

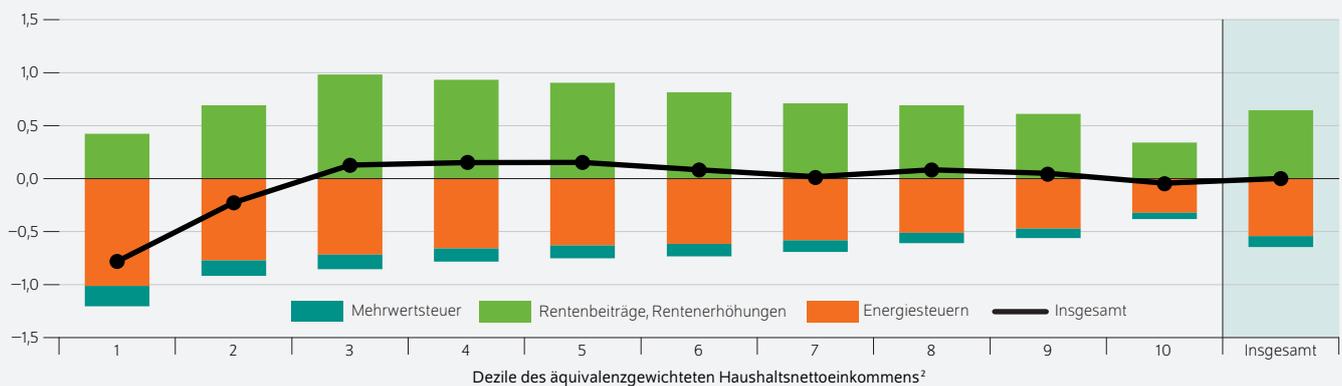
Ökosteuer-Einnahmen sorgen noch heute für niedrigere Rentenbeiträge und höhere Renten

Von Stefan Bach, Hermann Buslei, Michelle Harnisch und Niklas Isaak

- Untersuchung der finanzpolitischen und Verteilungswirkungen der ökologischen Steuerreform
- Ökosteuererinnahmen erzielen derzeit ein jährliches Aufkommen von 20 Milliarden Euro und dienen zur Finanzierung höherer Bundeszuschüsse für die Gesetzliche Rentenversicherung
- Rentenbeitragssatz ist derzeit um 1,2 Prozentpunkte niedriger und die Renten sind um 1,5 Prozent höher, als dies ohne die höheren Bundeszuschüsse der Fall wäre
- Ökologische Steuerreform ist für die privaten Haushalte insgesamt aufkommens- und belastungsneutral
- Für unterschiedliche Einkommensgruppen und soziale Gruppen ergeben sich aber Be- und Entlastungen
- Haushalte mit niedrigen Einkommen werden belastet

Private Haushalte mit niedrigem Einkommen werden durch die ökologische Steuerreform belastet, Haushalte mit mittleren Einkommen profitieren

Verteilungswirkungen der ökologischen Steuerreform¹ bei den privaten Haushalten 2019 (Veränderung des Haushaltsnettoeinkommens in Prozent)



Quelle: Mikrosimulationsanalysen mit dem Sozio-ökonomischen Panel (SOEP), v32, v33.

¹ Ökosteuererhöhungen einschließlich Mehrwertsteuer.

² Äquivalenzgewichtet mit der neuen OECD-Skala, bezogen auf die Bevölkerung in Privathaushalten.

© DIW Berlin 2019

ZITAT

„Die ökologische Steuerreform ist besser als ihr Ruf, sollte aber weiterentwickelt werden. Dafür sollten wir die Energieträger entsprechend ihrem CO₂-Gehalt höher besteuern.“

— Stefan Bach, Steuerexperte und Studienautor —

MEDIATHEK



Audio-Interview mit Stefan Bach
www.diw.de/mediathek

Ökosteuer-Einnahmen sorgen noch heute für niedrigere Rentenbeiträge und höhere Renten

Von Stefan Bach, Hermann Buslei, Michelle Harnisch und Niklas Isaak

ABSTRACT

Mit der ökologischen Steuerreform wurden von 1999 bis 2003 die Energiesteuersätze – insbesondere auf Benzin und Diesel – erhöht und eine Stromsteuer eingeführt. Heute erzielen diese Ökosteuernerhöhungen ein jährliches Aufkommen von etwa 20 Milliarden Euro oder 0,6 Prozent des Bruttoinlandsprodukts. Damit werden höhere Bundeszuschüsse an die Rentenversicherung finanziert. Berechnungen auf Basis eines Renten-Simulationsmodells zeigen, dass der Rentenbeitragssatz derzeit um 1,2 Prozentpunkte niedriger und die Renten um 1,5 Prozent höher liegen, als dies ohne die höheren Bundeszuschüsse der Fall wäre. Eine Mikrosimulationsanalyse ergibt, dass die ökologische Steuerreform für die privaten Haushalte insgesamt aufkommens- und belastungsneutral ist. Für unterschiedliche Einkommensgruppen und soziale Gruppen ergeben sich aber Be- und Entlastungen. So werden vor allem Arbeitnehmer- und Rentnerhaushalte mit mittleren Einkommen entlastet. Haushalte mit geringen Einkommen werden sogar belastet, ebenso PendlerInnen mit langen Arbeitswegen. Diese Verteilungswirkungen sollten bei einer Weiterentwicklung der ökologischen Steuern berücksichtigt werden.

Die ökologische Steuerreform verbindet umwelt- und klimapolitische Lenkungsimpulse mit Reformen des Steuer- und Abgabensystems. Ökosteuern auf breite Ressourcennutzungen und Stoffströme – insbesondere auf Energie- oder CO₂-Emissionen – erzielen ergiebige Einnahmen. Damit lassen sich bestehende Steuern und Abgaben senken, die wirtschaftlich nachteilig wirken oder unerwünschte Belastungswirkungen auslösen („tax bads, not goods“). Neben dem Beitrag zum Umwelt- und Klimaschutz kann daher auch das vorhandene Steuer- und Abgabensystem effizienter gestaltet oder verteilungsgerechter werden („doppelte Dividende“).¹

Seit Beginn der 1990er Jahre wurden dazu Reformkonzepte entwickelt und in der breiten wirtschaftspolitischen Öffentlichkeit diskutiert. Vor dem Hintergrund hoher Arbeitslosigkeit, steigender Finanzierungslasten der Sozialversicherungen sowie aufkommender „Globalisierung“ und Standortdiskussionen wurde zumeist vorgeschlagen, mit den Einnahmen aus der Ökosteuer die Sozialbeiträge zu senken. Begründet wurde das namentlich mit dem hohen Anteil „versicherungsfremder“ Leistungen in den Sozialversicherungen, vor allem in der Rentenversicherung.²

