigenden Stromsteuer zurück. Der Spitzenausgleich ist an die Einführung von Umwelt- bzw. Energiemanagementsystemen geknüpft, um Vorgaben des EU-Beihilferechts zu erfüllen. Die Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen ist dabei aber nicht vorgesehen.</p> <p>4. Stromsteuervergünstigungen für Unternehmen des produzierenden Gewerbes und der Land- und Forstwirtschaft nach § 9b StromStG: Unternehmen dieser Sektoren können für Strom, der nachweislich für betriebliche Zwecke verbraucht wurde, eine Stromsteuerentlastung beantragen. Die Höhe der Entlastung beträgt 25 % des entsprechenden Stromsteuersatzes und wird ab einer jährlichen Stromsteuerbelastung von 1.000 Euro (Sockelbetrag) gewährt.</p> <p>5. Stromsteuerbefreiung für bestimmte Verfahren und Prozesse nach Artikel 2 Abs. 4 Buchstabe b der Richtlinie 2003/96/EG (Energiesteuerrichtlinie), § 9a StromStG: Stromintensive Prozesse und Verfahren wie die Elektrolyse, chemische Reduktionsverfahren, die Metallherzeugung und -bearbeitung sowie die Herstellung von Glas(waren) und keramischen Erzeugnissen sind von der Stromsteuer ausgenommen.</p> <p>Vergünstigungen bei der Konzessionsabgabe, bei den Stromnetzentgelten, bei der KWK-Umlage und bei der Strompreiskompensation sind im Reformvorschlag nicht berücksichtigt. Eine ausführliche Darstellung findet sich in (FÖS 2020c).</p>		
Status	Folgende beim Reformvorschlag berücksichtigten Vergünstigungen sind im Subventionsbericht der Bundesregierung sowie im Subventionsbericht des Umweltbundesamts enthalten:		

	<p>Spitzenausgleich Stromsteuer, Stromvergünstigungen für Unternehmen des produzierenden Gewerbes und der Land- und Forstwirtschaft, Stromsteuerbefreiung für bestimmte Verfahren und Prozesse</p> <p>Subventionstyp: Steuervergünstigung</p> <p>Subventionsbericht der Bundesregierung: Lfd.-Nr. 16, 58, 59, 60</p> <p>Subventionsbericht des Umweltbundesamt UBA (2016): Kapitel 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3</p>
<p>Subventionsvolumen</p>	<p>Gesamtes Subventionsvolumen der im Reformvorschlag berücksichtigten Strompreisvergünstigungen der Industrie (jeweils Daten des aktuellsten, verfügbaren Jahres): 12,4 Mrd. Euro (fossiler Anteil: 5,9 Mrd. Euro)</p> <p>Besondere Ausgleichsregelung des EEG (2018): 5,4 Mrd. Euro gesamt (fossiler Anteil: 2,65 Mrd. Euro) (BMWi und BAFA 2019)</p> <p>Eigenstromprivileg des EEG (2018): 3,66 Mrd. Euro gesamt (fossiler Anteil: 1,80 Mrd. Euro) (FÖS 2020c)</p> <p>Spitzenausgleich Stromsteuer (2019): 1,55 Mrd. Euro gesamt (fossiler Anteil: 677 Mio. Euro) (BMF 2019)</p> <p>Stromsteuervergünstigungen für Unternehmen des produzierenden Gewerbes und der Land- und Forstwirtschaft (2019): 1 Mrd. Euro gesamt (fossiler Anteil: 437 Mio. Euro) (BMF 2019)</p> <p>Stromsteuerbefreiung für bestimmte Verfahren und Prozesse (2019): 810 Mio. Euro gesamt (fossiler Anteil: 354 Mio. Euro) (BMF 2019)</p> <p>Unter Einbeziehung weiterer Strompreisausnahmen (Konzessionsabgabe, Stromnetzentgelte, KWK-Umlage und Strompreiskompensation), die im Reformvorschlag jedoch nicht berücksichtigt wurden, beträgt das Subventionsvolumen für die Industrie bei den Strompreisen 17,8 Mrd. Euro (fossiler Anteil: 8,9 Mrd. Euro).</p>
<p>Reformvorschlag zum Abbau</p>	<p>Das Ziel einer Reform ist eine Vereinheitlichung der Ausnahmeregelungen mit Fokus auf die Umweltwirkung und einer gezielten Entlastung lediglich der stromintensiven Unternehmen, die tatsächlich im internationalen Wettbewerb stehen (FÖS u. a. 2019). Zentrale Elemente einer Neugestaltung der Industrieausnahmen bei Stromsteuer und EEG-Umlage (siehe FÖS u. a. 2019) sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Durch eine Abstufung der Begünstigungen (drei Begünstigungsstufen) wird stärker nach Wettbewerbsfähigkeit unterschieden. Zur Abbildung des internationalen Wettbewerbsdrucks werden Branchenkriterien herangezogen. Zusätzlich werden Unternehmenskriterien dazu verwendet, die finanziellen Wirkungen von erhöhten Strompreisen bei einzelnen Unternehmen zu adressieren. ▪ Die Begünstigung wird durch eine Rückerstattung mit Hilfe von Produktbenchmarks ausgezahlt: Statt des tatsächlichen Stromverbrauchs wird die hergestellte Produktionsmenge anhand eines Referenzwertes entlastet. ▪ Wie beim Spitzenausgleich der Stromsteuer und der BesAR des EEG soll ein Nachweis eines zertifizierten Energiemanagementsystems erbracht werden. Begünstigte Unternehmen sind außerdem dazu verpflichtet Effizienzmaßnahmen umzusetzen (FÖS u. a. 2019; FÖS 2020d). <p>Die Umsetzung des Reformvorschlags führt zu Einnahmen in Höhe von 5,8 bis 7,4 Mrd. Euro pro Jahr. Die Stromsteuereinnahmen würden um 2-2,5 Mrd. Euro pro Jahr steigen, die EEG-Umlage um 3,8 bis 4,9 Mrd. Euro pro Jahr entlastet werden.</p>

