

Söllner, Fritz

**Article**

## Die Dieselkrise und die Besteuerung des Kraftfahrzeugverkehrs

Wirtschaftsdienst

*Suggested Citation:* Söllner, Fritz (2018) : Die Dieselkrise und die Besteuerung des Kraftfahrzeugverkehrs, Wirtschaftsdienst, ISSN 1613-978X, Springer, Heidelberg, Vol. 98, Iss. 6, pp. 411-417,  
<https://doi.org/10.1007/s10273-018-2309-4>

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/213658>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

Fritz Söllner

# Die Dieselkrise und die Besteuerung des Kraftfahrzeugverkehrs

Die Besteuerung des Straßenverkehrs durch Energie- und Kraftfahrzeugsteuer lässt sich steuersystematisch nicht rechtfertigen: Beide Steuern entsprechen weder dem Leistungsfähigkeits- noch dem Äquivalenzprinzip und stellen auch keine sinnvollen Lenkungssteuern dar. Vor dem Hintergrund des Klimaschutzes ließe sich allerdings die Energiesteuer dann als Lenkungssteuer rechtfertigen, wenn sie in Abhängigkeit von der bei der Verbrennung fossiler Kraftstoffe freiwerdenden Menge an Kohlendioxid erhoben wird. Daher sollte die Kraftfahrzeugsteuer ersatzlos gestrichen und die Energiesteuer zu einer (indirekten) CO<sub>2</sub>-Steuer umgestaltet werden.

In den letzten Jahren ist der Verbrennungsmotor und insbesondere der Dieselmotor in Verruf geraten. Angesichts der immer stärker ins Bewusstsein der Öffentlichkeit rückenden Treibhausgasproblematik wird der Einsatz des Verbrennungsmotors im Straßenverkehr zunehmend kritisch gesehen – eine Entwicklung, die durch die großen Diskrepanzen zwischen den auf dem Prüfstand ermittelten bzw. von den Automobilherstellern propagierten und den im tatsächlichen Fahrbetrieb relevanten Werten für Schadstoffausstoß und Verbrauch verstärkt wird. Der Dieselmotor hat darüber hinaus unter dem Skandal um die vom VW-Konzern eingesetzte Betrugssoftware und den vor allem diesem Antrieb angelasteten hohen Stickoxidemissionen sowie den Diskussionen um Dieselfahrverbote in Städten zu leiden. Dies hat nicht nur zu einem Rückgang des Absatzes von Diesel-Pkw und einem Wertverlust von Bestandsfahrzeugen geführt, sondern auch Anlass zur Kritik an der unterschiedlichen Besteuerung von Benzin und Diesel im Rahmen der Energiesteuer gegeben. So kritisiert die Präsidentin des Umweltbundesamtes, Krautzberger, die niedrigere Besteuerung von Diesel als „Subventionierung“ und fordert die „Abschaffung des Dieselprivilegs bei der Mineralölsteuer.“<sup>1</sup> Ähnliche Forderungen erhebt Dudenhöffer, der sich dafür ausspricht, „die Besteuerung von Dieseldieselkraftstoff zügig an die Besteuerung von Ottokraftstoff anzupassen und gleichzeitig die Kfz-Steuer für die Diesel-Pkw mit der Kfz-

Steuer für die Benziner zu harmonisieren.“<sup>2</sup> Solche und ähnliche Vorschläge entbehren vor dem Hintergrund der aktuellen Diskussion nicht einer gewissen Plausibilität. Allerdings greift die steuerliche Gleichstellung beider Kraftstoffe, z. B. durch die Erhöhung des Dieselsteuersatzes auf das Niveau des Benzinsteuersatzes, zu kurz. Deshalb wird ein alternativer Vorschlag für eine Besteuerung des Straßenverkehrs vorgestellt, der den Anspruch hat, sowohl systematisch und umfassend als auch ökologisch sinnvoll zu sein.

## Stand der Besteuerung des Kraftfahrzeugverkehrs

Der Kraftfahrzeugverkehr ist Gegenstand zweier spezieller Steuern – der Energiesteuer und der Kraftfahrzeugsteuer. Beide sind Bundessteuern, d. h. ihr Aufkommen steht allein dem Bund zu. 2006 ging das Mineralölsteuergesetz im neuen Energiesteuergesetz (EnergieStG) auf, das neben der Besteuerung von Mineralölerzeugnissen wie Diesel, Benzin oder Heizöl auch die Besteuerung von Kohle, Erdgas, Flüssiggas und Biokraftstoffen regelt. Für den Kraftfahrzeugverkehr sind hauptsächlich die Steu-

2 Vgl. F. Dudenhöffer: Verfahrene Regulierungspolitik und CO<sub>2</sub>-Strafzahlungsrisiken für Autobauer, in: ifo Schnelldienst, 70. Jg. (2017), H. 3, S. 23-27.

1 Vgl. J. Drebes, F. Rinke: Der Dieselskandal setzt Angela Merkel unter Druck, Rheinische Post online, 12.8.2017, <http://www.rp-online.de/politik/deutschland/diesel-skandal-angela-merkel-unter-druck-aid-1.7007702> (2.1.2018).