Ab 1999 griff die rot-grüne Bundesregierung diese Konzepte auf. Allerdings blieb die Ausgestaltung der Ökosteuer erheblich hinter den ursprünglichen Ambitionen zurück, so dass die Lenkungswirkungen bei Energieverbrauch und

¹ In theoretischen Optimalsteuermodellen wurde analysiert, dass Umweltsteuern (Pigou-Steuern) neben der Lenkungswirkung auch Effizienzverluste („Verzerrungen“) im bestehenden Steuer- und Abgabensystem auslösen können. In schwacher Form gilt die „doppelte Dividende“ aber in der Regel. Dazu Ronnie Schöb (2003): The Double Dividend Hypothesis of Environmental Taxes: A Survey. CESifo Working Paper Series Nr. 946 (online verfügbar, abgerufen am 21. März 2019). Dies gilt auch für alle anderen Online-Quellen in diesem Bericht, sofern nicht anders vermerkt. In der praktischen umwelt- und wirtschaftspolitischen Diskussion wurde die „doppelte Dividende“ zumeist in der Entlastung der Abgaben auf Arbeitseinkommen und dem damit verbundenen Beitrag zum Abbau der Arbeitslosigkeit gesehen.

² Gemeint sind damit Leistungen, die nicht dem unmittelbaren Schutzzweck der jeweiligen Sozialversicherung dienen und/oder für die keine adäquaten Beiträge der Versicherten gezahlt werden, zum Beispiel die Berücksichtigung von beitragsfreien Berufsausbildungszeiten und Kindererziehungszeiten oder die Rente nach Mindesteinkommen. Dazu Damian Fichte (2011): Versicherungsfremde Leistungen in der Gesetzlichen Rentenversicherung und ihre sachgerechte Finanzierung. Karl-Bräuer-Institut des Bundes der Steuerzahler e.V. Berlin (online verfügbar); Volker Meinhardt (2018): Versicherungsfremde Leistungen der Sozialversicherung. Expertise für das IMK. Study Hans-Böckler-Stiftung Nr. 60 (online verfügbar).

Tabelle 1

Aufkommen der ökologischen Steuerreform für die Jahre 1999 bis 2019

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2010	2015	2016	2017	2018	2019
	in Milliarden Euro												
Erhöhung Energiesteuer													
Ottokraftstoff	0,9	2,4	3,5	4,6	5,3	5,0	4,8	4,2	3,7	3,7	3,7	3,7	3,8
Diesel	0,8	2,1	3,2	4,2	5,1	5,0	4,9	5,8	6,6	6,7	6,8	6,8	6,8
Heizöl leicht	0,5	0,6	0,7	0,6	0,6	0,5	0,6	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Erdgas	0,5	0,8	0,9	0,9	2,1	2,0	2,0	1,7	1,6	1,6	2,1	2,1	2,1
Insgesamt	2,8	6,0	8,3	10,3	13,1	12,6	12,2	12,2	12,3	12,5	13,0	13,0	13,0
Einführung und Erhöhung Stromsteuer	1,8	3,4	4,3	5,1	6,5	6,6	6,5	6,2	6,6	6,6	6,9	7,0	7,0
Mehraufkommen insgesamt	4,6	9,3	12,6	15,4	19,6	19,2	18,7	18,4	18,9	19,0	20,0	20,0	20,0
darunter private Haushalte	2,6	5,1	6,7	8,4	10,6	10,6	10,5	10,0	9,5	9,6	9,6	9,7	9,7
darunter Staat	0,3	0,5	0,6	0,7	0,8	0,8	0,8	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Mehraufkommen Mehrwertsteuer¹	0,5	0,9	1,2	1,4	1,8	1,8	1,8	2,1	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Erhöhung der Zuschüsse zur Gesetzlichen Rentenversicherung													
Erhöhung der Beiträge für Kindererziehungszeiten	4,3	7,3	7,3	7,4	7,5	7,5	7,4	7,4	7,7	7,9	8,4	8,6	8,9
Erhöhungsbetrag zum zusätzlichen Bundeszuschuss		1,3	4,2	6,8	9,1	9,2	9,2	10,0	11,6	12,1	12,6	12,9	13,3
Insgesamt	4,3	8,6	11,5	14,2	16,6	16,7	16,6	17,4	19,3	20,0	21,0	21,6	22,2
	in Prozent des Bruttoinlandsprodukts (BIP)												
Mehraufkommen insgesamt	0,22	0,44	0,58	0,70	0,88	0,85	0,81	0,71	0,62	0,60	0,61	0,59	0,57
darunter private Haushalte	0,13	0,24	0,31	0,38	0,48	0,47	0,46	0,39	0,31	0,30	0,29	0,29	0,28
darunter Staat	0,01	0,02	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Mehraufkommen Mehrwertsteuer¹	0,02	0,04	0,05	0,07	0,08	0,08	0,08	0,08	0,07	0,06	0,06	0,06	0,06
Erhöhung der Zuschüsse zur Gesetzlichen Rentenversicherung	0,21	0,41	0,53	0,64	0,75	0,73	0,72	0,67	0,63	0,63	0,64	0,64	0,63

1 Mehrwertsteueraufkommen auf Mehraufkommen von privaten Haushalten und Staat.

Quellen: Bundesfinanzministerium, Statistisches Bundesamt, Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen, Deutsche Rentenversicherung, eigene Berechnungen.

Klimaschutz gering waren.³ Spürbar angehoben wurden nur die Steuersätze auf Benzin und Diesel in fünf Schritten bis 2003, insgesamt um jeweils 15,35 Cent je Liter. Ferner wurde eine Stromsteuer eingeführt und bis 2003 auf 2,05 Cent je Kilowattstunde erhöht. Um Belastungen für die energieintensive Wirtschaft und die einkommensschwachen Haushalte zu vermeiden, erhöhte man die Energiesteuersätze auf Gas und Heizöl nur moderat. Ferner entlasteten weitreichende Steuerermäßigungen die Unternehmen des produzierenden Gewerbes und der Land- und Forstwirtschaft, um Nachteile im internationalen Wettbewerb zu begrenzen.