Energiesteuervergünstigungen Industrie			
Sektor	Energie	Rechtliche Grundlage	<p>1. Energiesteuerbefreiung für bestimmte Verfahren und Prozesse: §37, 51 EnergieStG, Artikel 2 Abs. 4 Buchstabe b und Artikel 21 der Richtlinie 2003/96/EG (Energiesteuerrichtlinie)</p> <p>2. Herstellerprivileg: §26, 37, 44, 47 EnergieStG, Artikel 21 Abs. 3 der Energiesteuerrichtlinie</p> <p>3. Spitzenausgleich bei der Energiesteuer: §55 EnergieStG</p> <p>4. Energiesteuervergünstigungen für Unternehmen des produzierenden Gewerbes und Unternehmen der Land- und Forstwirtschaft: §54 EnergieStG</p>
Begünstigte	Unternehmen des produzierenden Gewerbes, Unternehmen der Land- und Forstwirtschaft, Herstellungsbetriebe für Energieerzeugnisse	Zuständigkeit	Bund
Beschreibung	<p>Zur Sicherung und Verbesserung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit existieren verschiedene Energiesteuervergünstigungen der Industrie:</p> <p>1. Energiesteuerbefreiung für bestimmte Verfahren und Prozesse (für Unternehmen des produzierenden Gewerbes): Bestimmte energieintensive Prozesse und Verfahren sind von der Energiesteuer ausgenommen. Dies betrifft beispielsweise die Herstellung von Glas(waren), keramischen Erzeugnissen, Zement, Kalk, Metallerzeugung und -bearbeitung oder chemische Reduktionsverfahren. Außerdem sind Energieerzeugnisse von der Energiesteuer befreit, insofern diese gleichzeitig zu Heizzwecken und zu anderen Zwecken als Heiz- oder Kraftstoff oder für die thermische Abfall- oder Abluftbehandlung verwendet wurden.</p> <p>2. Herstellerprivileg: Energieträger, die direkt zur Herstellung von Energieträgern verwendet werden, z. B. in Raffinerien oder in Kohlebetrieben, sind ebenfalls von der Energiesteuer befreit. Diese Regelung betrifft sowohl die innerhalb des Betriebs hergestellten als auch externe Energieerzeugnisse wie Mineralöle, Kohle und Gase.</p> <p>3. Spitzenausgleich bei der Energiesteuer (für Unternehmen des produzierenden Gewerbes): Unternehmen sind von einem Teil der Energiesteuern befreit, wenn die steuerliche Belastung als Summe der Energiesteuer im Kalenderjahr höher ist als der gesunkene Arbeitgeberanteil an den Beiträgen zur Rentenversicherung. Ab einem bestimmten Schwellenwert erhalten Unternehmen 90 % der übersteigenden Energiesteuer zurück. Aufgrund des EU-Beihilferechts sind dabei bestimmte Effizienzanforderungen zu erfüllen, welche durch die Einführung von Umwelt- und Energiemanagementsystemen umzusetzen sind. Konkrete Vorgaben zu möglichen Energieeffizienzmaßnahmen sind nicht gegeben.</p> <p>4. Energiesteuervergünstigungen für Unternehmen des produzierenden Gewerbes und Unternehmen der Land- und Forstwirtschaft: Unternehmen dieser Sektoren können für die Heizstoffe Heizöl, Erdgas und Flüssiggas, welche nachweislich für betriebliche Zwecke verwendet werden, anteilig von der Energiesteuer entlastet werden. Ab einer jährlichen Energiesteuerbelastung von 250 Euro beträgt die Entlastung 25 % des entsprechenden Energiesteuersatzes.</p>		
Status	<p>Die vier dargestellten Energiesteuervergünstigungen für die Industrie sind im Subventionsbericht der Bundesregierung sowie im Subventionsbericht des Umweltbundesamts enthalten.</p> <p>Subventionstyp: Steuervergünstigung</p> <p>Subventionsbericht der Bundesregierung (BMF 2019): Lfd.-Nr. 47, 49, 54, 55</p> <p>Subventionsbericht des Umweltbundesamt UBA (2016): Kapitel 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.7</p>		
Subventionsvolumen	<p>Gesamtes Subventionsvolumen der Energievergünstigungen der Industrie im Jahr 2019: ca. 1,14 Mrd. Euro</p> <p>Energiesteuerbefreiung für bestimmte Verfahren und Prozesse: 483 Mio. Euro (BMF 2019)</p>		

	<p>Herstellerprivileg: ca. 342 Mio. Euro (BMF 2019)</p> <p>Spitzenausgleich Energiesteuer: 159 Mio. Euro (BMF 2019)</p> <p>Energiesteuervergünstigungen für Unternehmen des produzierenden Gewerbes und der Land- und Forstwirtschaft: 153 Mio. Euro (BMF 2019)</p>
<p>Reformvorschlag zum Abbau</p>	<p>Der für die Industrieausnahmen bei den Strompreisen entwickelte Reformvorschlag von FÖS u. a. (2019) ließe sich grundsätzlich auf die Energiesteuerausnahmen übertragen. Dadurch könnte auch hier eine gezieltere Entlastung von energieintensiven Unternehmen im internationalen Wettbewerb sichergestellt werden. Hierfür wären jedoch einige Anpassungen notwendig. So müsste zum Beispiel ein Wert für die Energieintensität von Unternehmen definiert werden – und die Strom- mit der Energieintensität aller Sektoren verglichen werden (FÖS u. a. 2019).</p> <p>Als ersten Schritt sollte die Energiesteuervergünstigung für Unternehmen des produzierenden Gewerbes und Unternehmen der Land- und Forstwirtschaft nach §54 EnergieStG abgeschafft werden. Beim Klimaindex wird nur dieser Reformschritt berücksichtigt. Er stellt somit das Mindestpotenzial bei einer Reform der Energiesteuervergünstigungen dar.</p>