**Prof. Dr. Fritz Söllner** ist Professor für Finanzwissenschaft an der Technischen Universität Ilmenau.

ersätze für Benzin und Diesel relevant. Die Energiesteuer pro Liter Benzin (bleifrei, schwefelarm) beträgt 0,6545 Euro und pro Liter Diesel (schwefelarm) 0,4708 Euro (§ 2 Abs. 1 Nr. 1, 4 EnergieStG).<sup>3</sup> Im Fall von Privatverbrauchern erhöht sich die effektive Steuerbelastung durch die Energiesteuer um die Mehrwertsteuer, d. h. um 0,1244 Euro/l bzw. 0,0894 Euro/l Benzin bzw. Diesel, falls die Energiesteuer vollständig auf die Verbraucher überwälzt wird.<sup>4</sup> Ob man die niedrigere Besteuerung von Diesel im Vergleich zu Benzin als Subvention bezeichnet oder für eine unterschiedliche Besteuerung verschiedener Sachverhalte hält, ist letztlich eine semantische Frage, die vielleicht in der politischen Auseinandersetzung eine Rolle spielen mag, aber für die ökonomische Analyse irrelevant ist. Das Aufkommen der Energiesteuer belief sich 2016 auf 40,091 Mrd. Euro; davon entfielen auf die Besteuerung von bleifreiem, schwefelarmem Benzin 15,868 Mrd. Euro und von schwefelarmem Diesel 20,849 Mrd. Euro.<sup>5</sup>

Die Kraftfahrzeugbesteuerung erfolgt je nach Fahrzeugart unterschiedlich. Betrachtet werden hier nur Pkw und Lkw (schwere Nutzfahrzeuge über 3500 kg zulässiges Gesamtgewicht). Für ab dem 1.1.2014 erstmalig zugelassene Pkw beträgt der Steuersatz bei Antrieb mit Ottomotor 2,00 Euro pro angefangene 100 cm<sup>3</sup> Hubraum zuzüglich 2,00 Euro/g der 95 g übersteigenden CO<sub>2</sub>-Emissionen pro Kilometer.<sup>6</sup> Für Pkw mit Dieselmotor erhöht sich die hubraumabhängige Steuerkomponente auf 9,50 Euro pro angefangene 100 cm<sup>3</sup> Hubraum; die CO<sub>2</sub>-Komponente bleibt gleich (§ 9 Abs. 1 Nr. 2b KfzStG). Lkw werden in Abhängigkeit vom zulässigen Gesamtgewicht und der Schadstoff- bzw. Geräuschklasse nach dem Staffelseuersatzverfahren besteuert, wobei die Steuer einen bestimmten Höchstbetrag nicht überschreiten kann (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 KfzStG). Die Steuer für die Schadstoffklasse S2 (S1) beträgt z. B. maximal 556 Euro (914 Euro) – Werte, die auch von Pkw mit hubraumstarken Dieselmotoren erreicht werden können.<sup>7</sup> Das Aufkommen der Kraftfahrzeugsteuer betrug 2016 8,952 Mrd. Euro; aktuelle Angaben über den Anteil von Pkw, Lkw und anderen Fahrzeug-

klassen liegen zwar nicht vor, doch erfahrungsgemäß tragen Pkw zu über 80 % zum Steueraufkommen bei.<sup>8</sup>

Betrachtet man die Gesamtbelastung von Pkw, so fällt auf, dass der Dieselmotor im Vergleich zum Ottomotor von der Energiesteuer weniger stark, dafür von der Kraftfahrzeugsteuer stärker belastet wird. Da erstere zu den fahrleistungsabhängigen variablen Kosten gehört und letztere Fixkostencharakter hat, ergibt sich beim Vergleich der Gesamtbelastung pro gefahrenem Kilometer tendenziell folgendes Bild: Bei geringer Jahresfahrleistung ist der Benzinantrieb steuerlich vorteilhafter, bei höherer Jahresfahrleistung der Dieselantrieb; bei welcher Jahresfahrleistung dieser Vorteilhaftigkeitsübergang genau erfolgt, hängt vom jeweiligen Pkw-Modell ab. Ursächlich für diese Unterschiede in der Besteuerung ist das Bestreben der Politik, gewerbliche Fahrzeughalter (also vor allem aus dem Taxi- und Gütertransportgewerbe), die regelmäßig sehr hohe Fahrleistungen aufweisen und praktisch ausschließlich Fahrzeuge mit Dieselantrieb nutzen, nicht zu stark zu belasten. Dies gilt vor allem für den Güterfernverkehr, der im internationalen Wettbewerb steht und der bei einer höheren Steuer auf Dieselkraftstoff Wettbewerbsnachteile zu befürchten hätte. Nicht zuletzt deshalb ist auch die Kraftfahrzeugsteuer für Lkw im Vergleich zu der für Pkw sehr niedrig.

### Besteuerung aus steuersystematischer Sicht

Entsprechen Energie- und Kraftfahrzeugsteuer in ihrer gegenwärtigen Form den Grundsätzen systematischer Besteuerung?<sup>9</sup> Eine systematische Besteuerung muss übergeordneten Prinzipien gehorchen. Da hier nicht näher auf die im Laufe der Zeit aufgestellten Kataloge von Besteuerungsprinzipien eingegangen werden kann, sollen nur wenige grundlegende Prinzipien genannt werden:

1. Die Verteilung der Steuerlast auf die Zensiten sollte gerecht sein oder besser, mangels eines objektiven Gerechtigkeitsmaßstabs, als gerecht anerkannt bzw. akzeptiert werden. Konkretisiert werden kann die Forderung nach Steuergerechtigkeit entweder durch das Leistungsfähigkeits- oder das Äquivalenzprinzip, wobei ersteres heute als das Hauptprinzip der Besteuerung gilt und letzterem nur noch untergeordnete Bedeutung zukommt.
- 8 Vgl. Statistisches Bundesamt: Finanzen und Steuern – Steuerhaushalt, 2. Vj. 2017, Fachserie 14, Reihe 4, Wiesbaden 2017; Bundesfinanzministerium: Geschäftsstatistik Kraftfahrzeugsteuer, Berlin 2013, <https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Monatsberichte/2013/03/Inhalte/Kapitel-4-Analysen/4-3-geschaeftsstatistik-kraftfahrzeugsteuer.html> (2.1.2018).
- 9 Mit Energiesteuer ist nur die Besteuerung des für den Kraftfahrzeugverkehr verwendeten Kraftstoffs gemeint.