Ökosteuersätze und -aufkommen seit 2003 nominal konstant, aber relativ zum Einkommen gesunken

Die Ökosteuernerhöhungen endeten 2003. In diesem Jahr erzielten sie ein Mehraufkommen von 19,6 Milliarden Euro oder 0,9 Prozent des Bruttoinlandsprodukts (BIP) (Tabelle 1, Abbildung 1). In den Folgejahren sank das Ökosteueraufkommen, da der Verbrauch von besteuerten Energieträgern zurückging. Dies lag im Wesentlichen an den stark steigenden Rohölpreisen, die sich von 2003 bis 2008 mehr

als verdoppelten. Dies verstärkte den Unmut in der Öffentlichkeit, den die Ökosteuernerhöhungen von Beginn an auslösten. Nicht zuletzt deshalb sind die Energiesteuersätze auf Kraft- und Heizstoffe für den Einsatz im Verkehr und für die Raumwärme, die den größten Teil des Energiesteueraufkommens ausmachen, seit 2003 nicht mehr geändert worden.⁴ Strom wurde ab 2010 durch den starken Anstieg der EEG-Umlage belastet, deren Umlagesatz inzwischen mehr als dreimal so hoch liegt wie die Stromsteuer.⁵

Das Ökosteueraufkommen bewegte sich seit 2004 bei 18 bis 19 Milliarden Euro im Jahr und erreichte erst in den letzten Jahren wieder das Niveau von 2003. Bei den Verkehrskraftstoffen gab es eine Verschiebung vom Benzin zum Diesel, wozu auch der niedrigere Energiesteuersatz auf Diesel beiträgt. So kam es zu einer Zunahme des Güterkraftverkehrs

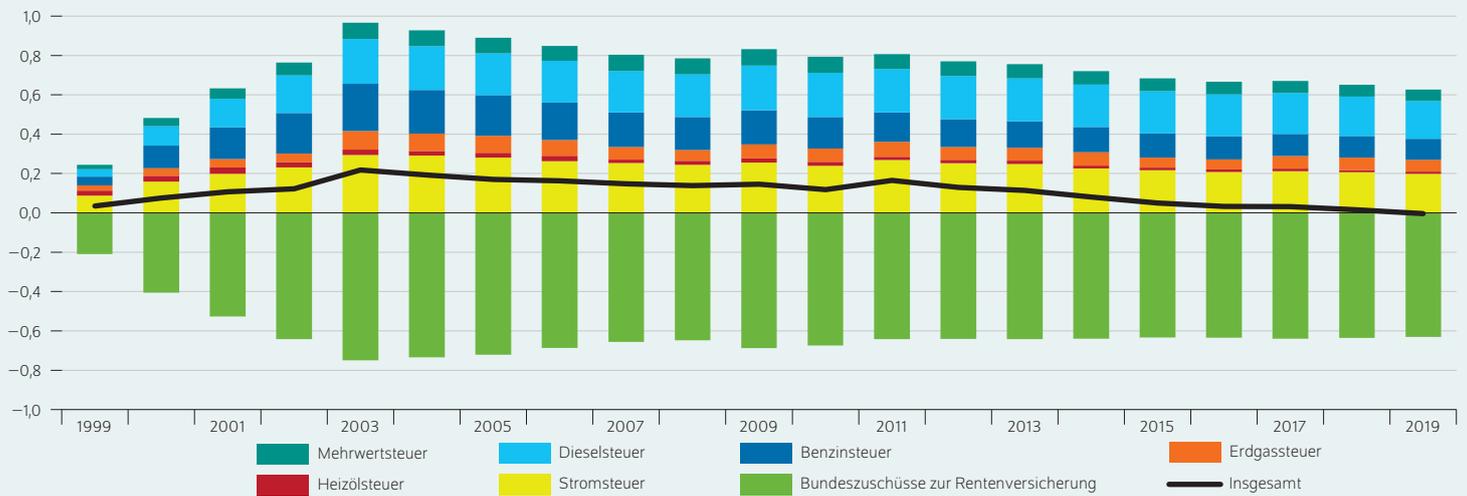
4 Kleinere Änderungen ergaben sich für Industrie und Kraftwerke durch die Energiesteuerreform 2006, bei der Vorgaben der Energiesteuerrichtlinie der EU umgesetzt wurden. Diese betrafen die Besteuerung von Gas und Heizöl bei der Stromproduktion, die Steuerermäßigungen für das produzierende Gewerbe und für energieintensive Prozesse oder die nichtenergetische Verwendung von Energieträgern. Ferner wurde eine geringfügige Besteuerung von Kohlen für Heizzwecke eingeführt.

5 Die EEG-Umlage finanziert die Förderung der Stromproduktion aus erneuerbaren Energien. Dazu wird der Förderbedarf von den Stromnetzbetreibern auf die Endverbraucher umgewälzt. Stromintensive Unternehmen des produzierenden Gewerbes sowie Schienenbahnen sind teilweise von der Umlage befreit. Vgl. den Begriff „EEG-Umlage“ im DIW Glossar (online verfügbar).

3 Vgl. Claudia Kemfert et al. (2019): Umweltwirkungen der Ökosteuern begrenzt, CO₂-Bepreisung der nächste Schritt. DIW Wochenbericht Nr. 13.

Abbildung 1

Aufkommen der ökologischen Steuerreform für die Jahre 1999 bis 2019
In Prozent des Bruttoinlandsprodukts (BIP)



Quellen: Bundesfinanzministerium; Statistisches Bundesamt; Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen; eigene Berechnungen.

© DIW Berlin 2019

Die Einnahmen durch die ökologische Steuerreform fließen in Bundeszuschüsse zur Rentenversicherung.

und der stärkeren Nutzung von Diesel-Pkw.⁶ Das gesamte durch die höheren Kraftstoffsteuersätze erzielte Mehraufkommen bewegte sich in den letzten Jahren bei etwa zehn Milliarden Euro im Jahr. Bei den Heizstoffen gab es einen leichten Trend zum Erdgas und weg vom Heizöl, wobei deren Steuermehraufkommen in den letzten Jahren zwischen 1,8 bis 2,5 Milliarden Euro schwankte. Das Stromsteueraufkommen liegt zuletzt bei etwa sieben Milliarden Euro im Jahr.

Das gesamte Mehraufkommen der Ökosteuer ist seit 2003 nahezu konstant geblieben. Daher verlor es in Relation zu Wertschöpfung und Einkommen deutlich an realem Gewicht. Der Aufkommensanteil am BIP sank um ein Drittel von 0,9 Prozent 2003 auf 0,6 Prozent 2019.

Beim Endverbrauch erhöht die Ökosteuer die Besteuerungsgrundlage der Mehrwertsteuer, sofern sie vollständig auf die Endverbrauchspreise der privaten Haushalte und des Staates überwältigt wird. Insoweit hat sich auch das Mehrwertsteueraufkommen entsprechend erhöht. Dieser Effekt machte zuletzt zwei Milliarden Euro im Jahr aus.

