



# Münster Practice and Policy:

Finanzieren Pkw-Kaufprämien lediglich die verbrauchsbedingten Strafzahlungen der Pkw-Hersteller an die EU?

*Ausgabe 17*

## Finanzieren Pkw-Kaufprämien lediglich die verbrauchsbedingten Strafbzahlungen der Pkw-Hersteller an die EU?

- Die CO<sub>2</sub>-Flottenregulierung ist mit Beginn des Jahres 2020 verschärft worden. Der EU-weite Flottengrenzwert ist nun auf 95 g CO<sub>2</sub>/km festgelegt. Für viele Automobilhersteller wird dies (z.T. erhebliche) Strafbzahlungen zur Folge haben, da ihre Flotten die herstellereinspezifischen Grenzwerte im Mittel überschreiten.
- Im Rahmen der aktuellen politischen Diskussion über Maßnahmen zur Ankurbelung der Wirtschaft in Zeiten des Coronavirus wird für den Verkehrssektor unter anderem eine Pkw-Kaufprämie vorgeschlagen. Diese soll den Kauf von Elektroautos und Plug-in-Hybriden mit 4.000 Euro sowie den Kauf von modernen Verbrennern mit 3.000 Euro subventionieren, wobei bei Letzteren der Hersteller 50 % der Kosten tragen soll.
- Vergleicht man die Strafbzahlungen mit der Höhe der Subvention, so fällt auf, dass diese für ausgewählte, repräsentative Modelle großer deutscher Automobilhersteller im Mittel gerade einander entsprechen. Die Kaufprämie landet letztlich als Abgabe in den Kassen der EU.

Mit Beginn dieses Jahres ist die EU-weite CO<sub>2</sub>-Flottenregulierung weiter verschärft worden. Der bisher gültige Grenzwert von 130 g CO<sub>2</sub>/km wurde auf 95 g CO<sub>2</sub>/km abgesenkt. Im Rahmen der Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen (1994) hat die EU CO<sub>2</sub>-Minderungsziele von 20 % (gegenüber 1990) bis zum Jahr 2020 und von 40 % bis zum Jahr 2030 definiert. Da der Verkehrsbereich zu einem wesentlichen Teil der CO<sub>2</sub>-Emissionen in der EU (ca. 30 %) beiträgt, setzte die EU für diesen Sektor das (planwirtschaftlich ineffiziente) Ziel einer CO<sub>2</sub>-Reduktion von 60 % (gegenüber 1990) bis zum Jahr 2050 (Europäisches Parlament, 2019). Das Erreichen dieses sektorspezifischen Minderungsziels soll unter anderem über die bereits erwähnte CO<sub>2</sub>-Regulierung im Straßenverkehr erreicht werden. So soll der Flottengrenzwert von 95 g CO<sub>2</sub>/km für Neuwagen bis 2025 um 15 % und bis 2030 um 37,5 % (gegenüber 2021) weiter gesenkt werden (BMU, 2019).

Die Funktionsweise der CO<sub>2</sub>-Flottenregulierung ist dabei keineswegs trivial. Die Regulierung bezieht sich auf die gesamte Fahrzeugflotte eines Herstellers, d.h. auf alle vom Hersteller in einem Jahr verkauften Neuwagen in der EU. Der Zielwert von 95 g CO<sub>2</sub>/km ist dabei so definiert, dass dieser im Durchschnitt aller in der EU neuzugelassenen Pkw erreicht wird, wobei Fahrzeuge mit

höheren Gewicht mehr emittieren dürfen, dafür aber leichtere Fahrzeuge weniger emittieren müssen.<sup>1</sup>

Sofern die Emissionen eines Fahrzeugmodells eines Herstellers (Ist-Wert) über seinem Zielwert liegen, wird eine Abgabe fällig, welche seit 2019 95 Euro je Gramm Zielverfehlung je neu zugelassenem Fahrzeug beträgt (Verordnung (EU) 2019/631). Liegt der Ist-Wert unter dem Zielwert, dann reduziert er über die genannte Formel die Gesamtabgaben des Herstellers, falls dieser Hersteller Abgaben für andere Fahrzeuge zahlen müsste. In Abbildung 1 sind die nach der Formel berechneten fahrzeugspezifischen Zielwerte sowie verschiedene Iso-Abgabenlinien in Abhängigkeit vom Fahrzeuggewicht dargestellt. Zudem sind die durchschnittlichen Emissionen der Fahrzeugflotten von VW, BMW und Mercedes aus dem Jahr 2018 abgebildet.

