

30. Januar 2013

Effiziente Autos: Klimaschutz, der bares Geld spart

Positionspapier

des Verbraucherzentrale Bundesverbandes e.V.

zur geplanten Revision der CO₂-Grenzwerte für Neuwagen

Verbraucherzentrale Bundesverband e.V. - vzbv
Fachbereich Bauen, Energie, Umwelt
Markgrafenstr. 66
10969 Berlin
lell@vzbv.de
www.vzbv.de

Zusammenfassung

1. **Ein anspruchsvoller CO₂-Grenzwert für Autos bietet die einmalige Chance, die CO₂-Emissionen des Autoverkehrs zu senken und gleichzeitig die Kosten für Mobilität zu reduzieren.**
2. **Der Grenzwert für den CO₂-Ausstoß von Neuwagen sollte mit 95 g CO₂/km ab dem Jahr 2020 festgelegt werden, wie dies auch die Kommission vorgeschlagen hat.**
3. **Der Grenzwert muss das halten, was er verspricht. Insbesondere darf der Grenzwert nicht aufgeweicht werden, indem Elektroautos mehrfach als Nullemissionsfahrzeuge gewertet werden (sog. „Supercredits“).**
4. **Der dem CO₂-Ziel zugrundeliegende Normverbrauch muss den Realitäten angepasst werden.**
5. **Bereits mit der jetzigen Revision der CO₂-Ziele soll ein Reduktionsziel für die Zeit ab 2025 festgelegt werden.**
6. **Die für das einzelne Fahrzeug geltenden CO₂-Grenzwerte sollten sich nicht nach dem Gewicht des Fahrzeugs richten, sondern nach der Fahrzeugstandfläche.**
Dadurch wird ein Anreiz geschaffen, in Leichtbau zu investieren, was sich letztlich auch in Kostensenkungen für Effizienztechnologien auswirkt.
7. **Solange die fahrzeugspezifischen CO₂-Grenzwerte auf der Basis des Fahrzeuggewichts berechnet werden, sollte eine höhere Fahrzeugmasse nur zu geringfügig höheren CO₂-Grenzwerten führen.**
Alle Hersteller sollten verpflichtet sein, das Emissionsniveau ihrer Fahrzeuge um den gleichen Prozentsatz zu verringern.

Langfassung

1. Ein anspruchsvoller CO₂-Grenzwert für Autos bietet die einmalige Chance, die CO₂-Emissionen des Autoverkehrs zu senken und gleichzeitig die Kosten für Mobilität zu reduzieren.

Beides ist heute von zentraler Bedeutung: Die CO₂-Emissionen des Autoverkehrs stagnieren auf hohem Niveau, und die Erdölreserven werden knapp, während gleichzeitig die Nachfrage weltweit zunimmt. Das schlägt sich heute schon in den Tankrechnungen nieder.

Tanken war 2012 so teuer wie noch nie – ein durchschnittlicher Autofahrer musste über 1600 Euro für Spritkosten ausgeben und damit fast 400 Euro mehr als im Jahr 2009. Der Durchschnittsverbrauch lag in Deutschland im Jahr 2010 für ein Auto mit Ottomotor bei 7,9 Litern pro 100 km. Immerhin verbrauchen die im Jahr 2011 zugelassenen benzinbetriebenen Neuwagen nur noch 6,2 Liter– aber immer noch weit mehr als die 3 Liter des Lupo, den VW bereits im Jahr 1998 auf den Markt gebracht hat.

Volkswirtschaftlich ist die Effizienzsteigerung von Autos eine der günstigsten Möglichkeiten, CO₂-Emissionen zu reduzieren. Die Kommission schätzt, dass der von ihr vorgeschlagene CO₂-Grenzwert von 95 g CO₂/km pro eingesparte Tonne CO₂ zugleich volkswirtschaftliche Ersparnisse zwischen 80 und 230 Euro mit sich bringt¹. Ungleich teurer ist es beispielsweise, fossile Kraftstoffe durch Biokraftstoffe zu ersetzen. In zurückhaltenden Rechnungen werden die Vermeidungskosten hier mit 80 bis 170 Euro pro eingesparter Tonne CO₂ angegeben². Andere Schätzungen gehen von 250 Euro bis 500 Euro aus³.