5.2 Verkehr

Energiesteuervergünstigung Diesel (Dieselprivileg)			
Sektor	Verkehr	Rechtliche Grundlage	§ 2 Abs. 2 EnergieStG
Begünstigte	Dieselfahrzeugnutzer*innen	Zuständigkeit	Bund
Beschreibung	<p>Der Energiesteuersatz auf Diesel ist im Vergleich zum Benzin deutlich niedriger und das obwohl Diesel der klimaschädlichere und energiereichere Kraftstoff ist. Umgerechnet auf den CO₂-Gehalt beträgt der Steuersatz des Diesels 179 Euro/tCO₂, der des Benzins 288 Euro/tCO₂. Um diese Vergünstigung auszugleichen, ist der Kfz-Steuersatz auf Diesel-Pkw zwar höher, dennoch spielt die Energiesteuer eine weitaus wichtigere Rolle bei den Gesamtkosten eines Pkw (FÖS 2019). Die Subvention schafft somit einen umweltschädlichen Anreiz bei der Kaufentscheidung neuer Fahrzeuge und dem Mobilitätsverhalten.</p> <p>Begründet wurde die Vergünstigung meist mit der Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit des deutschen Speditionsgewerbes (also Nfz und Lkw); die Bedeutung von Diesel-Pkw war bei der letzten deutlichen Ausweitung im Jahr 1994 auch noch deutlich geringer (FÖS/IKEM 2016). Der Anteil von Diesel-Pkw am Flottenbestand hat sich seither von 13,4 % auf 32,2 % im Jahr 2019 mehr als verdoppelt. Später wurde die Subvention häufig mit dem vermeintlichen Klimavorteil des Diesels legitimiert (ebd.).</p>		
Status	Subventionstyp: Steuervergünstigung Subventionsbericht der Bundesregierung (BMF 2019): - Subventionsbericht des Umweltbundesamt (UBA 2016): Kapitel 2.2.1		
Subventionsvolumen	2019: 8,19 Mrd. Euro (eigene Berechnung, nach UBA 2016 auf Basis Destatis 2020) 2018: 8,20 Mrd. Euro (eigene Berechnung, nach UBA 2016) Das Subventionsvolumen ergibt sich aus der Differenz der Steuersätze auf Diesel und Benzin, multipliziert mit dem Absatz von versteuertem Dieseldieselkraftstoff.		
Reformvorschlag zum Abbau	<p>Der Steuersatz des Diesels wird auf den des Benzins angehoben. Eine solche Erhöhung des Dieselpreises würde zu einer Reduktion der Fahrleistung um 2,8 % im Lkw-Bereich und zu einer Reduktion um 2,5 % im Pkw-Bereich führen (Agora Energiewende 2018). Längerfristig anzustreben ist eine Besteuerung der Kraftstoffe gemäß Äquivalenzprinzip, also auf Basis des Energie- und CO₂-Gehalts. In diesem Fall müsste der Steuersatz über dem des Benzins liegen. Hierfür relevant wird die konkrete Ausgestaltung des nationalen Emissionshandels (nEHS) sowie die CO₂-Differenzierung der Lkw-Maut sein. Die Lkw-Maut hat gegenüber beiden Instrumente den Vorteil, dass Ausweichreaktionen ins Ausland (z. B. durch „Tanktourismus“) kaum möglich sind. Ziel muss sein, mit diesen drei Instrumenten eine insgesamt konsistente und wirksame CO₂-Bepreisung umzusetzen.</p> <p>Parallel zur Reform sollte die Kfz-Steuer von Diesel- und Benzinfahrzeugen aneinander angeglichen werden.</p>		

Entfernungspauschale			
Sektor	Verkehr	Rechtliche Grundlage	§ 9 EStG
Begünstigte	Arbeitnehmer*innen	Zuständigkeit	Bund
Beschreibung	<p>Mit der Entfernungspauschale können Arbeitnehmer*innen ihre Wegekosten (einfache Distanz zwischen Wohnort und Arbeitsstätte) unabhängig vom Verkehrsmittel mit 30 ct je Kilometer in der Einkommensteuererklärung als Werbungskosten geltend machen. Sie führt also zu einer Senkung des zu versteuernden Einkommens, sofern der Werbungskosten-Pauschalbetrag von 1.000 Euro im Jahr überschritten wird. Die Reduktion der tatsächlichen Steuerlast hängt zusätzlich vom persönlichen Steuersatz ab.</p>		

	Im Rahmen des Klimaschutzprogramms soll die Pauschale ab dem 21. Entfernungskilometer für die Jahre 2021-2023 und 2024-2026 von 30 auf 35 ct und 38 ct erhöht werden – als Ausgleich des CO ₂ -Preises für Pendler*innen mit langen Arbeitswegen. Geringverdienende, die keine Einkommensteuern zahlen und daher keine Wegekosten absetzen können, soll stattdessen eine „Mobilitätsprämie“ in Höhe von 14 % der Entfernungspauschale erhalten.
Status	Subventionstyp: Steuervergünstigung Subventionsbericht der Bundesregierung (BMF 2019): - Subventionsbericht des Umweltbundesamt (UBA 2016): Kapitel 2.2.2
Subventionsvolumen	4 bis 5,6 Mrd. Euro pro Jahr (steigend) Die Entfernungspauschale kostete den Staat zwischen 2012 und 2017 nach verschiedenen Schätzungen zwischen 4 und 5,6 Mrd. Euro jährlich (IfW Kiel 2018; Jacob u. a. 2016; UBA 2016). Die im Klimaschutzprogramm vorgesehene Erhöhung soll in den Jahren 2021, 2022 und 2023 zusätzliche 20, 169 und 212 Mio. Euro kosten (Bundesregierung 2019).
Reformvorschlag zum Abbau	Eine vollständige Abschaffung der Entfernungspauschale kann umweltpolitisch und verfassungsmäßig begründet werden. ⁶ Ohnehin gehört Deutschland zu einem der wenigen Länder, in denen Wegekosten auch für Pkw bedingungslos absetzbar sind. Für die Klima- und Verteilungswirkung wird dieser Reformvorschlag im Folgenden zu Grunde gelegt. Optional könnte der Abbau durch eine Härtefallregelung ergänzt werden. Einkommensschwache Haushalte könnten z. B. entlastet werden indem der Werbungskostenpauschbetrag erhöht wird oder Wegekosten als außergewöhnliche Belastung bei der Einkommensteuer absetzbar bleiben. Alternativ könnte die Absetzbarkeit auch verkehrsmittelabhängig gemacht und z. B. an die Verfügbarkeit öffentlicher Verkehrsmittel verknüpft werden (so wie es in vielen anderen Ländern der Fall ist) oder die Pauschale könnte strukturell zu einem „Mobilitätsgeld“ umgewandelt werden (Agora Verkehrswende/Agora Energiewende 2019).