3 Die höheren Steuersätze für Benzin bzw. Diesel mit einem Schwefelgehalt von mehr als 10 mg/kg spielen praktisch keine Rolle, da der Marktanteil dieser Kraftstoffe kleiner als 0,1 % ist. Auch der höhere Steuersatz für verbleites Benzin kann vernachlässigt werden, da es nicht mehr für den Straßenverkehr verwendet wird. Vgl. Statistisches Bundesamt: Energiesteuerstatistik, Fachserie 14, Reihe 9.3, Wiesbaden 2017.

4 Die Energiesteuer auf Erdgas beträgt 13,90 Euro/MWh Heizwert (§ 2 Abs. 1 Nr. 7 EnergieStG). Da der Heizwert von Erdgas 12,87 kWh/kg beträgt, entspricht dies einer Energiesteuer von 0,1789 Euro/kg Erdgas. Die darauf entfallende Mehrwertsteuer beträgt 0,0340 Euro/kg.

5 Die Besteuerung von zum Betrieb von Kraftfahrzeugen eingesetztem Erdgas erbrachte dagegen nur 0,004 Mrd. Euro. Vgl. Statistisches Bundesamt: Energiesteuerstatistik, a. a. O.

6 CO<sub>2</sub>-Emissionen werden in einem standardisierten Prüfstandverfahren der EU ermittelt. Erdgas- und Benzinfahrzeuge werden gleich besteuert.

7 Etwa ein Range Rover 4.4 SDV8: 666 Euro.

2. Die zur Verfolgung etwaiger wirtschaftspolitischer Ziele eingesetzten Steuern sollten zielkonform, d.h. zur Realisierung eben dieser Ziele geeignet sein.
3. Der Erhebungsaufwand sollte für den Staat und die Steuerpflichtigen so weit wie möglich minimiert werden.

### Leistungsfähigkeitsprinzip

Lassen sich vor diesem Hintergrund Energie- und Kraftfahrzeugsteuer rechtfertigen? Es ist offensichtlich, dass beide einer Besteuerung nach dem Leistungsfähigkeitsprinzip nicht genügen. Als anerkannter Indikator der Leistungsfähigkeit gilt heute das Einkommen. Neben einer Besteuerung des Einkommens hat aber eine Besteuerung des Konsums keinen Platz:<sup>10</sup> Es ist mit dem Leistungsfähigkeitsprinzip nicht vereinbar, sowohl die potenzielle Bedürfnisbefriedigung (Einkommen) als auch die tatsächliche Bedürfnisbefriedigung (Konsum) zu besteuern, weshalb nicht nur Energie- und Kraftfahrzeugsteuer, sondern auch alle anderen Verbrauchsteuern einer Rechtfertigung gemäß dem Leistungsfähigkeitsprinzip dann nicht zugänglich sind, wenn das Einkommen als Leistungsfähigkeitsindikator dient.<sup>11</sup>

### Äquivalenzprinzip

Eine äquivalenztheoretische Begründung scheint aussichtsreicher zu sein, da sowohl Energie- als auch Kraftfahrzeugsteuer als Gegenleistung für bestimmte Leistungen des Staates angesehen werden können – nämlich die Bereitstellung und den Unterhalt der Straßenverkehrsinfrastruktur, als deren Hauptnutzer Kraftfahrzeuge gelten können.<sup>12</sup> Im Fall der Kraftfahrzeugsteuer ist die geforderte Äquivalenz zwischen Leistung und Gegenleistung aber nicht einmal näherungsweise vorhanden. Der notwendige Umfang der Straßenverkehrsinfrastruktur hängt primär von der Gesamtfahrleistung der Kraftfahrzeuge ab, die wiederum als Produkt von Zahl und durchschnittlicher Einzelfahrleistung der Kraftfahrzeuge aufgefasst werden kann; der Verschleiß der Straßenverkehrsinfrastruktur und damit die Höhe der für den Unterhalt notwendigen

Aufwendungen, hängt vor allem von dieser Gesamtfahrleistung und auch vom Gewicht der Kraftfahrzeuge ab.<sup>13</sup> Die Kraftfahrzeugsteuer auf Pkw ist aber von Fahrleistung und Gewicht vollkommen unabhängig. Bei der Besteuerung schwerer Nutzfahrzeuge wird zwar nach Gewicht differenziert, aber die weitaus wichtigere Fahrleistung außer Acht gelassen: Obwohl ein Zehntonner, der 100 000 km/Jahr zurücklegt, die Straßenverkehrsinfrastruktur deutlich stärker in Anspruch nimmt, als ein Dreißigtonner, der nur 10 000 km eingesetzt wird, ist für jenen weniger Kraftfahrzeugsteuer fällig. Außerdem widerspricht auch das Verhältnis zwischen der Steuerbelastung von Pkw und der von Lkw dem Äquivalenzprinzip: Da letztere aufgrund ihres höheren Gewichts und ihrer im Durchschnitt deutlich höheren Fahrleistung die Straßen wesentlich stärker belasten als erstere, müssten Lkw eigentlich um ein Vielfaches höher besteuert werden als Pkw, was aber nicht der Fall ist.<sup>14</sup>