2. Der Grenzwert für den CO₂-Ausstoß von Neuwagen sollte mit 95 g CO₂/km ab dem Jahr 2020 festgelegt werden, wie dies auch die Kommission vorgeschlagen hat.

Ein Grenzwert von 95 g entspricht einem Verbrauch von 4,1 Liter Benzin oder 3,6 Liter Diesel pro 100 km. Gegenüber dem Durchschnitt der Neuzulassungen des Jahres 2011 in Deutschland würde das auf Basis der Spritkosten des Jahres 2012 eine Ersparnis von 400 bis 600 Euro bedeuten. Gegenüber dem für das Jahr 2015 festgesetzten Grenzwert von 130 g CO₂/km betrüge die Ersparnis immer noch 300 bis 400 Euro.

Die Studie, die dem Vorschlag der Kommission zugrunde liegen, geht aufgrund von Befragungen der Autoindustrie davon aus, dass die Kosten für die Erreichung des Grenzwerts zwischen 765 und 1294 Euro liegen werden⁴. Kostenrechnungen, auf detaillierten Kostenuntersuchungen der einzelnen Effizienztechnologien beruhen, kommen zu dem Ergebnis, dass die direkten Zusatzkosten für das Erreichen des Ziels

¹ Europäische Kommission, Impact Assessment vom 11.07.2012 – SWD(2012)213 - <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52012SC0213:EN:NOT> , S. 20.

² Vgl. die Berechnungen von Fraunhofer ISI zum IEKP, http://www.bundesumweltministerium.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/fraunhofer_bewertung_iekp.pdf

³ <http://www.theicct.org/blogs/staff/iluc-and-cost-carbon-abatement-part-2>

⁴ TNO et al., Support for the Revision of Regulation (EC) No 443/2009 on CO₂ emissions from cars, November 25th, 2011, http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/vehicles/cars/docs/study_car_2011_en.pdf, S. 14.

von 95 g/km in der Fahrzeugproduktion weniger als 1.000 Euro je Fahrzeug betragen⁵ (vgl. Abbildung 1).