Dienstwagenprivileg			
Sektor	Verkehr	Rechtliche Grundlage	§ 6 Abs. 1 Nr. 4 Satz 2 und 3 § 8 Abs. 2 S. 2 bis 5 EStG
Begünstigte	Angestellte oder Unternehmer*innen mit privat genutzten Dienstwagen	Zuständigkeit	Bund
Beschreibung	Dienstwagen sind gewerblich zugelassene Fahrzeuge. Eine zusätzliche private Nutzung muss als geldwerter Vorteil versteuert werden. Statt dem tatsächlichen privaten Nutzungsanteil als Besteuerungsgrundlage (Fahrtenbuchmethode) kann eine pauschale Besteuerung in Höhe von 1% des Bruttolistenpreises pro Monat gewählt werden. Mit der pauschalen Regelung werden durchschnittlich weniger als 40 % des tatsächlichen Vorteils ausgeglichen (Harding 2014). Daher vergünstigt sie die Nutzung von Dienstwagen gegenüber privat angeschafften Fahrzeugen und senkt Sozialversicherungsbeiträge und Lohnsteuer. Dies setzt Anreize zum Neuwagenkauf und zur ausgedehnten Nutzung und verzerrt die Verkehrsmittelwahl.		
Status	Subventionstyp: Steuervergünstigung Subventionsbericht der Bundesregierung (BMF 2019): teilweise, lfd. Nr. 67 Subventionsbericht des Umweltbundesamt (UBA 2016): Kapitel 2.2.7		
Subventionsvolumen	2019: 4.390 Mio. Euro Nach den hier zugrunde liegenden Schätzungen beträgt der Gesamtumfang dieser umweltschädlichen Subvention 3,21 bis 5,58 Mrd. Euro pro Jahr (Ø 4,39 Mrd. Euro). Die Abschätzung des Subventionsvolumens folgt der Methodik von FiFo u. a. (2010). Grundidee des Modells ist es, den Steuervorteil eines Durchschnittsfalls zu berechnen und mit der Anzahl der geschätzten Anzahl an Dienst-		

⁶ BVerfGE vom 09.12.2008 = http://www.bverfg.de/entscheidungen/lis20081209_2bvl000107.html = NJW 2009, 48 f

	<p>wagen zu multiplizieren. Ähnliche Studien (Harding 2014) kommen zu ähnlichen Ergebnisse (3,95 bis 6,26 Mrd. Euro).</p> <p>Der Subventionsbericht der Bundesregierung (BMF 2019) bezieht lediglich die Begünstigung von batterieelektrischen Autos (BEV) und Plug-in-Hybriden (PHEV) bei der Dienstwagenbesteuerung: 240 und 385 Mio. Euro in den Jahren 2019 und 2020. In unserer Berechnung für 2019 ist dies nicht berücksichtigt. Längerfristig muss von einem deutlichen Anstieg elektrischer Dienstwagen ausgegangen werden. Bei ein bis zwei Millionen solcher Fahrzeuge ist von weiteren Steuermindereinnahmen von 1,5 bis 3 Mrd. Euro pro Jahr auszugehen.</p>
Reformvorschlag zum Abbau	<p>Gemäß der Methodik von (FiFo u. a. 2010) soll Steuerneutralität zwischen Dienstwagen und privatem Pkw hergestellt und das Subventionsvolumen somit vollständig abgebaut werden. Dazu muss der geldwerte Vorteil anhand des Anschaffungspreises und der tatsächlichen Nutzung (pauschal anteilig an der Gesamtleistung oder nach Fahrtenbuch) bemessen werden. Darüber hinaus sollte eine zusätzliche CO₂-Komponente in die Dienstwagenbesteuerung integriert werden, um einen Anreiz zum Kauf emissionsärmerer Fahrzeuge zu geben. Dies ist in vielen EU-Ländern bereits der Fall (FÖS u. a. 2020b).</p> <p>Da der Großteil aller Neuzulassungen gewerblich ist und Dienstwagen in der Regel eine kürzere Haltedauer haben, haben sie einen starken Einfluss auf den Gebrauchtwagenmarkt und die durchschnittlichen CO₂-Emissionen der Gesamtflotte.</p>

Energiesteuerbefreiung Kerosin			
Sektor	Verkehr	Rechtliche Grundlage	§ 27 Abs. 2 EnergieStG
Begünstigte	Luftfahrtunternehmen und Kund*innen	Zuständigkeit	Bund (inländischer Flugverkehr)
Beschreibung	Energieerzeugnisse, die im inländischen Flugverkehr für die gewerbsmäßige Beförderung von Personen oder Sachen durch Luftfahrtunternehmen oder für die gewerbsmäßige Erbringung von Dienstleistungen verwendet werden, sind steuerfrei. Zusätzlich ist auch das im Inland abgesetzte Kerosin, das bei Flügen zu ausländischen Zielen verwendet aufgrund internationaler Abkommen steuerfrei, stellt aber eine Subvention dar (UBA 2016). Daher sollte, anders als im Subventionsbericht dargestellt, das gesamte im Inland abgesetzte Kerosin der Berechnung des Subventionsvolumens zugrunde liegen.		
Status	Subventionstyp: Steuervergünstigung Subventionsbericht der Bundesregierung (BMF 2019): Lfd.-Nr. 78 Subventionsbericht des Umweltbundesamt (UBA 2016): Kapitel 2.2.3		
Subventionsvolumen	<p>2019: 8.262 Mio. Euro (eigene Berechnung auf Grundlage UBA 2016)</p> <p>Das Subventionsvolumen ergibt sich aus der in Deutschland abgesetzten Menge Kerosin (10,2 Mio. t gemäß MWV 2020) multipliziert mit dem geltenden Steuersatz von 65,45 ct/l. In der Berechnung sind damit sowohl inländische als auch internationale Flüge. Da Deutschland nach geltendem Recht nur inländische Flüge besteuern darf (dies aber nicht tut), gibt das BMF lediglich eine Subventionshöhe von 584 Mio. Euro für das Jahr 2019 an.</p>		
Reformvorschlag zum Abbau	<p>Deutschland sollte sich einen vollständigen Abbau der Subvention anstreben und sich für eine internationale Besteuerung von Kerosin einsetzen, um Verlagerungseffekte ins Ausland zu minimieren. Innerhalb der EU ist die Besteuerung von Kerosin für Inlandsflüge und Flüge zwischen EU-Mitgliedsstaaten gemäß der EU-Energiesteuerrichtlinie seit 2003 möglich – sie wird aber bislang in keinem Land erhoben. Hier sollte sich Deutschland für eine EU-weite Regelung einsetzen oder alternativ bilaterale Vereinbarungen mit anderen Mitgliedsstaaten treffen. Wie eine unveröffentlichte Studie im Auftrag der Europäischen Kommission zeigt (Transport & Environment 2019), könnte die Einführung einer europäischen Kerosinsteuer in Höhe von 33 ct/l die CO₂-Emissionen um 11 % senken. Die Anzahl der Flüge und Passagiere sowie die Wertschöpfung der Branche würden abnehmen, aber aufgrund von steuerlichen Mehreinnahmen des Staates gäbe es keine Nettoauswirkungen auf die Arbeitsplätze und Gesamtwirtschaft.</p>		