„Tanken für die Rente“: Ökosteuer finanziert Rentenbeitragsenkung und Rentenerhöhung bis heute

Mit dem größten Teil des Ökosteueraufkommens wurden die Leistungen des Bundes an die gesetzliche Rentenversicherung

aufgestockt. Zum einen zahlt der Bund seither Beiträge für Kindererziehungszeiten an die Rentenversicherungsträger, im Gegenzug wurde der allgemeine Bundeszuschuss um Mittel gekürzt, die dafür vorher pauschal geleistet wurden.⁷ Mit den Mehreinnahmen aus der Fortführung der ökologischen Steuerreform von 2000 bis 2003 wurde ein Erhöhungsbetrag zum zusätzlichen Bundeszuschuss eingeführt.⁸ Insgesamt stiegen die höheren Leistungen an die Rentenversicherung auf 16,6 Milliarden Euro im Jahr 2003 oder 0,75 Prozent des BIP (Tabelle 1). Die Unterfinanzierung der „versicherungsfremden“ Leistungen in der Rentenversicherung durch die Bundeszuschüsse war in den Folgejahren kein großes Thema mehr in den sozialpolitischen Diskussionen. Daneben finanzierte das Ökosteueraufkommen Förderprogramme für erneuerbare Energien sowie Leistungen nach dem Altersvermögensgesetz im Umfang von insgesamt etwa 0,5 Milliarden Euro im Jahr 2003. Die verbleibenden Mittel wurden zur Haushaltskonsolidierung verwendet.

Schätzungen ergaben, dass die höheren Bundesmittel den Rentenbeitragsatz in den Jahren nach 2003 isoliert

⁶ Verkehr in Zahlen 2018/2019. Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur. 47. Jahrgang, S. 84, 308 (online verfügbar).

⁷ Gesetz zu Korrekturen in der Sozialversicherung und zur Sicherung der Arbeitnehmerrechte vom 19.12.1998, Bundesgesetzblatt I, S. 3843 (online verfügbar). Die Höhe der gezahlten Beiträge orientiert sich an der Zahl der Kinder im Alter unter drei Jahren. Der Betrag pro Kind entspricht dem Beitrag bei einem Durchschnittsverdienst. Die Beträge in den Jahren 1999 und 2000 wurden im Gesetz festgelegt. Seit dem Jahr 2001 werden die Werte eines Jahres in Abhängigkeit von den Lohnänderungen, der Änderung des Beitragssatzes in der gesetzlichen Rentenversicherung und der Änderung der Anzahl der unter Dreijährigen auf das Folgejahr fortgeschrieben. Vgl. Deutsche Rentenversicherung Bund (2014): SGB VI, Text und Erläuterungen, § 177, S. 871–873.

⁸ Gesetz zur Sanierung des Bundeshaushalts (Haushaltssanierungsgesetz – HSAnG) vom 22.12.1999, Bundesgesetzblatt I, S. 2534 (online verfügbar).

betrachtet um 1,5 bis 1,7 Prozentpunkte gesenkt haben dürften.⁹ Zugleich hat diese Beitragssatzsenkung über die Rentenanpassungsregelungen die Renten merklich erhöht. Tatsächlich sank der Rentenbeitragssatz allerdings nur von 20,3 Prozent im Jahr 1998 auf 19,5 Prozent in den Jahren 2003 bis 2006, weil die schwache ökonomische Entwicklung und hohe Arbeitslosigkeit sowie die Dynamik bei den Rentenausgaben die Rentenfinanzen belasteten.

Die höheren Leistungen des Bundes an die Rentenversicherung wurden seither mit der Veränderung der Bruttolöhne und -gehälter je ArbeitnehmerIn fortgeschrieben. Dadurch stieg deren Anteil an den weitgehend konstanten Ökosteuermehreinnahmen schrittweise an. Aktuell dürften sie das Ökosteueraufkommen (ohne die Mehrwertsteuer-mehreinnahmen) um etwa zwei Milliarden Euro im Jahr übersteigen. Das heißt, das Ökosteueraufkommen von aktuell etwa 20 Milliarden Euro im Jahr oder 0,6 Prozent des BIP wird inzwischen vollständig zur Finanzierung der höheren Bundeszuschüsse an die Rentenversicherung verwendet.

Die Wirkung auf den Rentenbeitragssatz und das Rentenniveau für 2019 und die Folgejahre werden mit einer speziellen Version des Renten-Simulationsmodells PenPro bestimmt.¹⁰ Dazu werden die Wirkungen einer Senkung der „Beiträge“ des Bundes für Kindererziehungszeiten und des Erhöhungsbetrags zum zusätzlichen Bundeszuschuss um 20 Milliarden Euro simuliert. Demnach würden die reduzierten Bundesmittel für sich genommen den Rentenbeitragssatz um 1,6 Prozentpunkte erhöhen. Dies reduziert zugleich die Rentenanpassung und erhöht in den Folgeperioden den allgemeinen Bundeszuschuss. Nach mehreren Jahren führen die wechselseitigen Anpassungsprozesse zu einer Beitragssatzerhöhung um 1,2 Prozentpunkte und zu einer Rentensenkung von 1,5 Prozent. Der allgemeine Bundeszuschuss würde um knapp eine Milliarde Euro steigen.

Würde man also heute die ökologische Steuerreform rückgängig machen und die Bundeszuschüsse an die Rentenversicherung um einen Betrag in Höhe des Ökosteueraufkommens kürzen, müsste der Beitragssatz mittelfristig um 1,2 Prozentpunkte steigen. Die Rentenleistungen lägen um 1,5 Prozent unter dem Niveau, das ohne diesen Entzug der Finanzierungsmittel erreicht würde.

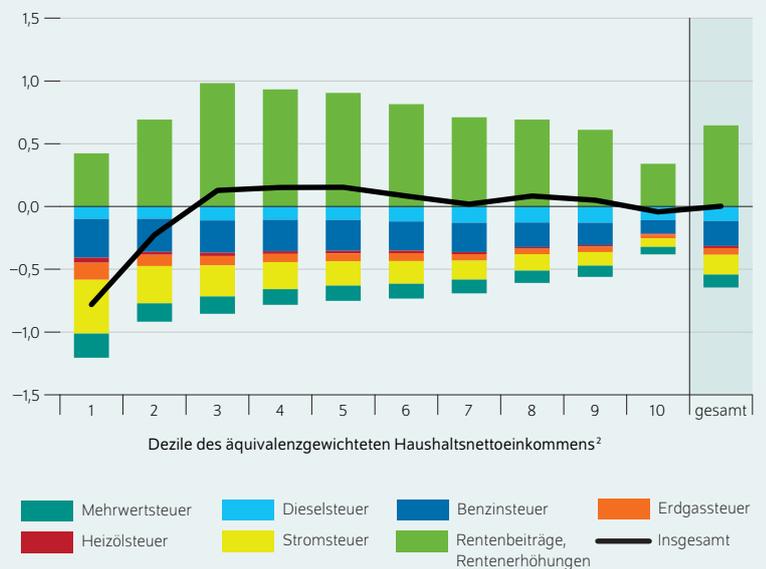
⁹ Stefan Bach (2009): Zehn Jahre ökologische Steuerreform: Finanzpolitisch erfolgreich, Klimapolitisch halbherzig. Wochenbericht des DIW Berlin Nr. 14, S. 222 (online verfügbar).