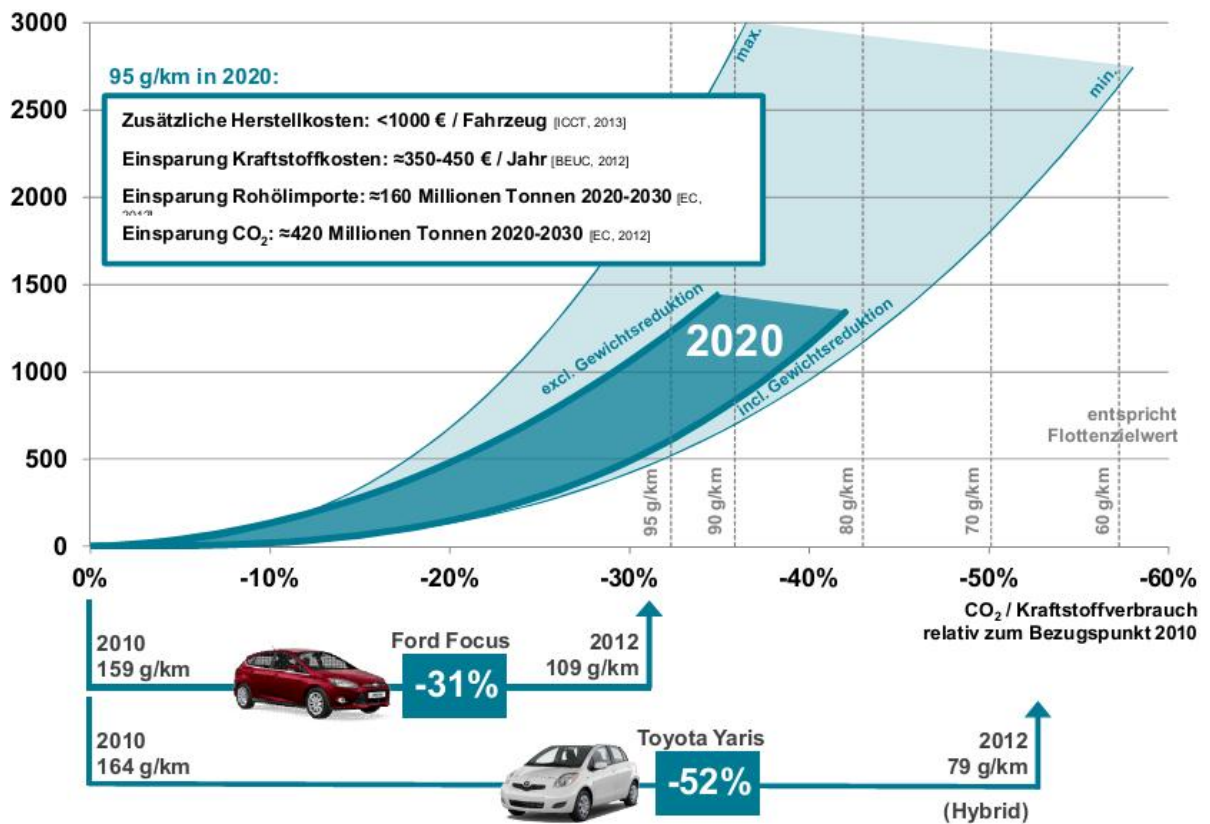


Abbildung 1: Kostenkurve für den europäischen Fahrzeugmarkt, basierend auf Fahrzeug-Computersimulationen und tear-down Kostenanalysen. Referenzjahr 2010; Kostenschätzungen mit Bezugsjahr 2015 (130 g/km) sind niedriger⁶.

Diese Kostenschätzung ist allerdings eher am oberen Rand der Möglichkeiten angesiedelt. Denn es wird dabei unterstellt, dass es keine weiteren Entwicklungen über die bereits vorhandenen Effizienztechnologien hinaus geben wird und dass es anders als bisher keine sonstigen Effizienzsteigerungen bei der Fahrzeugproduktion geben wird. Vor allem wenn stärker in Leichtbau investiert würde, ließen sich die Zusatzkosten für die Emissionsreduktion erheblich senken (s. u. Nr. 6). Schließlich sind die Kosten auch insofern hoch angesetzt, als unterstellt wurde, dass sämtliche Technologien in Deutschland produziert werden zu den hier üblichen Material- und Lohnkosten.

Wenn man die Kostenobergrenze von 1.000 Euro zugrunde legt, würde sich für den Endverbraucher der Fahrzeugpreis um maximal 1.600 Euro verteuern. Dabei ist aber auch der Kostenaufschlag von 600 Euro auf die direkten Produktionskosten hoch angesetzt. Es ist unklar, ob und in welcher Höhe die Hersteller Technologiekosten an die Endkäufer weiter geben werden. Erfahrungen aus der Vergangenheit zeigen, dass Autos in den letzten Jahren nicht teurer sondern sogar billiger geworden sind, obwohl

⁵ ICCT, Reduktion von CO₂ und Kraftstoffverbrauch bei neuen Pkw: Abschätzung des kurzfristigen technischen Potentials in der EU, <http://www.theicct.org/sites/default/files/Briefing%20Technology%20Potential%20long%20DE%20v4.pdf>, S. 3.

⁶ Abbildung entnommen aus: ICCT, a. a. O. (Fn. 5), S. 4.

die Durchschnittsemissionen aller neuregistrierten PKWs über den selben Zeitraum gesunken sind.