Mehrwertsteuerbefreiung internationaler Flugverkehr			
Sektor	Verkehr	Rechtliche Grundlage	§ 8 Abs. 2 Nr. 1 UStG
Begünstigte	Luftfahrtunternehmen und Kund*innen	Zuständigkeit	EU
Beschreibung	Der grenzüberschreitende gewerbliche Flugverkehr ist in Deutschland (und der EU), anders als der inländische Flugverkehr, von der Mehrwertsteuer befreit. Dadurch kommt es zu einer wettbewerbsverzerrenden Begünstigung des Flugverkehrs.		
Status	Subventionstyp: Steuervergünstigung Subventionsbericht der Bundesregierung (BMF 2019): - Subventionsbericht des Umweltbundesamt (UBA 2016): Kapitel 2.2.4		
Subventionsvolumen	<p>2017: 4,191 Mrd. Euro (eigene Berechnung, nach UBA 2016 auf Basis der Daten des Statistischen Bundesamts (2019a und 2019b))</p> <p>2014: 4,472 Mrd. Euro (ebenso)</p> <p>Das Subventionsvolumen ergibt sich aus der Differenz zwischen der theoretisch zu zahlenden Umsatzsteuer bei einem Normalsteuersatz von 19 % und der tatsächlich gezahlten Umsatzsteuer. Die theoretisch zu zahlende Umsatzsteuer wird dabei für den Gesamtumsatz der Luftverkehrsunternehmen berechnet, die tatsächlich gezahlte Umsatzsteuer ergibt sich aus der Besteuerung der inländischen Flüge.</p>		
Reformvorschlag zum Abbau	Gemäß UBA (2019) sollte eine Lösung auf EU-Ebene gefunden werden, um einheitliche Wettbewerbsbedingungen zwischen den Ländern und Verkehrsträgern herzustellen. So könnte die EU-Mehrwertsteuerrichtlinie so geändert werden, dass die Steuer für den gesamten Flug im Land des Abflugs erhoben wird. Dies würde eine Doppelbesteuerung verhindern und den administrativen Aufwand gegenüber einer Länderaufschlüsselung minimieren. Da eine EU-weite Einigung laut UBA (2019) unsicher erscheint, empfiehlt es, die Subvention über eine Erhöhung der Luftverkehrssteuer auszugleichen.		

5.3 Landwirtschaft

Reduktion der Mehrwertsteuer auf tierische Lebensmittel			
Sektor	Landwirtschaft	Rechtliche Grundlage	§ 12 Abs. 2 Nr. 1 Umsatzsteuergesetz (UStG)
Begünstigte	Endverbraucher; Produzenten tierischer Lebensmittel	Zuständigkeit	Bund
Beschreibung	Bis auf wenige Ausnahmen werden Lebensmittel tierischen Ursprungs mit dem reduzierten Mehrwertsteuersatz von 7 % (2020 temporär 5 %) belegt. Zunächst war diese Regelung sozialpolitisch legitimiert, damit alle Personen Zugang zu Fleisch- und Milchwaren haben. Mittlerweile konsumieren Deutsche mittlerweile zwei- bis viermal so viel Fleisch wie von Gesundheitsorganisationen empfohlen. Folglich ist die indirekte Förderung dieser Lebensmittelgruppen heute nicht mehr zu rechtfertigen und sollte abgeschafft werden, um Anreize für eine stärker pflanzenbasierte Ernährung zu setzen.		
Status	Subventionstyp: Steuervergünstigung Subventionsbericht der Bundesregierung: nicht enthalten, da laut Subventionsdefinition des BFN "Die ermäßigte Besteuerung der Lebensmittel [...] keine Steuervergünstigungen [sind], da es sich um systemkonforme Maßnahmen handelt." (UBA 2016): 4.2.7		
Subventionsvolumen	Mind. 5,2 Mrd. Euro im Jahr 2012 (UBA 2016)		
Reformvorschlag zum Abbau	Streichung der Nummern 2-5, 26a-b und d, 28, 35 in des zu § 12 Abs. 2 Nr. 1 UStG gehörenden Anhang 2 Tierische Lebensmittel wie Fleisch, Milch(produkte), Ei und Fisch würden dann mit dem Regelsteuersatz in Höhe von 19 % belegt werden.		

Energiesteuervergünstigung Agrardiesel			
Sektor	Land- und Forstwirtschaft	Rechtliche Grundlage	§ 57 EnergieStG
Begünstigte	Landwirte	Zuständigkeit	Bund
Beschreibung	Land- und Forstwirtschaftlichen Betrieben werden 21,48 Cent (45,7 %) der Energiesteuer erstattet, wenn sie Agrardiesel für Ackerschlepper, standfeste oder bewegliche Arbeitsmaschinen und Motoren sowie Sonderfahrzeuge einsetzen (§ 57 EnergieStG). Dies wird mit Wettbewerbsnachteilen legitimiert, die deutsche Landwirte auf Grund der Energiesteuer gegenüber Konkurrenten aus dem Ausland hätten (UBA 2016).		
Status	Subventionstyp: Steuervergünstigung Subventionsbericht der Bundesregierung: Lfd.-Nr. 21 (BMF 2019) (UBA 2016): 4.2.3		
Subventionsvolumen	2020: 450 Mio. Euro (BMF 2019)		
Reformvorschlag zum Abbau	Veranschlagung der vollen Energiesteuer auf Agrardiesel.		