¹⁰ Hermann Buslei (2017): Erhöhung der Regelaltersgrenze über 67 Jahre hinaus trägt spürbar zur Konsolidierung der Rentenfinanzen und Sicherung der Alterseinkommen bei. DIW Wochenbericht Nr. 48 (online verfügbar). Hierzu setzten wir eine modifizierte Version des Simulationsmodells ein, die lediglich die Anpassungen bei Beitragssatz, Rentenwert und allgemeinem Bundeszuschuss modelliert. Alle sonstigen Einflussgrößen werden auf dem Niveau des Jahres 2019 konstant gehalten, etwa Wirtschaftsleistung, Lohnsumme sowie die Zahl der BeitragszahlerInnen und RentempfängerInnen. Die Regelungen zur Schwankungsreserve werden bewusst vernachlässigt, um deren diskretionäre Wirkungen auf die interessierenden Größen auszublenden. Ebenso wird die Schutzklausel nach § 68a SGB IV bewusst nicht berücksichtigt, so dass es in der Modellrechnung zu einem Rückgang der Rentenleistungen kommt. Das heißt, wir tun so, also ob die Reform im Jahr 2019 schon seit einigen Jahren eingeführt wäre, um damit die mittelfristigen Verteilungswirkungen zu betrachten. Vgl. dazu ähnliche Simulationen zu den Wirkungen der Mütterrente: Stefan Bach, Hermann Buslei und Michelle Harnisch (2018): Die Mütterrente II kommt vor allem Rentnerinnen mit geringen und mittleren Einkommen zugute. DIW Wochenbericht Nr. 28 (online verfügbar).

Abbildung 2

Verteilungswirkungen der ökologischen Steuerreform¹ bei den privaten Haushalten 2019

Veränderung des Haushaltsnettoeinkommens in Prozent



¹ Ökosteuererhöhungen einschließlich Mehrwertsteuer.

² Äquivalenzgewichtet mit der neuen OECD-Skala, bezogen auf die Bevölkerung in Privathaushalten.

Quelle: Mikrosimulationsanalysen mit dem Sozio-ökonomischen Panel (SOEP), v32, v33.

Haushalte mit niedrigen Einkommen werden durch die ökologische Steuerreform belastet.

Rentenbeitragssenkung und Rentenerhöhung kompensieren Ökosteuerverbelastungen – aber nicht bei Geringverdienenden

Die Verteilungswirkungen der ökologischen Steuerreform werden mit dem Mikrosimulationsmodell STSM auf Grundlage des Sozio-ökonomischen Panels (SOEP) simuliert (Kasten). Die Ergebnisse werden nach Dezilen des äquivalenzgewichteten Nettoeinkommens der Haushalte dargestellt.¹¹

Angenommen wird eine vollständige Überwälzung der Ökosteuererhöhungen in die Endverbrauchspreise, einschließlich der Mehrwertsteuer auf die Ökosteuer. Entsprechend verteuern sich die Energieprodukte und mindern das Real-einkommen. Die damit verbundenen Verteilungswirkungen werden in Relation zum Nettoeinkommen dargestellt (Abbildung 2). Anpassungsreaktionen der Haushalte an die veränderten Energiepreise oder die reduzierten Rentenbeiträge sind in dieser Analyse auf Grundlage der aktuellen Daten berücksichtigt, da die ökologische Steuerreform schon seit

¹¹ Um die Einkommenssituation von Haushalten unterschiedlicher Größe und Zusammensetzung vergleichbar zu machen, wird für die Haushaltmitglieder ein bedarfsgewichtetes Pro-Kopf-Nettoeinkommen (Äquivalenzeinkommen) nach der international üblichen Bedarfsskala („neue OECD-Skala“) ermittelt (vgl. den Begriff „Äquivalenzeinkommen“ im DIW Glossar, online verfügbar). Anschließend wird die Bevölkerung nach der Höhe dieses Einkommens in zehn gleich große Gruppen geordnet (Dezile).

Kasten

Datengrundlage und Simulationen mit dem Mikrosimulationsmodell STSM

Das STSM ist ein umfassendes Mikrosimulationsmodell zur empirischen Wirkungsanalyse von Einkommensteuer, Sozialabgaben und monetären Sozialtransfers auf die wirtschaftliche Situation und die Erwerbstätigkeit privater Haushalte.¹ Datengrundlage für die vorliegende Studie ist die Erhebungswelle des Sozio-ökonomischen Panels (SOEP)² des Jahres 2016. Das SOEP erfasst detaillierte Informationen zu den Einkommensverhältnissen (Erwerbs- und Vermögenseinkommen, Transfereinkommen) sowie zu diversen sozio-ökonomischen Merkmalen. Auf dieser Grundlage lassen sich Einkommensteuern, Sozialversicherungsbeiträge und Sozialtransfers recht präzise simulieren. Dazu enthält das STSM komplexe Simulationsmodule zu Einkommensteuer und Solidaritätszuschlag, zu den Sozialversicherungsbeiträgen sowie zu den wesentlichen Sozialtransfers (Arbeitslosengeld, Wohngeld, Elterngeld, Kindergeld, Kinderzuschlag, Grundsicherung). Die Einkommen werden auf 2019 fortgeschrieben.

¹ Dazu Stefan Bach et al. (2018): Aufkommens- und Verteilungswirkungen eines Entlastungsbetrags für Sozialversicherungsbeiträge bei der Einkommensteuer (SV-Entlastungsbetrag). DIW Berlin: Politikberatung kompakt Nr. 128 (online verfügbar); Viktor Steiner et al. (2012): Documentation of the Tax-Benefit Microsimulation Model STSM. Version 2012. DIW Berlin Data Documentation 63 (online verfügbar).

² Das Sozio-ökonomische Panel (SOEP) ist eine repräsentative Längsschnittbefragung von Haushalten in Deutschland. Die Erhebung startete im Jahre 1984 und umfasst in der Welle des Jahres 2015 gut 16 000 Haushalte mit 41 000 Personen.