Selbst wenn man von der maximalen Preissteigerung von 1.600 Euro pro Fahrzeug ausgeht und die heutigen Spritpreise zugrundelegt, werden sich die Zusatzkosten innerhalb von drei bis fünf Jahren amortisieren. Bei einer durchschnittlichen Haltedauer von sechs Jahren für einen Privat-PKW ergeben sich eindeutig positive Effekte für die Verbraucher. Diese steigern sich noch über die gesamte Lebensdauer eines PKW von etwa 12 Jahren unter Einschluss der Gebrauchtwagenkäufer. Es ist mehr als wahrscheinlich, dass der positiven Effekt aufgrund steigender Kraftstoffpreise noch erheblich höher ausfallen wird.

3. Der Grenzwert muss das halten, was er verspricht. Insbesondere darf der Grenzwert nicht aufgeweicht werden, indem Elektroautos mehrfach als Nullemissionsfahrzeuge gewertet werden (sog. „Supercredits“).

Nur wenn die CO₂-Reduktion durch eine verbesserte Effizienz der Autos erreicht wird, kommt sie den Verbrauchern auch in Form von geringeren Tankrechnungen zugute. Die sogenannte Supercredits-Regelung würde dagegen dazu führen, dass der CO₂-mindernde Effekt von Elektroautos weitaus überschätzt würde. Schon dass Elektroautos als Nullemissionsfahrzeuge gewertet werden, entspricht angesichts der CO₂-Emissionen bei der Stromerzeugung nicht den Tatsachen. Folgt man den Vorstellungen der Autoindustrie, sollen Elektroautos darüber hinaus mehrfach als Nullemissionsfahrzeuge gezählt werden. Das würde dazu führen, dass der Grenzwert von 95 g CO₂/km de facto angehoben wird.

Es ist legitim und notwendig, öffentliche Gelder in Forschungs- und Entwicklungsvorhaben zu investieren, um technologische Engpässe, etwa bei der Batterietechnologie von Elektroautos zu überwinden. Die Förderung von Elektromobilität darf aber nicht gegen die Reduzierung der Emissionen von Autos mit Verbrennungsmotor ausgespielt werden. Wenn die allgemein als ehrgeizig empfundene Zielvorgabe des Nationalen Entwicklungsplans Elektromobilität erreicht wird, werden im Jahr 2020 eine Million Elektroautos auf deutschen Straßen unterwegs sein. Im Jahr 2011 waren aber insgesamt schon 42 Millionen Autos zugelassen. Das macht deutlich, dass aus Verbrauchersicht wie auch aus Sicht des Klimaschutzes alles Mögliche getan werden muss, um die CO₂-Emissionen der Verbrennungsmotoren zu senken.

Ebenso ist es wichtig, dass keine schrittweise Einführung der CO₂-Obergrenzen ab 2020 Platz in der geplanten Verordnung findet. Eine Übergangsphase würde den Konsumenten die durch zügige Effizienzverbesserungen erreichbaren Kosteneinsparungen nur vorenthalten. Daher halten wir es für unerlässlich, dass schon im ersten Jahr (d.h. 2020) 100% der registrierten PKW unter die Regelung fallen, die Durchschnittsemissionen der in Europa registrierten Neuwagen auf das Niveau von 95 g CO₂/km zu senken.

Vorschläge von Kommission und Berichtsentwurf MdEP Thomas Ulmer

Die Kommission hat in ihrem Vorschlag Supercredits zwar aufgenommen, der Mehrfachanrechnung aber relativ enge Grenzen gesetzt (Anrechnung eines Elektroautos als 1,3 Fahrzeuge bis zu einer Gesamtzahl von 20.000 Fahrzeugen pro Hersteller).

Demgegenüber schlägt der Berichterstatter des Europäischen Parlaments Thomas Ulmer in seinem Berichtsentwurf für die Jahre 2015 bis 2017 eine 2,5fache Anrechnung von Elektroautos vor, für die Jahre 2018 bis 2019 eine 2fache Anrechnung. Zusätzlich

soll es den Herstellern ermöglicht werden, alle Elektroautos, die sie in diesem Zeitraum auf den Markt bringen, aufzuaddieren und ihre Berücksichtigung bei der Grenzwertverfüllung zu verlangen. Die maximal zulässige Zielwertverfehlung soll bei 15 Prozent liegen.