LITERATURVERZEICHNIS

- Agora Verkehrswende, Agora Energiewende (2019): Klimaschutz auf Kurs bringen: Wie eine CO₂-Bepreisung sozial ausgewogen wirkt. Berlin.
- Bach, S. (2003): Entfernungspauschale: Kürzung gerechtfertigt. Berlin.
- Bach, S., Kunert, U., Radke, S., Isaak, N. (2019): CO₂-Bepreisung für den Verkehrssektor? Bedeutung und Entwicklung der Kosten räumlicher Mobilität der privaten Haushalte bei ausgewählten verkehrspolitischen Instrumenten. Abrufbar unter: https://www.arbeit-umwelt.de/wp-content/uploads/190705_Studie_CO2-SteuerVerkehr_DIW_StiftungIGBCE.pdf. Letzter Zugriff am: 1.12.2020.
- Bär, H., Jacob, K., Meyer, E., Schlegelmilch, K. (2011): Wege zum Abbau umweltschädlicher Subventionen. Abrufbar unter: http://www.foes.de/pdf/Studie_Subventionsabbau_fin.pdf. Letzter Zugriff am: 27.7.2015.
- BCG, Prognos (2018): Klimapfade für Deutschland. Abrufbar unter: https://www.prognos.com/uploads/tx_atwpubdb/20180118_BDI_Studie_Klimapfade_fuer_Deutschland_01.pdf.
- BMF (2019): 27. Subventionsbericht des Bundes: Bericht der Bundesregierung über die Entwicklung der Finanzhilfen des Bundes und der Steuervergünstigungen für die Jahre 2017 bis 2020. Abrufbar unter: https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Downloads/Broschueren_Bestellservice/2019-11-06-Subventionsbericht.pdf?__blob=publicationFile&v=7. Letzter Zugriff am: 5.10.2020.
- BMU (2019): Klimaschutzprogramm 2030 der Bundesregierung zur Umsetzung des Klimaschutzplans 2050. Abrufbar unter: <https://www.bundesregierung.de/resource/blob/975226/1679914/e01d6bd855f09bf05cf7498e06d0a3ff/2019-10-09-klima-massnahmen-data.pdf?download=1>.
- BVerfG (1969): Beschl. v. 02.10.1969, Az.: 1 BvL 12/68. Abrufbar unter: https://www.jurion.de/Urteile/BVerfG/1969-10-02/1-BvL-12_68. Letzter Zugriff am: 19.11.2014.
- BVerfG (2008): Urteil des Zweiten Senats vom 09. Dezember 2008 - 2 BvL 1/07 - Rn. (1-91). Abrufbar unter: http://www.bverfg.de/entscheidungen/ls20081209_2bvl000107.
- CE Delft (2018): Taxing aviation fuels in the EU. Abrufbar unter: https://www.transportenvironment.org/sites/te/files/publications/2019_02_CE_Delft_Taxing_Aviation_Fuels_EU.pdf. Letzter Zugriff am: 26.11.2020.
- Compensation-Online (2019): Firmenwagenmonitor 2019 - eine empirische Untersuchung über die Verbreitung von Firmenwagen in deutschen Unternehmen. Abrufbar unter: <https://www.compensation-partner.de/downloads/firmenwagenmonitor-2019-studie.pdf>. Letzter Zugriff am: 7.10.2020.
- Damert, M., Rudolph, F. (2018): Policy options for a decarbonisation of passenger cars in the EU : recommendations based on a literature review. Abrufbar unter: <https://epub.wupperinst.org/frontdoor/index/index/docId/6954>. Letzter Zugriff am: 7.3.2018.
- Destatis (2016a): Aufwendungen privater Haushalte für Nahrungsmittel, Getränke und Tabakwaren nach dem Haushaltstyp. Abrufbar unter: <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Einkommen-Konsum-Lebensbedingungen/Konsumausgaben-Lebenshaltungskosten/Tabellen/pk-ngt-hhtyp-evs.html>. Letzter Zugriff am: 11.12.2020.
- Destatis (2016b): Aufwendungen privater Haushalte für Nahrungsmittel, Getränke und Tabakwaren nach dem monatlichen Haushaltsnettoeinkommen. Abrufbar unter: <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Einkommen-Konsum-Lebensbedingungen/Konsumausgaben-Lebenshaltungskosten/Tabellen/pk-ngt-hnek-evs.html>. Letzter Zugriff am: 11.12.2020.
- Destatis (2016c): Aufwendungen privater Haushalte für Nahrungsmittel, Getränke und Tabakwaren nach der Haushaltsgröße. Abrufbar unter: <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Einkommen-Konsum-Lebensbedingungen/Konsumausgaben-Lebenshaltungskosten/Tabellen/pk-ngt-hhgr-evs.html>. Letzter Zugriff am: 11.12.2020.

Destatis (2018): Private Konsumausgaben (Lebenshaltungskosten) nach dem monatlichen Haushaltsnettoeinkommen. Abrufbar unter: <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Einkommen-Konsum-Lebensbedingungen/Konsumausgaben-Lebenshaltungskosten/Tabellen/liste-monatlichen-haushalts-nettoeinkommen.html>. Letzter Zugriff am: 11.12.2020.

Destatis (2019): Zahl der Empfängerinnen und Empfänger sozialer Mindestsicherung zum Jahresende 2018 um 5,1% niedriger als im Vorjahr. Abrufbar unter: https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2019/10/PD19_414_228.html. Letzter Zugriff am: 11.12.2020.

DIW (2015): Kraftstoffe im Straßenverkehr. In: DIW Wochenbericht. Jg. 36, S. 778–800.

DIW (2018): Verteilungswirkungen der Energiepolitik – Personelle Einkommensverteilung. Abrufbar unter: https://www.bmw.de/Redaktion/DE/Publikationen/Studien/verteilungswirkungen-der-energiepolitiken.pdf?__blob=publicationFile&v=8. Letzter Zugriff am: 1.12.2020.

E&E Consult GbR, FÖS (2019): Umsetzung einer wirtschaftsvetraglichen CO₂-Bepreisung in Deutschland für den ETS- und den Nicht-ETS-Bereich. Abrufbar unter: https://foes.de/publikationen/2019/2019-10_Leprich-FOES_Wirtschaftsvertraegliche-CO2-Bepreisung.pdf. Letzter Zugriff am: 13.10.2020.

Energy Brainpool (2017): Wirkungsweise einer CO₂-Steuer im Strommarkt. Abrufbar unter: https://www.bee-ev.de/fileadmin/user_upload/Energy-Brainpool_Studienpr%C3%A4sentation_CO2-Steuer_12Jul2017.pdf. Letzter Zugriff am: 30.8.2017.

FES (2020): Jobwende: Effekte der Energiewende auf Arbeit und Beschäftigung. Abrufbar unter: <http://library.fes.de/pdf-files/fes/15696-20200318.pdf>. Letzter Zugriff am: 11.12.2020.

FiFo, FÖS, Klinski, S. (2010): Steuerliche Behandlung von Firmenwagen – Analyse von Handlungsoptionen zur Novellierung. Abrufbar unter: http://www.foes.de/pdf/2011_Firmenwagenbesteuerung_lang.pdf. Letzter Zugriff am: 23.3.2016.