Dem Äquivalenzprinzip entspricht die Energiesteuer besser, da ein steigender Treibstoffverbrauch mit einer steigenden Fahrleistung und damit einer stärkeren Nutzung der Straßenverkehrsinfrastruktur einhergeht. Aber auch hier ist der Zusammenhang allenfalls schwach: So hat – bei gleichem Fahrzeugtyp – die Fahrweise einen nicht zu vernachlässigenden Einfluss auf den Verbrauch, weshalb ein sparsamer Fahrer mit z.B. 100 l Diesel 1500 km weit kommt, ein sportlicher Fahrer mit demselben Auto und derselben Kraftstoffmenge vielleicht nur 1000 km zurücklegen kann. Noch wichtiger sind jedoch die Unterschiede zwischen den verschiedenen Fahrzeugtypen: Ein hubraumstarker und hochmotorisierter Pkw, der 15 l Benzin/100 km verbraucht, nimmt die Straßen ja nicht drei Mal so viel in Anspruch wie ein sparsamer Kleinwagen, der nur 5 l Benzin/100 km benötigt. Diese Aussagen gelten grundsätzlich auch für Lkw, wenngleich hier die Motorisierungsunterschiede kleiner als bei Pkw sind. Folglich trifft auch für die Energiesteuer zu, dass sie mit dem Äquivalenzprinzip nicht begründet werden kann.<sup>15</sup> Würde man die Straßenverkehrsinfrastruktur konsequent nach dem Äquivalenzprinzip finanzieren wollen, so käme hierfür nur

10 Vgl. anstelle vieler z. B. S. Homburg: Allgemeine Steuerlehre, 7. Aufl., München 2015, S. 197-206.

11 Hierfür wäre die Verwendung des Konsums als Leistungsfähigkeitsindikator notwendig. Hinreichend für die Begründung von Energie- und Kraftfahrzeugsteuer wäre dies jedoch nicht – neben einer allgemeinen Verbrauchsteuer würden sich spezielle Verbrauchsteuern wie Energie- oder Kraftfahrzeugsteuer kaum rechtfertigen lassen.

12 Die Zweckbindung von Abgaben für die Finanzierung bestimmter Leistungen erscheint zwar naheliegend, ist aber nicht notwendig. Für eine (kostenmäßige) Äquivalenz reicht es aus, dass die Höhe der Gegenleistung der entrichteten Abgaben den Kosten für die Bereitstellung der Leistung möglichst genau entspricht.

13 Dabei verursachen die Gewichtsunterschiede zwischen Pkw (überwiegend 1000 kg bis 2500 kg) keine relevanten Unterschiede in der Belastung der Straßen. Diese nimmt aber beim Übergang zu deutlich höheren Gewichten, d. h. beim Vergleich von Pkw und Lkw, überproportional zu.

14 Schwere Nutzfahrzeuge unterliegen der Lkw-Maut und werden so an den Kosten für die Straßenverkehrsinfrastruktur beteiligt. Für die Prüfung, ob die Kraftfahrzeugsteuer äquivalenztheoretisch gerechtfertigt werden kann, spielt dies jedoch keine Rolle.

15 Hieran ändert die Zweckbindung von Teilen des Aufkommens der (ehemaligen) Mineralölsteuer für den Straßenbau nichts, die ohnehin seit den 1970er Jahren deutlich gelockert bzw. de facto aufgehoben wurde. Vgl. J. Adolf: Mineralölsteuer – Stütze unseres Steuersystems oder Auslaufmodell?, in: Wirtschaftsdienst, 83. Jg. (2003), H. 7, S. 460-468, <https://archiv.wirtschaftsdienst.eu/downloads/getfile.php?id=909> (18.5.2018).

eine Straßenbenutzungsgebühr infrage, die in Abhängigkeit von der Fahrleistung und – ergänzend – dem Fahrzeuggewicht erhoben werden müsste.<sup>16</sup>

### Lenkungsabgabe

Da Energie- und Kraftfahrzeugsteuer weder mit dem Leistungsfähigkeits- noch mit dem Äquivalenzprinzip gerechtfertigt werden können, ist zu überprüfen, ob sie als Lenkungsabgaben dienen, d.h. ob mit ihrer Hilfe das Verhalten der Zensiten beeinflusst und damit bestimmte wirtschaftspolitische Ziele erreicht werden können. In erster Linie ist hier an das Umweltschutzziel zu denken, da der motorisierte Straßenverkehr eine sehr starke Belastung der Umwelt und damit insbesondere der menschlichen Gesundheit darstellt.<sup>17</sup> Er ist für große Mengen an Schadstoffemissionen und damit für Zusatzkosten durch die so verursachten negativen externen Effekte verantwortlich.<sup>18</sup> Um diese wenn nicht vollständig zu internalisieren, so doch auf ein politisch vorgegebenes Maß zu reduzieren, stellen Steuern – genauer Emissionssteuern – aus ökonomischer Sicht prinzipiell ein probates Instrument dar. Eine sowohl ökologisch effektive als auch kosteneffiziente Reduktion der Schadstoffemissionen kann erreicht werden, falls die jeweiligen Emissionsmengen als Bemessungsgrundlagen dieser Steuern dienen, die Steuerzahlung sich also aus dem Produkt von Steuersatz (in Geldeinheiten pro Mengeneinheit Schadstoff) und Schadstoffmenge ergibt.<sup>19</sup>