Konsequenzen des Vorschlags von MdEP Thomas Ulmer

Wenn man die im Berichtsentwurf von MdEP Thomas Ulmer anvisierte Grenzwertverfehlung von maximal 15 Prozent auf alle Hersteller anwendet, so hieße das, dass der Grenzwert für Autos mit Verbrennungsmotor nicht mehr bei 95 g liegen würde, sondern bei 109 g. Die großzügig bemessene Ansparmöglichkeit macht es wahrscheinlich, dass diese Grenzwertverfehlung auch eintreten würde.

Das wiederum würde einen Mehrverbrauch von mehr als einem halben Liter gegenüber dem Grenzwert von 95 g bedeuten. Dem Verbraucher bliebe gegenüber dem Kommissionsvorschlag eine jährliche Ersparnis von über 100 Euro vorenthalten.

Supercredits sozial unausgewogen

Im Ergebnis bedeutet die Supercredits-Regelung eine Umlagefinanzierung für Elektroautos durch die Käufer von Autos mit Verbrennungsmotor. Die Industrie erhält einen Anreiz, mehr in die Entwicklung von Markteinführung von Elektroautos zu investieren und weniger in die Optimierung von Verbrennungsmotoren. Das ist aus sozialer Sicht problematisch.

Gerade sozial schwächere Verbraucher haben wenig Möglichkeiten, den hohen Kosten für Diesel und Benzin zu entgehen; der Kauf eines Elektroautos ist für sie keine Alternative. Weniger finanzstarke Verbraucher sind darauf angewiesen, dass es auf dem Markt spritsparende PKW mit Verbrennungsmotor gibt. In noch stärkerem Maße trifft das für die Käufer von Gebrauchtwagen zu.

Begünstigt würden finanziell gut gestellte Verbraucher, da nur diese als potentielle Käufer von Elektroautos in Frage kommen. Um die Grenzwertabsenkung durch Supercredits zu erlangen, wird die Autoindustrie möglicherweise den Preisabstand zu Autos mit Verbrennungsmotor reduzieren. Das wird aber nichts daran ändern, dass die Herstellungskosten für Elektroautos hoch bleiben. Etwaige Einnahmeverluste im Geschäftsfeld Elektromobilität würden dann umgelegt auf die Käufer von Autos mit Verbrennungsmotor.

Supercredits nicht erforderlich zur Grenzwertreichung

Die Abschwächung des 95 g-Ziels durch eine Supercredits-Regelung wird damit begründet, dass anders das Ziel wirtschaftlich nicht zu erreichen sei. Das trifft aber nicht zu.

Die technischen Maßnahmen, die erforderlich sind, um das 95 g-Ziel zu erreichen, umfassen Verbesserungen bei den Verbrennungsmotoren und Gewichtsreduktion, bei einigen Herstellern auch die Einführung von Hybridtechnologie. Elektromobilität in Form von rein batterieelektrischen Fahrzeugen oder in Form von Plug-in-Hybriden ist aber für keinen Hersteller erforderlich, um das 95 g-Ziel zu erreichen⁷.

Wie oben ausgeführt, sind die direkten Zusatzkosten für die Einhaltung des 95 g-Ziels mit weniger als 1.000 Euro pro Fahrzeug für die Hersteller überschaubar. Wenn die EU

⁷ ICCT Working Paper 2013-1, in Kürze veröffentlicht unter <http://www.theicct.org/policies/eu-light-duty-vehicle-co2-regulation>, S. 31.

Anreize setzen würde, stärker in Leichtbau zu investieren, ließen sich die Zusatzkosten noch erheblich weiter senken (s. u. Nr. 6).