FiFo Köln (2019): Evaluierung von Steuervergünstigungen. Evaluierungsgruppe A: Energie- und Stromsteuer. Abrufbar unter: http://www.fifo-koeln.org/images/stories/fifo-bericht%2028-a%20bmf-fe10-16_stv-eval_a.pdf. Letzter Zugriff am: 10.1.2020.

Flöer (2020): Essen auf Rädern – Menüservice für Senioren. Abrufbar unter: <https://www.pflege.de/leben-im-alter/dienstleistungen/essen-auf-raedern/>. Letzter Zugriff am: 11.12.2020.

FÖS (2012): Stellungnahme zum Änderungsantrag der CDU/CSU und FDP zum „Entwurf eines Zweiten Gesetzes zur Änderung des Energiesteuer- und des Stromsteuergesetzes“: „Anpassungen des Luftverkehrsteuergesetzes aufgrund europarechtlicher Vorgaben sowie Entwicklungen aufgrund der Einbeziehung des Luftverkehrs in den Handel mit Treibhausgasemissionszertifikaten. Berlin.

FÖS (2016): Entfernungspauschale reformieren – sozial und ökologisch. Abrufbar unter: <http://www.foes.de/pdf/2016-10-Themenpapier-Entfernungspauschale.pdf>. Letzter Zugriff am: 16.3.2017.

FÖS (2017): Subventionen für fossile Energien in Deutschland – Beitrag für eine transparente Berichterstattung im Rahmen der G20. Abrufbar unter: <http://www.foes.de/pdf/2017-05-FOES-Studie-Subventionen-fossile-Energien-Deutschland.pdf>. Letzter Zugriff am: 11.8.2017.

FÖS, Öko-Institut, GWS (2019): Reform und Harmonisierung der unternehmensbezogenen Ausnahmeregelungen im Energiebereich. Im Auftrag des Umweltforschungsplan des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB). Forschungskennzahl 3713 14 104. Abrufbar unter: <http://www.foes.de/pdf/2019-03-FOES-UBA-unternehmensbezogene-Ausnahmeregelungen-Energiepreise.pdf>

FÖS (2020a): Zehn klimaschädliche Subventionen im Fokus – Wie ein Subventionsabbau den Klimaschutz voranbringt und den Bundeshaushalt entlastet. Abrufbar unter: https://foes.de/publikationen/2020/2020-11_FOES_10_klimaschaedliche_Subventionen_im_Fokus.pdf. Letzter Zugriff am: 26.11.2020.

- FÖS (2020b): Umdenken! Industrieausnahmen reformieren, Innovation fördern, Klimaneutralität ermöglichen. Abrufbar unter: https://foes.de/publikationen/2020/2020-09_FOES_Umdenken_Subventionen.pdf. Letzter Zugriff am: 13.10.2020.
- FÖS (2020c): Reformvorschlag Kfz-Steuer: Wie eine Zulassungssteuer Klimaschutz im Verkehr voranbringen kann. Abrufbar unter: (FÖS 2020): https://foes.de/publikationen/2020/2020-03_FOES_Reform-Kfz-Steuer.pdf. Letzter Zugriff am: 11.6.2020.
- FÖS, FÖS, Klinski (2020): Klimaschutz im Verkehr: Reformbedarf der fiskalpolitischen Rahmenbedingungen und internationale Beispiele. Abrufbar unter: <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/klimaschutz-im-verkehr-reformbedarf-der>. Letzter Zugriff am: 1.10.2020.
- FÖS (2020d): Tierwohl fördern, Klima schützen. Abrufbar unter: https://foes.de/publikationen/2020/2020-01_FOES_Tierwohl-foerdern-Klima-schuetzen.pdf. Letzter Zugriff am: 11.12.2020.
- FÖS, Klinski, S. (2018): Alternative Finanzierungsoptionen für erneuerbare Energien im Kontext des Klimaschutzes und ihrer zunehmenden Bedeutung über den Stromsektor hinaus. Endbericht. Abrufbar unter: https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/2018-07-17_climate-change_20-2018_alternative-finanzierungsoptionen-ee_0.pdf. Letzter Zugriff am: 27.8.2018.
- Gukelberger-Felix (2014): Viele Deutsche können nicht mehr kochen. Abrufbar unter: <https://www.spiegel.de/gesundheit/ernaehrung/ernaehrung-viele-deutsche-koennen-nicht-mehr-kochen-a-976251.html>. Letzter Zugriff am: 11.12.2020.
- Harding, M. (2014): Personal Tax Treatment of Company Cars and Commuting Expenses: Estimating the Fiscal and Environmental Costs. Abrufbar unter: <http://dx.doi.org/10.1787/5jz14cg1s7vl-en>. Letzter Zugriff am: 23.3.2016.
- Held, B. (2017): Auswirkungen der Internalisierung externer Kosten des Konsums. Eine empirische Analyse der sozialen Verteilungswirkungen. Abrufbar unter: <https://archiv.ub.uni-heidelberg.de/volltextserver/25200/>. Letzter Zugriff am: 5.8.2019.
- Held, B. (2019): Einkommensspezifische Energieverbräuche privater Haushalte. Eine Berechnung auf Basis der Einkommens- und Verbrauchstichprobe. In: WISTA Wirtschaft und Statistik 02/2019. Abrufbar unter: https://www.destatis.de/DE/Methoden/WISTA-Wirtschaft-und-Statistik/2019/02/einkommensspezifische-energieverbraeuche-022019.pdf;jsessionid=F52883E17DC2F14788AE7AD0B7E0C124.internet742?_blob=publicationFile&v=3. Letzter Zugriff am: 13.6.2019.
- IMF (2015): The Unequal Benefits of Fuel Subsidies Revisited: Evidence for Developing Countries. Abrufbar unter: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2015/wp15250.pdf>. Letzter Zugriff am: 10.2.2017.
- Jacob, K., Range, C., Guske, A. L., Weiland, S., Pestel, N., Sommer, E. (2016): Verteilungswirkungen umweltpolitischer Maßnahmen und Instrumente. Abrufbar unter: https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/2018-01-11_texte_73-2016_abschlussbericht_verteilungswirkungen_final.pdf. Letzter Zugriff am: 17.4.2019.
- Jahberg (2019): Immer mehr Rentner leben von Sozialhilfe. Abrufbar unter: <https://www.tagesspiegel.de/politik/armut-im-alter-immer-mehr-rentner-leben-von-sozialhilfe/24178122.html>. Letzter Zugriff am: 11.12.2020.
- Max Rubner-Institut (2008): Nationale Verzehrsstudie II - Ergebnisbericht Teil 2. Abrufbar unter: https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/Ernaehrung/NVS_ErgebnisberichtTeil2.pdf;jsessionid=38897AF6903C58385E074204CECDB6AE.2_cid367?_blob=publicationFile. Letzter Zugriff am: 19.7.2019.
- Oekolandbau.de (2019): Was kostet die Umstellung auf Bio in der Schulverpflegung? Abrufbar unter: <https://www.oekolandbau.de/ahv/betriebsmanagement/betriebswirtschaft/kosten/was-kostet-bio-in-der-schulverpflegung/>. Letzter Zugriff am: 11.12.2020.
- Öko-Institut (2014): Den europäischen Emissionshandel flankieren. Chancen und Grenzen unilateraler CO₂-Mindestpreise. Studie im Auftrag des WWF Deutschland. Abrufbar unter: http://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/WWF-Studie_Den_europaeischen_Emissionshandel_flankieren.pdf. Letzter Zugriff am: 4.1.2017.