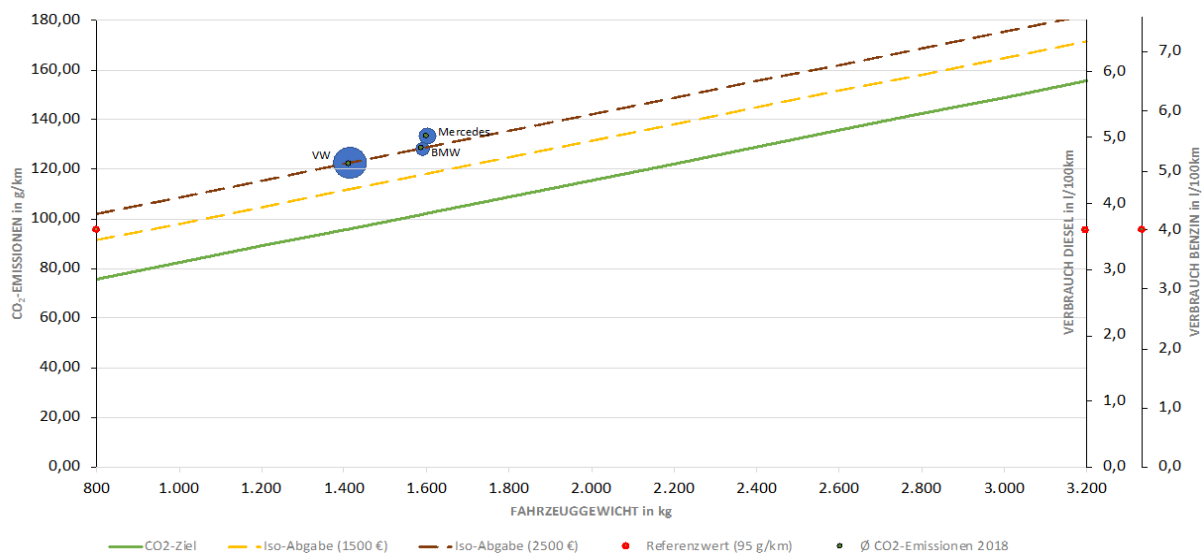


Abbildung 1: CO<sub>2</sub>-Zielwerte und Abgaben in Abhängigkeit vom Fahrzeuggewicht

Die Verordnung enthält allerdings noch einige Ausnahmen bzw. Sonderregelungen, die die Ermittlung der Ist-Werte verkomplizieren. So werden im Jahr 2020 die 5 % emissionsintensivsten Fahrzeuge eines Herstellers (wie etwa leistungsstarke SUV oder Supersportwagen) aus der Berechnung

<sup>1</sup> Im Jahr 2020 wird der CO<sub>2</sub>-Zielwert fahrzeugspezifisch nach folgender Formel berechnet:

$$CO_{2,Ziel} = 95 + a(M - M_0)$$

Dabei ist  $M_0$  (= 1.379,88 kg) das durchschnittliche Leergewicht eines neu zugelassenen Pkw in der EU, welches über die Jahre 2014, 2015 und 2016 gemittelt wurde und zunächst als Zielgewicht festgelegt ist. Dieser Referenzwert wird in regelmäßigen Abständen aktualisiert.

des Flottenemissionsdurchschnitts herausfallen und entsprechend für diese nur die durchschnittliche Abgabe (des Herstellers) anfallen. Andererseits gehen sie mit ihrem (hohen) Gewicht in die Berechnung des Durchschnittsgewichts ein und ein höheres Durchschnittsgewicht reduziert die Abgabe.

Im Folgenden zeigen wir exemplarisch anhand ausgewählter, repräsentativer Fahrzeugmodelle, welche Abgabe diese CO<sub>2</sub>-Regulierung für einzelne Hersteller im Jahr 2020 nach sich ziehen würde (siehe Tabelle 1).

Fahrzeugmodell	Antrieb	Leergewicht (in kg)	CO <sub>2</sub> -Zielwert (g/km)	CO <sub>2</sub> -Emissionen (NEFZ) (g/km)	Abgabe pro Fahrzeug in Euro
BMW 320d (140 kW)	Diesel	1.615	103	106	285
BMW X1 20i (141 kW)	Benzin	1.560	101	133	3.040
VW Polo 1.0 MPI (59 kW)	Benzin	1.105	86	107	1.995
VW Golf 1.5 TSI (96 kW)	Benzin	1.315	93	116	2.185
VW Golf 2.0 TDI (85 kW)	Diesel	1.380	95	93	-180
VW Passat Variant 2.0 TDI (110 kW)	Diesel	1.560	101	103	190
MB C200 (135 kW)	Benzin	1.505	99	140	3.895
MB C220d (143 kW)	Diesel	1.585	102	118	1.520

Tabelle 1: Abgabe durch CO<sub>2</sub>-Flottenregulierung für ausgewählte Modelle.  
Quelle: Nach Herstellerangaben sowie ADAC, 2020.