Die relevanten Schadstoffe im engeren Sinne, d.h. Emissionen, die die menschliche Gesundheit unmittelbar beeinträchtigen können, machen ungefähr 0,2 % (Dieselmotoren) bzw. 1,1 % (Benzinmotoren) der gesamten Emis-

ionen von Verbrennungsmotoren aus.<sup>20</sup> Im Wesentlichen handelt es sich dabei um Stickoxide, Kohlenmonoxid, Kohlenwasserstoffe, Feinstaub und Schwefeloxide. Die vier erstgenannten Schadstoffe lassen sich durch eine entsprechende Abgasbehandlung (durch Drei-Wege-Katalysatoren, Oxidationskatalysatoren, Rußpartikelfilter, Stickoxidspeicherkatalysatoren und SCR-Katalysatoren) reduzieren. Bei Schwefeloxiden ist dies nicht möglich, diese können aber durch eine Reduktion des Schwefelgehalts des Kraftstoffs vermieden werden. Neben diesen Schadstoffen im engeren Sinn emittieren Verbrennungsmotoren Stickstoff, Sauerstoff, Wasserdampf und Kohlendioxid. Letzteres ist zwar geruch- und farblos, ungiftig und chemisch stabil, stellt also keinen Schadstoff im engeren Sinn dar. Allerdings ist CO<sub>2</sub> ein Treibhausgas und kann durch seine Auswirkungen auf das Klima bzw. dessen Stabilität mittelbar externe Effekte verursachen. Folglich kann CO<sub>2</sub> als Klimaschadstoff bezeichnet werden, dessen Ausstoß im Zuge einer Klimaschutzpolitik eingeschränkt werden muss.

Für die weiteren Überlegungen ist folgender Unterschied zwischen Schadstoffen im engeren Sinn und dem Klimaschadstoff CO<sub>2</sub> entscheidend: Zwischen der Emission der Schadstoffe im engeren Sinn und dem Kraftstoffverbrauch besteht kein direkter Zusammenhang. Ein leistungsstarker Motor mit aufwendiger Abgasreinigung kann sehr viel mehr Treibstoff verbrauchen und dabei sehr viel weniger Schadstoffe ausstoßen als ein schwacher Motor ohne Abgasreinigung. Dagegen besteht im Fall von CO<sub>2</sub> ein direkter Zusammenhang: Die Verbrennung einer bestimmten Menge Kraftstoff führt immer auch zur Emission einer bestimmten, von der jeweiligen Kraftstoffart abhängigen, Menge an CO<sub>2</sub>. Kraftstoffverbrauch und CO<sub>2</sub>-Ausstoß sind direkt proportional zueinander.<sup>21</sup> Deshalb können auch nur im Fall von CO<sub>2</sub> die Emissionen indirekt besteuert werden, d.h. nicht durch die Belastung des Schadstoffausstoßes an sich, sondern durch die Belastung des Kraftstoffverbrauchs. Alle anderen Schadstoffemissionen müssten direkt besteuert werden, was die Messung der durch die einzelnen Kraftfahrzeuge ausgestoßenen Schadstoffmengen voraussetzen würde. Dies ist zwar technisch möglich, wäre aber mit hohen Kosten verbunden. Zudem wäre auch die Steuererhebung selbst sehr aufwendig, da diese Messergebnisse in regelmäßigen Abständen an den Fiskus übermittelt und auf dieser Grundlage individuelle Steuerbescheide für die einzelnen

16 Eine ähnliche Gebühr existiert heute bereits in Form der Lkw-Maut, die allerdings nur für Autobahnen und bestimmte Bundesstraßen gilt. Außerdem wird nicht direkt nach dem Gewicht differenziert, sondern nach der Zahl der Achsen und nach der Emissionsklasse (die auf die Höhe der Inanspruchnahme der Straßenverkehrsinfrastruktur keinen Einfluss hat). Die Infrastrukturabgabe (fälschlicherweise oft „Pkw-Maut“ genannt) kann den Anforderungen an eine dem Äquivalenzprinzip folgende Finanzierung der Straßenverkehrsinfrastruktur nicht genügen, da sie fahrleistungsunabhängig ist. Man könnte diese allenfalls als einen Einstieg in die Nutzerfinanzierung auch im Fall von Pkw und als einen ersten Schritt zu einer (fahrleistungsabhängigen) Pkw-Maut sehen. Vgl. S. Jaenichen: Verkehrswegegebühren und Ausländerdiskriminierung, in: Wirtschaftsdienst, 95. Jg. (2015), H. 1, S. 32-38, <https://archiv.wirtschaftsdienst.eu/jahr/2015/1/verkehrswegegebuehren-und-auslaenderdiskriminierung/> (18.5.2018).

17 Es könnte auch das ökologische Ziel Ressourcenschonung infrage kommen. Allerdings stellt im Zusammenhang mit fossilen Brennstoffen weniger die Tatsache ihrer begrenzten Verfügbarkeit bzw. die Gefahr ihrer Erschöpfung, sondern vielmehr die bei ihrer Verbrennung entstehenden Emissionen das Hauptproblem dar.

18 Die nicht materiellen Emissionen in Form von Schall werden im Folgenden vernachlässigt.

19 Zur Funktionsweise von Emissionssteuern vgl. z.B. A. Endres: Umweltökonomie, 4. Aufl., Stuttgart 2013, S. 123-182.

20 Vgl. K. Schreiner: Verbrennungsmotoren, in: A. Böge, W. Böge (Hrsg.): Handbuch Maschinenbau, 23. Aufl., Wiesbaden 2016, S. 1133-1197.

21 Zumindes gilt dies bis auf minimale Abweichungen: Ein Motor mit Abgasreinigung stößt z.B. weniger Kohlenmonoxid und Kohlenwasserstoffe aus als ein ungereinigter Motor. Da diese Schadstoffe durch den Katalysator zu CO<sub>2</sub> und Wasser oxidiert werden, ist der CO<sub>2</sub>-Ausstoß des sauberen Motors minimal höher.

Kraftfahrzeughalter erstellt werden müssten. Daher ist es erforderlich, die Emissionen von Schadstoffen im engeren Sinn mit den Mitteln des Ordnungsrechts, d.h. durch Auflagen, zu regulieren.