- Öko-Institut (2019): Dem Ziel verpflichtet II. CO₂-Mindestpreise für die Umsetzung des Kohleausstiegs. Abrufbar unter: [https://www.oeko.de/fileadmin/oekodoc/WWF-Studie-CO₂-Mindestpreise2019-Dem-Ziel-verpflichtet2.pdf](https://www.oeko.de/fileadmin/oekodoc/WWF-Studie-CO2-Mindestpreise2019-Dem-Ziel-verpflichtet2.pdf). Letzter Zugriff am: 22.8.2019.
- Öko-Institut (2020): Impulse für mehr Klimaschutz und soziale Gerechtigkeit in der Verkehrspolitik. Abrufbar unter: https://www.nabu.de/imperia/md/content/nabude/verkehr/20-11-27-_studie_impulse_f_r_mehr_klimaschutz_und_sozialvertr_glichkeit_in_der_verkehrspolitik.pdf. Letzter Zugriff am: 1.12.2020.
- Pfeiffer, S. (2014): Die verdrängte Realität: Ernährungsarmut in Deutschland - Hunger in der Überflusgesellschaft.
- Rey, G., Fouillet, A., Bessemoulin, P., Frayssinet, P., Dufour, A., Jougl, E., Hemon, D. (2009): Heat exposure and socio-economic vulnerability as synergistic factors in heat-wave-related mortality. In: European Journal of Epidemiology. Jg. 24, S. 495-502.
- Statista (2020): Anzahl der Schüler/innen an allgemeinbildenden Schulen in Deutschland im Schuljahr 2019/2020 nach Bundesländern. Abrufbar unter: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1321/umfrage/anzahl-der-schueler-an-allgemeinbildenden-schulen/>. Letzter Zugriff am: 11.12.2020.
- The New Climate Economy (2015): Fossil Fuel Subsidy Reform: From Rhetoric to Reality. Abrufbar unter: <https://newclimateeconomy.report/2015/wp-content/uploads/sites/3/2015/11/Fossil-fuel-subsidy-reform-from-rhetoric-to-reality.pdf>. Letzter Zugriff am: 11.12.2020.
- Thomas, A., Flues, F. (2015): The distributional effects of energy taxes. Abrufbar unter: http://www.oecd-ilibrary.org/taxation/the-distributional-effects-of-energy-taxes_5js1qwkqrbv-en. Letzter Zugriff am: 9.6.2015.
- Transport & Environment (2019): Leaked study shows aviation in Europe undertaxed. Abrufbar unter: https://www.transportenvironment.org/sites/te/files/publications/2019_05_Tax_report_briefing_web_0.pdf. Letzter Zugriff am: 29.10.2020.
- UBA (2016): Umweltschädliche Subventionen in Deutschland - Aktualisierte Ausgabe 2016. Abrufbar unter: <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/umweltschaedliche-subventionen-in-deutschland-2016>. Letzter Zugriff am: 6.1.2017.
- UBA (2017): Entwicklung der spezifischen Kohlendioxid-Emissionen des deutschen Strommix in den Jahren 1990 - 2016. Climate Change 15/2017. Abrufbar unter: https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/2017-05-22_climate-change_15-2017_strommix.pdf. Letzter Zugriff am: 13.7.2017.
- UBA (2019a): Wohin geht die Reise? Luftverkehr der Zukunft: umwelt- und klimaschonend, treibhausgasneutral, lärmarm. Abrufbar unter: https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/uba_fb_wohin-geht-die-reise.pdf. Letzter Zugriff am: 8.11.2019.
- UBA (2019b): Umweltschonender Luftverkehr. Abrufbar unter: https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/2019-11-06_texte-130-2019_umweltschonender_luftverkehr_0.pdf. Letzter Zugriff am: 5.10.2020.
- UBA (2020): Beschäftigungswirkungen des Umweltschutzes in Deutschland in den Jahren 2016 und 2017. Abrufbar unter: https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/5750/publikationen/2020_12_01_uib_04-2020_umweltbeschaeftigung_2016_2017.pdf. Letzter Zugriff am: 11.12.2020.
- UFOP (2020): Verkaufspreise für Biodiesel. Abrufbar unter: <https://www.ufop.de/biodiesel-und-co/biodiesel-preis/>. Letzter Zugriff am: 11.12.2020.
- Volk, L., Denker, S., Rose, S. (2011): Möglichkeiten zur Steigerung der Deseffizienz in der Landwirtschaft. Abrufbar unter: <https://www.landtechnik-online.eu/ojs-2.4.5/index.php/landtechnik/article/view/2011-2-140-143/513>. Letzter Zugriff am: 18.12.2015.

Wissenschaftliche Dienste des Deutschen Bundestages (2019): Rechtliche Möglichkeiten zur Besteuerung von Flugbenzin in Deutschland. Abrufbar unter:
<https://www.bundestag.de/resource/blob/653690/c217484733b97feb484ff7677d08f3da/WD-4-086-19-pdf-data.pdf>. Letzter Zugriff am: 26.11.2020.

Wissenschaftlicher Beirat Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlichen Verbraucherschutz, Wissenschaftlicher Beirat Waldpolitik (2016): Klimaschutz in der Land- und Forstwirtschaft sowie den nachgelagerten Bereichen Ernährung und Holzverwendung. Abrufbar unter:
http://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/Ministerium/Beiraete/Agrarpolitik/Klimaschutzgutachten_2016.pdf?__blob=publicationFile. Letzter Zugriff am: 19.9.2017.