Supercredits zweifelhaft als Instrument zur Markteinführung von Elektroautos

Das zweite Argument für die Supercredit-Regelung lautet, dass ohne diese Regelung die politisch gewünschte Markteinführung von Elektroautos nicht machbar sei.

Tatsächlich führt aber die Subventionierung von Elektroautos durch Supercredits zu Effekten, die langfristig der Elektromobilität schaden: Es würde für Elektroautos ein Markt geschaffen, der vor allem vom Subventionseffekt der Supercredits lebt und damit an der echten Verbrauchernachfrage vorbeigeht. Wenn die Supercredits auslaufen, würde dieser Markt seine Basis verlieren.

Ambitionierte CO₂-Grenzwerte für PKW mit Verbrennungsmotor als Voraussetzung für die Markteinführung von Elektroautos

Aus Verbrauchersicht sollte der Zusammenhang zwischen der CO₂-Grenzwertregelung und der Markteinführung entgegengesetzt sein zu dem Konzept der Supercredit-Regelung: Dauerhaft würde Elektromobilität nicht von einer Grenzwertabsenkung profitieren, sondern von ambitionierten CO₂-Grenzwerten für Autos mit Verbrennungsmotor.

Wichtige Weichenstellungen für die Markteinführung von Elektroautos bestehen unter anderem darin, dass bereits jetzt ein CO₂-Reduktionsziel für die Zeit ab 2025 festgelegt wird (s. u. Nr. 5) und dass der Leichtbau durch eine veränderte Berechnung der fahrzeugspezifischen Zielwerte stärker gefördert wird (s. u. Nr. 6).

Gezielte Förderung von Elektroautos in den heute vorhandenen Einsatzfeldern

Sinnvoll zur Markteinführung von Elektroautos ist es darüber hinaus, die Marktpotentiale von Elektroautos auszuloten und dort gezielt mit Fördermaßnahmen anzusetzen, wo Elektroautos trotz der Nachteile durch Reichweitenbegrenzung und Ladezeiten heute schon praktisch einsatzfähig sind. Für reine Elektroautos bieten sich Einsatzmöglichkeiten in Carsharing- und Taxiflotten an, im Lieferverkehr und auch im Pendlerverkehr. Plug-in-Hybride kommen als Fahrzeuge mit einem breiten Verwendungszweck in Frage; für ihren Einsatz ist vor allem wichtig, dass es einfache und kostengünstige Lademöglichkeiten gibt und dass die Integration in das Stromnetz praktisch gut funktioniert.

4. Der dem CO₂-Ziel zugrundeliegende Normverbrauch muss den Realitäten angepasst werden.

Die CO₂-Verbrauchsmessung von PKWs erfolgt innerhalb der Europäischen Union nach einer einheitlichen Prüfprozedur. Alle PKW müssen auf einen Rollprüfstand einen gültigen Fahrzyklus, dem „Neuen Europäischen Fahrzyklus“ (NEFZ) durchfahren. Jedoch sind die offiziellen Angaben oftmals fern ab der Realität und die gekauften Autos verbrauchen im Alltag deutlich mehr als von den Herstellern angegeben. Ein Grund für die Diskrepanz ist die Möglichkeit, die Toleranzen der Testbedingungen so weit wie möglich auszureizen. Dadurch herrschen - durchaus legal - nahezu ideale Testbedingungen. Beispielsweise wird mit Leichtlaufölen oder extrem erhöhtem Reifendruck der Rollwiderstand und damit der Spritverbrauch auf unrealistische Werte gemindert.

Über die letzten Jahre sind die Unterschiede zwischen Normverbrauch und tatsächlichem Verbrauch bei den zugelassenen Neuwagen erheblich angestiegen – von 8 Prozent im Jahr 2001 auf 21 Prozent im Jahr 2010⁸. Das entspricht einem Mehrverbrauch von über einem Liter pro 100 km. Die Mehrkosten, die dem Verbraucher im Vergleich zum Normverbrauch entstehen, belaufen sich bei durchschnittlicher Fahrleistung und Spritpreisen des Jahres 2012 auf knapp 300 Euro pro Jahr.