In Deutschland spielen Umweltschutzgesichtspunkte bei der Besteuerung des motorisierten Straßenverkehrs schon länger eine wichtige Rolle: Seit der Reform der Kraftfahrzeugsteuer 1985 gehen im Fall von Pkw die Schadstoffemissionen explizit in die Besteuerung ein – zunächst die Emissionen im engeren Sinn, seit 2009 an ihrer Stelle die CO<sub>2</sub>-Emissionen; im Fall von Lkw werden seit 1994 die Schadstoffe im engeren Sinn berücksichtigt. Und spätestens seit der ökologischen Steuerreform von 1999 werden auch mit der Mineralölsteuer (heute: Energiesteuer) ausdrücklich ökologische Ziele verfolgt: Sie wurde erhöht, um den Ressourcenverbrauch zu verteuern und damit zu senken, und die Steuersätze wurden nach der Umweltschädlichkeit der verschiedenen Kraftstoffe gestaffelt (bleifreies versus verbleites Benzin; schwefelarmer versus schwefelreicher Kraftstoff).

Aber können Energie- und Kraftfahrzeugsteuer tatsächlich die Rolle von Emissionssteuern erfüllen und als Lenkungssteuern dienen? Da Emissionssteuern im Bereich des motorisierten Straßenverkehrs nur im Fall einer indirekten Besteuerung von Emissionen sinnvoll sind, die wiederum nur für CO<sub>2</sub>-Emissionen möglich ist, müssten CO<sub>2</sub>-Ausstoß und Steuerbelastung direkt und unmittelbar zusammenhängen. Es ist offensichtlich, dass dies bei einer fahrleistungsunabhängigen Steuer wie der Kraftfahrzeugsteuer nicht der Fall ist. Die Bemessungsgrundlage im Fall von Pkw bezieht sich zwar auf die CO<sub>2</sub>-Emissionen: explizit in Form der CO<sub>2</sub>-Komponente und implizit in Form der Hubraumkomponente. Doch ist aus ökologischer Sicht nicht die relative CO<sub>2</sub>-Emission (also die pro gefahrenem Kilometer emittierte Menge an CO<sub>2</sub>), sondern der absolute CO<sub>2</sub>-Ausstoß relevant, der von der Fahrleistung abhängt. Die Kraftfahrzeugsteuer berücksichtigt aber nur erstere – und auch dies zwangsläufig sehr ungenau, da die für Steuerzwecke zugrunde gelegte typisierte CO<sub>2</sub>-Emission pro Kilometer von der realen CO<sub>2</sub>-Emission pro Kilometer deutlich abweichen kann. Die Kraftfahrzeugsteuer stellt folglich keine Emissionssteuer dar und ist kein sinnvolles und effektives Instrument zur Verringerung der CO<sub>2</sub>-Emissionen.

Prinzipiell anders gelagert ist der Fall der Energiesteuer: Da diese den Verbrauch fossiler Brennstoffe besteuert, ist sie grundsätzlich dazu geeignet, als (indirekte) CO<sub>2</sub>-Steuer zu fungieren. Voraussetzung hierfür wäre aber, dass die Steuersätze auf die verschiedenen Treibstoffe proportional zu der bei ihrer Verbrennung freiwerdenden Menge an CO<sub>2</sub> sind. Dies ist nicht der Fall: Bei der Verbrennung

von 1 l Benzin werden 2,33 kg CO<sub>2</sub> freigesetzt, bei der von 1 l Diesel 2,63 kg CO<sub>2</sub>.<sup>22</sup> Die Energiesteuer auf Benzin von 0,6545 Euro/l entspricht also einer CO<sub>2</sub>-Steuer von 0,2809 Euro/kg, wohingegen die Energiesteuer auf Diesel von 0,4704 Euro/l gleichgesetzt werden kann mit einer CO<sub>2</sub>-Steuer von 0,1789 Euro/kg.<sup>23</sup> Es kann also festgehalten werden, dass weder die Kraftfahrzeugsteuer noch die Energiesteuer Emissionssteuern darstellen, folglich auch nicht als Lenkungssteuern gerechtfertigt werden können. Da die Steuern auch nicht durch das Leistungsfähigkeits- oder Äquivalenzprinzip gerechtfertigt werden können, ergibt sich aus steuersystematischer Sicht unmittelbar, dass die Besteuerung des motorisierten Straßenverkehrs grundlegend reformiert werden muss.

### Ein Vorschlag zur Reform

Wie könnte eine systematische Besteuerung des Straßenverkehrs aussehen? Da eine solche nur in Form von Lenkungssteuern erfolgen kann und das einzig sinnvolle Ziel der Klimaschutz bzw. die Reduktion des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes sein kann, könnte eine Reform der Straßenverkehrsbesteuerung wie folgt aussehen: Zum einen wäre die Kraftfahrzeugsteuer ersatzlos abzuschaffen; sie kann auf keinen Fall als CO<sub>2</sub>-Emissionssteuer dienen. Zum anderen wären die Sätze der Energiesteuer an den spezifischen Emissionen von CO<sub>2</sub> der verschiedenen Kraftstoffe zu orientieren.<sup>24</sup> Wenn man z.B. vom aktuellen Energiesteuersatz für Benzin von 0,6545 Euro/l ausgeht, der ja eine CO<sub>2</sub>-Steuer von 0,2809 Euro/kg entspricht, dann müsste die Energiesteuer für Diesel auf 0,7388 Euro/l erhöht werden.<sup>25</sup> Die Energiesteuer würde dann durch eine gleichmäßige Belastung aller straßenverkehrsbedingten CO<sub>2</sub>-Emissionen als eine effektive und effiziente CO<sub>2</sub>-Steuer fungieren und damit ihre steuersystematische Rechtfertigung finden.