Mit der Datengrundlage können die Rentenbeträge für die jeweils geltenden Beitragssätze und Beitragsbemessungsgrundlagen recht zuverlässig simuliert werden. Die Wirkungen auf das Rentenniveau berücksichtigen wir durch eine proportionale Anpassung sämtlicher Bruttorenten der gesetzlichen Rentenversicherung. Die Ökosteuerbelastungen werden auf Grundlage der Erhebungswelle des Jahres 2015 simuliert, in der detaillierte Informationen zum Energieverbrauch erhoben wurden.³

Folgewirkungen auf Steuern und Sozialtransfers

Bei den Mikrosimulationen wird berücksichtigt, dass Veränderungen bei Rentenbeiträgen und Renten die Einkommensteuerbelastung und die bedürftigkeitsgeprüften Sozialtransfers (vor allem Grundsicherung und Wohngeld) verändern. Nicht berücksichtigt werden Veränderungen der Arbeitgeberbeiträge, die das steuerpflichtige Einkommen und damit die Unternehmensteuerbelastung betreffen. Ebenfalls wird vernachlässigt, dass der reduzierte Arbeitgeberbeitrag den ArbeitnehmerInnen über höhere Bruttolöhne zugutegekommen sein könnte.

³ Dazu Stefan Bach, Michelle Harnisch und Niklas Isaak (2018): Verteilungswirkungen der Energiepolitik – Personelle Einkommensverteilung. Forschungsprojekt im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (online verfügbar).

langem wirksam ist. Insoweit die Anpassungsreaktionen andere Kosten erhöht haben, zum Beispiel für verbrauchsärmere Fahrzeuge, Haushaltsgeräte und Heizungsanlagen oder energetische Gebäudesanierung, unterschätzen wir die Einkommenseffekte leicht. Ferner vernachlässigen wir die Wirkungen der ökologischen Steuerreform auf die Preise energieintensiver Produkte und auf die wirtschaftliche Entwicklung insgesamt. Diese fallen aber sehr gering aus, da durch die diversen Ausnahmen und Begünstigungen außerhalb des Verkehrssektors nur geringe Lenkungsimpulse entstanden. Die Wirkung auf die gesamtwirtschaftliche Entwicklung dürfte leicht positiv ausgefallen sein.¹²

Die Ökosteuer-Belastungen sind über die Einkommensgruppen regressiv. Das heißt, sie belasten die armen Haushalte in Relation zum Nettoeinkommen stärker als die reichen Haushalte. Besonders ausgeprägt ist dieser Effekt bei der Stromsteuer. Der Durchschnittsverbrauch der privaten Haushalte beim Strom beträgt 1550 Kilowattstunden je Person und Jahr. Er unterscheidet sich nicht wesentlich über die Einkommensgruppen. Entsprechend zahlen alle Haushalte einen mehr oder weniger gleichen Betrag an Stromsteuer. Da aber die Nettoeinkommen im obersten Dezil etwa

6,5-mal so hoch sind wie im untersten Dezil, sind die relativen Belastungswirkungen der Stromsteuer bei den Geringverdienenden entsprechend größer. Während die Haushalte im untersten Dezil mit gut 0,4 Prozent des Nettoeinkommens durch die Stromsteuer belastet werden, sind es im obersten Dezil unter 0,1 Prozent. Im Durchschnitt werden die Haushalte durch die Stromsteuer mit 0,16 Prozent des Nettoeinkommens belastet.

Bei der höheren Besteuerung von Heizöl und Gas ist diese regressivere Verteilungswirkung weniger stark ausgeprägt, da einkommensstärkere Haushalte zumeist in größeren Wohnungen leben. Die Bedeutung der Heizstoffbesteuerung ist allerdings mit durchschnittlich 0,07 Prozent des Nettoeinkommens gering. Im untersten Dezil sind es knapp 0,2 Prozent.

Die Kraftstoffbesteuerung ist merklich weniger regressiv. Geringverdienende haben deutlich seltener Pkws und nutzen sie weniger als Haushalte der mittleren oder hohen Einkommen. Fahrleistungen und Kraftstoffverbrauch werden maßgeblich durch die Fahrten zur Arbeit geprägt.¹³ Da BerufspendlerInnen häufig Dieselfahrzeuge nutzen, ist die

¹² Stefan Bach, Michael Kohlhaas und Barbara Praetorius (2001): Wirkungen der ökologischen Steuerreform in Deutschland. Wochenbericht des DIW Berlin Nr. 14 (online verfügbar); Stefan Bach et al. (2001): Die ökologische Steuerreform in Deutschland. Eine modellgestützte Analyse ihrer Wirkungen auf Wirtschaft und Umwelt. Unter Mitarbeit von Viola Ehrenheim und Katja Schumacher. Berlin, Heidelberg.

¹³ Während in den unteren drei Dezilen der Anteil der Erwerbstätigen gering ist und die Entfernungen zur Arbeit niedrig sind, steigt der Anteil der PendlerInnen mit weiteren Entfernungen zur Arbeit (über 20 Kilometer) kontinuierlich von elf Prozent im dritten Dezil auf 28 Prozent im neunten Dezil, im obersten Dezil ist er wieder etwas niedriger.

Tabelle 2

Verteilungswirkungen der ökologischen Steuerreform bei Gruppen der privaten Haushalte im Jahr 2019

Dezile des Haushaltsnetto- äquivalenzeinkommens ¹	Haushalte insgesamt	Haushalte von/in					
		Erwerbstätigen ²	Berufs- pendlerInnen ³	RentnerInnen ⁴	Alleinerziehenden	Familien mit zwei und mehr Kindern	Ländlichen Regionen
Veränderung des Nettoeinkommens in Prozent							
1. Dezil	-0,78	-1,16	-1,37	-0,12	-1,02	-0,98	-0,89
2. Dezil	-0,23	-0,75	-0,90	0,66	-0,62	-0,84	-0,27
3. Dezil	0,13	-0,48	-0,71	0,78	-0,34	-0,45	0,07
4. Dezil	0,15	-0,27	-0,47	0,70	-0,06	-0,33	0,15
5. Dezil	0,15	-0,23	-0,35	0,75	-0,18	-0,26	0,07
6. Dezil	0,08	-0,18	-0,30	0,68	-0,11	-0,14	0,02
7. Dezil	0,02	-0,17	-0,34	0,70	-0,18	-0,20	-0,05
8. Dezil	0,08	-0,07	-0,19	0,73	-0,11	-0,12	0,00
9. Dezil	0,05	-0,06	-0,18	0,71	-0,28	-0,11	0,02
10. Dezil	-0,04	-0,10	-0,15	0,51	-0,18	-0,20	-0,11
Insgesamt	0,00	-0,19	-0,28	0,70	-0,47	-0,34	-0,06
Dezilverhältnisse							
10/1	0,05	0,09	0,11	-4,17	0,17	0,21	0,12
10/5	-0,27	0,43	0,42	0,68	0,98	0,78	-1,57
5/1	-0,20	0,20	0,26	-6,16	0,18	0,27	-0,08

1 Äquivalenzgewichtet mit der neuen OECD-Skala, bezogen auf die Bevölkerung in Privathaushalten.
 2 Haushalte mit Erwerbstätigen im Alter von 25 bis 64 Jahren und ohne RentnerInnen (einschließlich PensionärInnen).
 3 Über 20 km Entfernung zum Arbeitsplatz.
 4 Haushalte mit RentnerInnen (einschließlich PensionärInnen) im Alter von mindestens 65 Jahren und ohne Erwerbstätige.