Es zeigt sich also, dass die Abgaben nicht unerheblich sind. Insbesondere Benzin-Fahrzeuge verursachen aufgrund ihres durchschnittlich höheren Verbrauchs und damit einhergehenden höheren CO<sub>2</sub>-Emissionen hohe Abgaben. Diesel-Fahrzeuge hingegen verursachen im Mittel nur geringe Abgaben oder tragen gar zu einer Reduzierung bei, so dass die Produktion dieser Pkw attraktiv bleibt. Auch können kleinere Fahrzeuge besonders betroffen sein, wenn sie zwar wenig emittieren, diese Emissionen relativ zum Fahrzeuggewicht jedoch eher hoch sind. Insbesondere bei kleineren Fahrzeugen ist die Abgabe relativ zum Verkaufspreis überproportional hoch.

Um die Last durch die Abgaben einzudämmen, bieten sich den Herstellern mehrere Möglichkeiten: Erstens können sie stärker auf die Entwicklung von Null- bzw. Niedrigemissionsfahrzeugen setzen, um den Flottenverbrauch und damit den Emissionswert ihrer Flotte zu senken. Zweitens können sie die konventionellen Antriebe weiterentwickeln, um bestehende Fahrzeugmodelle hinsichtlich ihrer Emissionen zu verbessern. Hier sind die Reduktionspotenziale jedoch geringer einzuschätzen. Waren diese Maßnahmen aus der Vergangenheit wenig erfolgreich, dann bleibt drittens nur, die Abgabe (oder einen Teil) an Endkunden über höhere Verkaufspreise weiterzugeben.

All diese Möglichkeiten hängen direkt oder indirekt von der Nachfrage nach den Produkten ab. Schon vor Beginn des Coronavirus sah sich die Automobilindustrie einer global stagnierenden Nachfrage gegenüber. Diese wird durch das Coronavirus und seine Folgen hinsichtlich massenhafter Kurzarbeit und folglich sinkender Kaufkraft den Absatz weiter schwächen. Um diesen negativen Folgen entgegenzuwirken, ist ein gemeinsamer Vorschlag der großen deutschen Automobilhersteller und seines Lobbyverbandes eine (zweite) Pkw-Kaufprämie einzurichten, die den Absatz ihrer Fahrzeuge ankurbeln soll (VDA, 2020). Ein erster Vorschlag sieht vor, den Kauf von Elektroautos und Plug-in-Hybriden zusätzlich zur bestehenden Prämie mit weiteren 4.000 Euro sowie moderne Verbrenner mit 3.000 Euro zu fördern, wobei hier die Hersteller zu 50 % an den Kosten beteiligt werden sollen.

Die Flottenverbrauchsabgabe reduziert den Deckungsbeitrag eines verkauften Pkw, da eine Überwälzung auf den Kunden im derzeitigen Rezessionsumfeld unmöglich erscheint. Eine Abgabe von knapp 2.000 Euro könnte den Deckungsbeitrag eines Kleinwagens wie dem VW Polo in den negativen Bereich drücken, sodass sich die Produktion nicht mehr lohnt. Anstelle eines emissionsarmen neuen Kleinwagens wird ein älteres emissionsintensives Fahrzeug weiter benutzt. Die Beschäftigung (durch die Produktion) kann durch eine Kaufprämie nur gesichert werden, wenn sie eine Überwälzung der Abgabe auf den Kunden ermöglicht. Das ist aber nicht zu erwarten.

Alle Fahrzeuge mit positiven Deckungsbeiträgen, die durch die Prämie zusätzlich verkauft werden, verursachen Abgaben an die EU. Für VW und BMW beispielsweise beträgt die durchschnittliche Abgabe ca. 2.470 Euro pro Pkw (siehe Abbildung 1). Eine vom deutschen Steuerzahler finanzierte Prämie von 1.500 Euro würde vollständig im Haushalt der EU landen.<sup>2</sup> Die geforderten 3.000 Euro würden aus finanzieller Sicht eine Aussetzung der Abgabe entsprechen. Eine Aussetzung der Ab-

---

<sup>2</sup> Die durchschnittlichen Abgaben wurden auf Basis der durchschnittlichen Emissionsabweichung zum Zielwert der EU-Flotte des jeweiligen Herstellers im Jahr 2018 berechnet. Demnach liegen die Flotten von VW und BMW jeweils 26 g/km über ihrem Zielwert, Daimler sogar 31 g/km (ICCT, 2019).

gabe würde jedoch zum einen die Hersteller begünstigen, die in der Vergangenheit wenig Investitionen in Emissionsvermeidung getätigt haben, zum anderen aber auch die Anreize, die aktuelle Produktion in Richtung emissionsarme Fahrzeuge zu lenken, aufheben.