Welche anderen Konsequenzen hätte dieser Vorschlag? Aus fiskalischer Sicht wären vor allem die Mehreinnah-

22 Vgl. Verband der Automobilindustrie: Die Diesel-Technologie: Fragen und Antworten, Berlin 2016, S. 3.

23 Die Energiesteuer auf Erdgas von 13,90 Euro/MWh Heizwert impliziert eine CO<sub>2</sub>-Steuer von 0,0706 Euro/kg (bei der Verbrennung von 1 MWh Erdgas werden 197 kg CO<sub>2</sub> freigesetzt).

24 Wird nicht das Ziel des Umweltschutzes bzw. der Klimastabilisierung verfolgt, sondern das der Ressourcenschonung, müssten die Energiesteuersätze am Energiegehalt bzw. Heizwert der verschiedenen Kraftstoffe ausgerichtet werden. Vgl. F. Dudenhöffer: Diesel-PKW sind weniger klimafreundlich als behauptet, in: ifo Schnelldienst, 70. Jg. (2017), H. 10, S. 27-29.

25 Selbstverständlich müssten auch die Steuersätze für die anderen im Straßenverkehr verwendeten Treibstoffe entsprechend angepasst werden. Für Erdgas würde dies eine Steuererhöhung auf 55,34 Euro/MWh bzw. 0,7122 Euro/kg bedeuten. Allerdings spielen die zu erwartenden Mehreinnahmen infolge der geringen Absatzmengen kaum eine Rolle; sie würden sich im Bereich eines einstelligen Millionenbetrages bewegen.

men aufgrund der höheren Besteuerung von Diesel bemerkenswert.<sup>26</sup> Wenn davon ausgegangen wird, dass die höhere Energiesteuer zu 100 % überwältigt wird (und es keine Schrägwälzung gibt), würde sich der Dieselpreis netto um 0,2684 Euro/l erhöhen – brutto, d.h. unter Einbeziehung der Mehrwertsteuer – betrüge der Preisanstieg 0,3194 Euro/l. Auf Grundlage der Absatzmenge von 2016 (44,321 Mrd. l) würde das Energiesteueraufkommen also um 11,896 Mrd. Euro steigen. Man kann davon ausgehen, dass der Dieserverbrauch zu ca. 75 % gewerblicher Art ist; folglich kommt es zu um 0,565 Mrd. Euro höheren Mehrwertsteuereinnahmen.<sup>27</sup> Angesichts der Mehreinnahmen von insgesamt 12,461 Mrd. Euro würde der Ausfall der Kraftfahrzeugsteuereinnahmen von 8,952 Mrd. Euro (2016) mehr als kompensiert werden; der Staat würde insgesamt sogar um 3,509 Mrd. Euro höhere Einnahmen erzielen. Allerdings ist zu erwarten, dass die deutlichen Preissteigerungen infolge der Steuererhöhung nicht ohne Auswirkungen auf die Dieselnachfrage bleiben. Die Preiselastizität der Kraftstoffnachfrage wird allgemein als eher niedrig eingeschätzt – zumindest kurzfristig. So nimmt etwa Boysen-Hogrefe Werte von -0,2 als Unter- und von -0,5 als Obergrenze für diese Preiselastizität an.<sup>28</sup> Geht man von dem Mittelwert von -0,35 für die Dieselnachfrage aus, dann würden sich folgende Effekte ergeben: Durch die Steuererhöhung würde der Dieselpreis, der zurzeit bei ca. 1,26 Euro/l (brutto) liegt, um 25,3 % steigen, sodass die Dieselnachfrage um 8,9 % zurückgehen würde, also von 44,321 Mrd. l auf 40,377 Mrd. l. Dieser Nachfragerückgang von 3,944 Mrd. l würde die berechneten Mehreinnahmen von 11,896 Mrd. Euro aus der Energiesteuer auf Diesel und 0,565 Mrd. Euro aus der darauf entfallenden Mehrwertsteuer auf 8,982 Mrd. Euro bzw. 0,427 Mrd. Euro vermindern, sodass in der Summe noch 9,409 Mrd. Euro verbleiben, den Wegfall der Kraftfahrzeugsteuereinnahmen also noch um 0,457 Mrd. Euro übersteigen würden.

### Keine Verteilungskonflikte im föderalen System

Verteilungskonflikte innerhalb des föderalen Systems Deutschlands würde es nicht geben: Sowohl Energie- als auch Kraftfahrzeugsteuer sind Bundessteuern, sodass

<sup>26</sup> Die im Folgenden genannten Zahlen wurden auf Grundlage von Daten aus Statistisches Bundesamt: Energiesteuerstatistik, a. a. O. und Statistisches Bundesamt: Finanzen und Steuern, a. a. O. berechnet. Selbstverständlich lässt sich der fiskalische Effekt durch Variation des CO<sub>2</sub>-Steuersatzes justieren. Entscheidend ist nicht die absolute Höhe, sondern dass ein einheitlicher Satz existiert.

<sup>27</sup> Der Straßengüterverkehr ist für ca. 50 % des Dieserverbrauchs verantwortlich, vgl. Shell Deutschland Oil: Shell LKW-Studie, Hamburg 2010, S. 53; wenn man schätzungsweise annimmt, dass von den auf Pkw entfallenden restlichen 50 % die Hälfte ebenfalls gewerblich verbraucht wird, kommt man auf die genannten 75 %.

<sup>28</sup> Vgl. J. Boysen-Hogrefe: Der Einfluss des Erdölpreises auf die Energiesteuerprognose, ifw Working Paper, Nr. 1849, Kiel 2013.