Quelle: Mikrosimulationsanalysen mit dem Sozio-oekonomischen Panel (SOEP), v32, v33.

Belastung mit der höheren Dieselsteuer sogar leicht progressiv und wird erst im obersten Dezil regressiv. Auch die Belastung durch die erhöhte Benzinsteuern ist deutlich weniger regressiv im Vergleich zur Besteuerung der Heizstoffe und der Stromsteuer.

Insgesamt liegen die Ökosteuererhöhungen einschließlich Mehrwertsteuer für die privaten Haushalte im Jahr 2019 bei 0,64 Prozent des Nettoeinkommens. Im untersten Dezil sind sie mit 1,2 Prozent spürbar, während sie im obersten Dezil nur 0,4 Prozent des Nettoeinkommens ausmachen.

Die Rentenbeitragssenkung und die Rentenerhöhung steigern das Nettoeinkommen. Bei den RentnerInnen werden die Einkommengewinne durch höhere Sozialbeiträge und Einkommensteuer leicht gemindert, die sie auf die Rentenerhöhung zu entrichten haben. Bei den ArbeitnehmerInnen führen geringere Vorsorgeaufwendungen zu etwas höheren Einkommensteuerbelastungen. Bei den Haushalten in der Grundsicherung kommen die Entlastungen nicht oder nur teilweise an, da sie auf die bedürftigkeitsgeprüften Sozialleistungen angerechnet werden. Diese Effekte werden bei den Mikrosimulationsanalysen berücksichtigt und summarisch dargestellt.

In Relation zum Nettoeinkommen fallen die Entlastungen der ökologischen Steuerreform bei den unteren und oberen Einkommensdezilen geringer aus als bei den mittleren Einkommen. In den unteren Dezilen gibt es weniger

Erwerbstätige, die von der Rentenbeitragssenkung profitieren, und viele Nichterwerbstätige und Studierende. Die RentnerInnen in dieser Gruppe stocken ihre Altersbezüge häufig durch die Grundsicherung auf. Ferner werden die Entlastungen der Reform auf die Grundsicherung angerechnet. In den oberen Einkommensgruppen sind die Anteile der Selbständigen, BeamtenInnen und PensionärInnen sowie die Bedeutung von Vermögenseinkommen größer. Daher wirken sich die Entlastungen in diesen Gruppen nicht so stark aus.

Insgesamt ist die ökologische Steuerreform für die privaten Haushalte aufkommensneutral und damit belastungsneutral. Nach Einkommensgruppen und sozialen Gruppen ergeben sich allerdings Be- und Entlastungen. Das unterste Dezil wird mit 0,8 Prozent des Nettoeinkommens belastet, in den mittleren Einkommensgruppen ergeben sich dagegen Entlastungen bis zu 0,15 Prozent des Nettoeinkommens, während die oberen beiden Dezile nur minimal entlastet bzw. belastet werden.

Nach sozialen Gruppen ergibt sich, dass die Erwerbstätigen und hier vor allem die BerufspendlerInnen mit langen Arbeitswegen belastet werden, dabei diejenigen mit geringen Einkommen durchaus spürbar (Tabelle 2). Auch Alleinerziehende werden relativ stark belastet. Diese haben zwar zumeist keine hohen Kraftstoffkosten, werden aber bei Strom und Heizstoffen belastet und profitieren weniger von Rentenbeitragsentlastung oder Rentenerhöhung. Ebenso werden Familien mit zwei und mehr Kindern über

alle Einkommensgruppen belastet. Hier dürfte zusätzlich der höhere Kraftstoffverbrauch für die Arbeitswege der PendlerInnen eine stärkere Rolle spielen. RentnerInnen werden dagegen über alle Einkommensgruppen entlastet, da sie von der Rentenerhöhung profitieren und geringere Kraftstoffkosten haben. Haushalte in ländlichen Regionen schneiden nur wenig ungünstiger ab als die Haushalte insgesamt, da sie im Vergleich zum Durchschnitt nicht wesentlich höhere Energieausgaben haben.

Vernachlässigt wird bei den Berechnungen, dass die Haushalte in der Grundsicherung für die höheren Steuern auf Strom und Heizstoffe durch die Übernahme der Heizkosten sowie die Anpassung der Regelleistungen teilweise kompensiert wurden. Insoweit überschätzen wir den Effekt der Ökosteuererhöhungen bei den Geringverdienenden leicht. Allerdings gibt es bei Grundsicherung und Kinderzuschlag eine erhebliche Nichtinanspruchnahme.

Schließlich stellt sich die Frage, wie die Senkung der Rentenversicherungsbeiträge auf die Einkommensverteilung und den Arbeitsmarkt gewirkt hat. Bei den Mikrosimulationsanalysen berücksichtigen wir nur den reduzierten Rentenbeitrag der Arbeitnehmer und vernachlässigen den Arbeitgeberbeitrag. Bei den Unternehmen haben sich Energiesteuererhöhungen und Senkungen der Arbeitgeberbeiträge weitgehend ausgeglichen. Sofern einzelne Arbeitgeber durch die Rentenbeitragssenkung nachhaltig entlastet wurden, sind deren Gewinne gestiegen. Da Unternehmen und Unternehmensbeteiligungen stark auf die oberen Dezile und die obersten Perzentile konzentriert sind, profitieren davon im Wesentlichen nur die hohen und sehr hohen Einkommen. Tatsächlich könnten die reduzierten Arbeitgeberbeiträge aber zumindest teilweise über höhere Bruttolöhne bei den ArbeitnehmerInnen angekommen sein – entsprechend den üblichen Annahmen zur längerfristigen effektiven Belastungswirkung (Inzidenz) des Arbeitgeberbeitrags. In diesem Fall dürften die ArbeitnehmerInnen sowie vor allem die mittleren Einkommen etwas günstiger dastehen als hier dargestellt.

Entsprechend den einschlägigen Konsensschätzungen und Faustformeln¹⁴ könnte die Rentenbeitragssenkung bis zu 150 000 Vollzeitstellen geschaffen haben. Das ist aber sicherlich nur ein kleiner Beitrag zum „Beschäftigungswunder“ des letzten Jahrzehnts – seit 2005 hat die Zahl der ArbeitnehmerInnen um 6 Millionen zugenommen, die der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten sogar um gut 7 Millionen.