Zusammengefasst kann gesagt werden, dass zwar die Kaufprämie letztlich bei der EU als Abgabe landet, die Anreizwirkungen der CO<sub>2</sub>-Regulierung aber genauso erhalten bleiben, wie die (geringe) Anreizwirkung einer Kaufprämie auf die Automobilnachfrage. Man muss die EU-Flottenregulierung wegen ihrer unausgewogenen Anreize kritisieren. Auch wird die Kaufprämie eher Mitnahmeeffekte denn Zusatzkäufe auslösen und mehr Argumente sprechen gegen die Kaufprämie (Sachverständigenrat, 2020), als man hier aufzählen kann. Das Argument, dass das deutsche Steuergeld letztlich im EU-Haushalt landet, sollte dennoch bei einer Abwägung der Pro- und Kontra-Argumente beachtet werden.

#### **Literatur:**

ADAC (2020). Automarken & Modelle. Allgemeiner Deutscher Automobil-Club e.V. URL: <https://www.adac.de/rund-ums-fahrzeug/autokatalog/marken-modelle/>

BMU (2019). Schulze: Neue EU-Grenzwerte machen Neuwagen sparsamer und klimafreundlicher. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit. URL: <https://www.bmu.de/pressemitteilung/schulze-neue-eu-grenzwerte-machen-neuwagen-sparsamer-und-klimafreundlicher/>

Europäisches Parlament (2019). CO<sub>2</sub>-Emissionen von Autos: Zahlen und Fakten (Infografik). URL: <https://www.europarl.europa.eu/news/de/headlines/society/20190313STO31218/co2-emissionen-von-autos-zahlen-und-fakten-infografik>

ICCT (2019). CO<sub>2</sub> emissions from new passenger cars in the European Union: Car manufacturers' performance in 2018. The International Council on Clean Transportation. URL: [https://theicct.org/sites/default/files/publications/ICCT\\_CO2\\_emissions\\_pv\\_EU\\_2018\\_20190806.pdf](https://theicct.org/sites/default/files/publications/ICCT_CO2_emissions_pv_EU_2018_20190806.pdf)

Sachverständigenrat (2020). So kann sich die Wirtschaft erholen. Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, in: Süddeutsche Zeitung. URL: [https://www.sachverstaendigenrat-wirtschaft.de/fileadmin/dateiablage/meldungen/200522\\_SZ\\_So\\_kann\\_sich\\_die\\_Wirtschaft\\_erholen.pdf](https://www.sachverstaendigenrat-wirtschaft.de/fileadmin/dateiablage/meldungen/200522_SZ_So_kann_sich_die_Wirtschaft_erholen.pdf)

VDA (2020). Coronavirus-Nachrichten – VDA-Präsidentin Hildegard Müller im Interview mit BILD TV „Die richtigen Fragen“. Verband der Automobilindustrie e.V. URL: <https://www.vda.de/de/themen/automobilindustrie-und-maerkte/Coronavirus-Update/VDA-Präsidentin-Hildegard-Müller-im-Interview-mit-BILD-TV.html>

Verordnung (EU) 2019/631. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:32019Ro631&from=EN#d1e32-34-1>

Münster, den 2. Juni 2020

Westfälische Wilhelms-Universität Münster  
Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät  
Universitätsstraße 14-16  
48143 Münster

Ansprechpartner:  
Prof. Dr. Gernot Sieg  
Institut für Verkehrswissenschaft  
Tel.: (+49) 251 83 22901  
Mail: [gernot.sieg@uni-muenster.de](mailto:gernot.sieg@uni-muenster.de)

Thomas Hagedorn, M.Sc.  
Institut für Verkehrswissenschaft  
Tel.: (+49) 251 83 22946  
Mail: [thomas.hagedorn@wiwi.uni-muenster.de](mailto:thomas.hagedorn@wiwi.uni-muenster.de)

[www.wiwi.uni-muenster.de/mpp](http://www.wiwi.uni-muenster.de/mpp)

Der Inhalt des Textes repräsentiert die persönliche Meinung der Autoren und stellt nicht zwingend den Standpunkt der Westfälischen Wilhelms-Universität beziehungsweise der ihr angehörenden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler dar.