Länder und Kommunen nicht betroffen wären – außer durch ihren Anteil an der auf die Energiesteuer entfallenden Mehrwertsteuer. Im Beispiel würde – bei einem Bundesanteil an der Mehrwertsteuer von gegenwärtig 53,3 % – der Bund Mehreinnahmen von insgesamt 0,231 Mrd. Euro (Saldo aus Änderung der Energie- und Kraftfahrzeugsteuereinnahmen: 0,003 Mrd. Euro zuzüglich Bundesanteil an den zusätzlichen Mehrwertsteuereinnahmen: 0,228 Mrd. Euro) erzielen; Länder und Kommunen könnten mit um 0,199 Mrd. Euro höheren Mehrwertsteuereinnahmen rechnen. Nicht zuletzt würden durch den Wegfall der Kraftfahrzeugsteuer, die im Gegensatz zur Energiesteuer direkt beim Verbraucher, d.h. beim Kraftfahrzeughalter, erhoben wird und deshalb eine relativ erhebungskostenintensive Steuer ist,<sup>29</sup> erhebliche Verwaltungskosten eingespart werden, wohingegen Kosten durch die Umstellung der Energiesteuer praktisch nicht anfallen. Mittel- und langfristig dürften allerdings die Energiesteuereinnahmen in dem Maße zurückgehen, in dem die Fahrleistung reduziert wird und verbrauchsärmere Fahrzeuge bzw. Fahrzeuge mit alternativen Antrieben nachgefragt werden. Aber dieser Effekt wäre gewollt und ein Beleg dafür, dass die Energie- bzw. CO<sub>2</sub>-Steuer so funktioniert wie beabsichtigt.

Die vorgeschlagene Reform würde außerdem zu nicht unerheblichen Verteilungswirkungen innerhalb der Gruppe der Kraftfahrzeugnutzer führen: Nutzer von Fahrzeugen mit Ottomotor würden durch den Wegfall der Kraftfahrzeugsteuer entlastet werden, wohingegen im Fall von Dieselfahrern die höhere Besteuerung von Diesel den Wegfall der Kraftfahrzeugsteuer je nach Fahrleistungen überkompensieren, die Reform also zu einer Belastung führen könnte. Tendenziell nimmt die Fahrleistung, bei der dies der Fall sein würde, mit der Größe und dem Verbrauch

des Autos zu. Bei einem Mercedes S400d (139 g CO<sub>2</sub>/km; Normverbrauch 5,4 l/100 km; Kfz-Steuer 373 Euro) würde es ab einer Jahresfahrleistung von ca. 21600 km zu einer Nettobelastung kommen. Bei einem Mercedes A160d (107 g CO<sub>2</sub>/km; Normverbrauch 4,1 l/100 km; Kfz-Steuer 166 Euro) wäre dies schon bei ca. 12700 km der Fall.<sup>30</sup> Gewerbliche Nutzer von Diesel-Pkw, die typischerweise hohe bis sehr hohe Fahrleistungen aufweisen, würden von daher praktisch immer zu den Reformverlierern gehören. Dies gilt auf jeden Fall für die Betreiber von Lkw. Deren Fahrleistung und deren Durchschnittsverbrauch sind deutlich höher als die von Diesel-Pkw, wohingegen die Kraftfahrzeugsteuer – und damit die mit der vorgeschlagenen Reform einhergehende Ersparnis – nicht in demselben Maße höher ausfällt.

Hier dürfte deshalb auch das Haupthindernis für die Reform liegen: Der deutsche Güterfernverkehr würde Wettbewerbsnachteile gegenüber der ausländischen Konkurrenz erleiden, sodass eine gesamteuropäische Lösung bei der Reform der Besteuerung des Straßenverkehrs zwar nicht rechtlich zwingend erforderlich, aber doch wirtschaftspolitisch sinnvoll wäre. Im Zuge einer gesamteuropäischen Lösung könnte und sollte auch auf die Regulierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen von Kraftfahrzeugen verzichtet werden. Diese würde durch eine CO<sub>2</sub>-Steuer nicht nur überflüssig werden, sondern auch deren Anreizwirkungen beeinträchtigen. Darüber hinaus wäre natürlich eine Systematisierung bzw. Ökonomisierung der gesamten Klimaschutzpolitik wünschenswert: Erst wenn die Belastung von CO<sub>2</sub>-Emissionen aller Gruppen von Emittenten vergleichbar ist, kann man hoffen, sich einer kosteneffizienten Klimaschutzpolitik zu nähern.

29 Vgl. H. Rappen: Die Kfz-Steuer – ein Relikt?, in: Wirtschaftsdienst, 86. Jg. (2006), H. 6, S. 382-390, <https://archiv.wirtschaftsdienst.eu/downloads/getfile.php?id=1047> (18.5.2018).

30 Hier wurde jeweils Privatnutzung und ein Anstieg des Dieselbruttopreises von 0,3194 Euro/l unterstellt. Da der Verbrauch in der Realität praktisch immer über dem Normverbrauch liegt, stellen die angegebenen Kilometerzahlen Obergrenzen dar; tatsächlich würden Dieselfahrer schon bei niedrigeren Jahresfahrleistungen Nachteile erleiden.

#### Title: *The Diesel Crisis and Its Implications for a Reform of Road Traffic Taxation*

**Abstract:** Road traffic in Germany is currently subject to two specific taxes: the energy tax on fossil fuels, like diesel or gasoline, and the motor vehicle tax. However, neither can be justified by either the ability to pay principle or by the benefit principle. They cannot be defended as steering taxes either, since they do not provide appropriate incentives to influence behaviour according to the objectives of environmental policy in general and climate policy in particular. Therefore, it is suggested that the motor vehicle tax be abandoned and the energy tax be transformed into a CO<sub>2</sub> emissions tax. This would require tax rates on the different fossil fuels to be proportional to their respective carbon contents, which, in turn, implies a considerable rise in the price of diesel relative to that of gasoline. As the international competitiveness of German longhaul transport companies would suffer if this reform were implemented nationally, a European approach to the reform of road traffic taxation is desirable.

**JEL Classification:** H23, H25, Q52