Fazit: Die ökologische Steuerreform war besser als ihr Ruf, sollte aber weiterentwickelt werden

Die ökologische Steuerreform war eine bleibende umwelt- und finanzpolitische Innovation der 1990er Jahre. Die Umsetzung durch die rot-grüne Bundesregierung ab 1999 blieb zwar umwelt- und klimapolitisch unzulänglich, finanz- und sozialpolitisch war sie aber recht erfolgreich. Mit dem

Ökosteueraufkommen konnten der Rentenbeitragssatz spürbar gesenkt und die Renten erhöht werden.

Aufgrund des starken Anstiegs der Energiepreise Mitte und Ende der Nullerjahre wurden die Ökosteuererhöhungen nach 2003 nicht fortgeführt. Energie- und klimapolitisch setzte man auf den Aufbau des Europäischen Emissionshandels und die Förderung der erneuerbaren Energien. Dies hat die Strompreise in den nicht begünstigten Bereichen stark erhöht. Im Verkehr und bei der Raumwärme gab es dagegen keine breiten Lenkungsimpulse mehr.

Fiskalisch und sozialpolitisch war die Reform erfolgreich. Noch heute erzielen die Ökosteuererhöhungen ein Aufkommen von 20 Milliarden Euro oder 0,6 Prozent des BIP. Über die entsprechend erhöhten Bundesmittel an die Rentenversicherung liegt der Rentenbeitragssatz um 1,2 Prozentpunkte niedriger und die Renten um 1,5 Prozent höher, als sie ohne diese Mittel sein würden.

Davon profitieren vor allem ArbeitnehmerInnen- und RentnerInnenhaushalte mit mittleren Einkommen. BeamtenInnen, PensionärInnen und Selbständige haben nichts von den Entlastungen. Das kann man mit der Übernahme von „versicherungsfremden Leistungen“ begründen, die vorher allein die RentenbeitragszahlerInnen und RentnerInnen finanziert haben. Bei Haushalten mit geringen Einkommen hat die Reform allerdings zu gewissen Härten geführt. Ferner belasteten die höheren Steuern auf Benzin und Diesel PendlerInnen mit langen Arbeitswegen.

Derzeit wird eine merkliche CO₂-Steuer vorgeschlagen, um Lenkungsimpulse für die Energieverbrauchsbereiche zu setzen, die nicht dem Emissionshandel unterliegen – also vor allem Raumwärme und Verkehr. Um private Haushalte mit niedrigem Einkommen zu entlasten, wird derzeit vor allem diskutiert, Stromsteuer und EEG-Umlage zu senken oder das Steueraufkommen als einheitlichen Betrag je Person oder Haushalt zurückzugeben (Ökobonus, Klimabonus, carbon dividend).¹⁵ Dies würde Haushalte mit niedrigem Einkommen deutlich stärker entlasten als eine Senkung von Sozialbeiträgen oder Steuern. Auch Selbständige und PensionärInnen oder Alleinerziehende und Familien mit mehreren Kindern dürften davon stärker profitieren.

¹⁴ Olivier Bargain, Kristian Orsini und Andreas Peichl (2014): Comparing Labor Supply Elasticities in Europe and the United States: New Results. *Journal of Human Resources* 49, S. 723–838.

¹⁵ Ottmar Edenhofer und Christoph M. Schmidt (2018): Eckpunkte einer CO₂-Preisreform. Gemeinsamer Vorschlag von Ottmar Edenhofer (PIK/MCC) und Christoph M. Schmidt (RWI). RWI Position Nr. 72 (online verfügbar). Economists' Statement on Carbon Dividends. Bipartisan agreement on how to combat climate change. *Wall Street Journal*, 17. Januar 2019 (online verfügbar).

20 JAHRE ÖKOLOGISCHE STEUERREFORM

Stefan Bach ist wissenschaftlicher Mitarbeiter der Abteilung Staat am DIW Berlin | sbach@diw.de

Hermann Buslei ist wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Abteilung Staat am DIW Berlin | hbuslei@diw.de

Michelle Harnisch ist studentische Mitarbeiterin in der Abteilung Staat am DIW Berlin | mharnisch@diw.de

Niklas Isaak ist studentischer Mitarbeiter in der Abteilung Staat am DIW Berlin | nisaak@diw.de

JEL: H23, H55, D31

Keywords: Ecological tax reform, pension reform, redistribution

This report is also available in an English version as DIW Weekly Report 13/2019:

www.diw.de/diw_weekly



IMPRESSUM



DIW Berlin — Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung e.V.

Mohrenstraße 58, 10117 Berlin

www.diw.de

Telefon: +49 30 897 89-0 Fax: -200

86. Jahrgang 27. März 2019

Herausgeberinnen und Herausgeber

Prof. Dr. Tomaso Duso; Prof. Marcel Fratzscher, Ph.D.; Prof. Dr. Peter Haan;
Prof. Dr. Claudia Kemfert; Prof. Dr. Alexander Kriwoluzky; Prof. Dr. Stefan Liebig;
Prof. Dr. Lukas Menkhoff; Dr. Claus Michelsen; Prof. Karsten Neuhoff, Ph.D.;
Prof. Dr. Jürgen Schupp; Prof. Dr. C. Katharina Spieß

Chefredaktion

Dr. Gritje Hartmann; Mathilde Richter; Dr. Wolf-Peter Schill

Lektorat

Dr. Stefan Bach (1. Bericht); Prof. Dr. Claudia Kemfert (2. Bericht)

Redaktion

Renate Bogdanovic; Dr. Franziska Bremus; Rebecca Buhner;
Claudia Cohnen-Beck; Dr. Daniel Kemptner; Sebastian Kollmann;
Matthias Laugwitz; Dr. Alexander Zerrahn

Vertrieb

DIW Berlin Leserservice, Postfach 74, 77649 Offenburg

leserservice@diw.de

Telefon: +49 1806 14 00 50 25 (20 Cent pro Anruf)

Gestaltung

Roman Wilhelm, DIW Berlin

Umschlagmotiv

© imageBROKER / Steffen Diemer

Satz

Satz-Rechen-Zentrum Hartmann + Heenemann GmbH & Co. KG, Berlin

Druck

USE gGmbH, Berlin

ISSN 0012-1304; ISSN 1860-8787 (online)

Nachdruck und sonstige Verbreitung – auch auszugsweise – nur mit
Quellenangabe und unter Zusendung eines Belegexemplars an den
Kundenservice des DIW Berlin zulässig (kundenservice@diw.de).

Abonnieren Sie auch unseren DIW- und/oder Wochenbericht-Newsletter
unter www.diw.de/newsletter