Die Abweichungen zwischen Normverbrauch und Realität hat auch zur Folge, dass ein Drittel bis die Hälfte der zwischen 2002 und 2010 gemessenen CO₂-Reduktionen nur auf dem Papier steht⁹ (vgl. Abbildung 2).

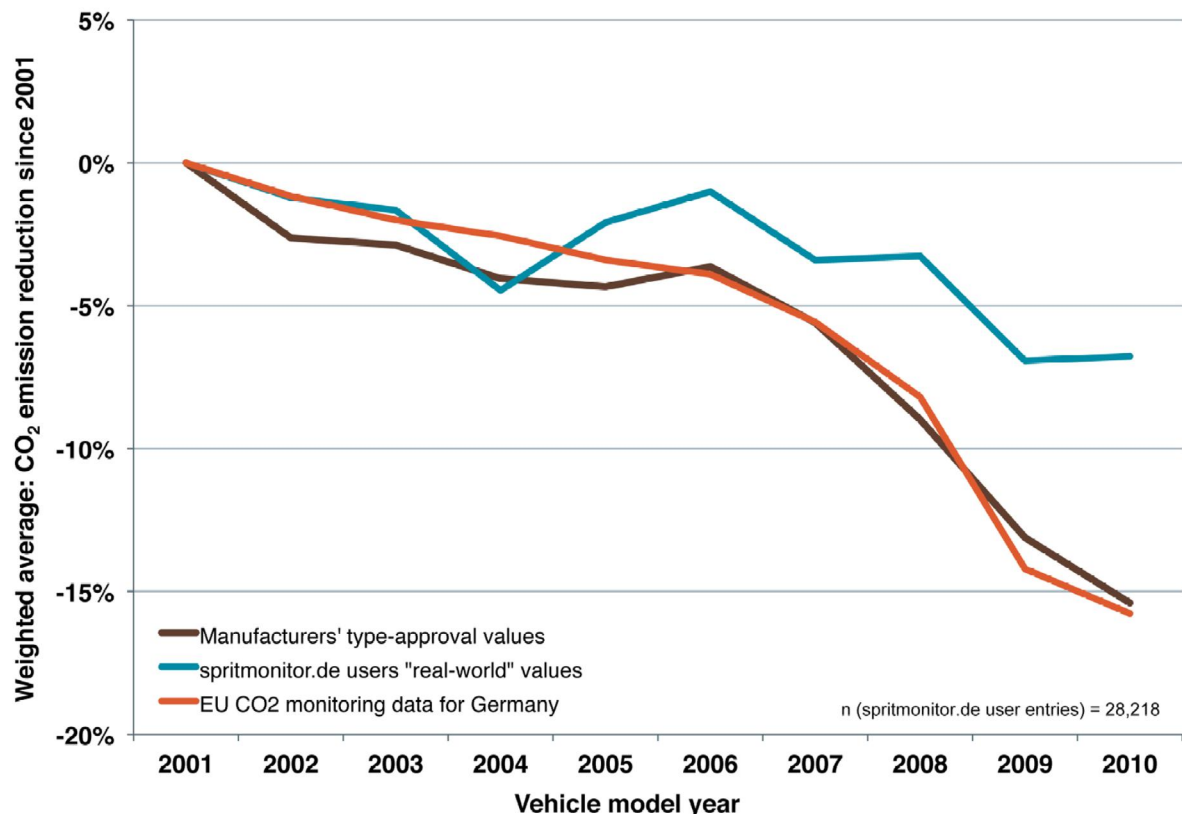


Abbildung 2: Abweichungen zwischen Normverbrauch und Realität¹⁰

Das Testverfahren für die Festlegung des Normverbrauchs muss daher der Realität angepasst werden, idealerweise durch die baldige Annahme des weltweit harmonisierten Testzyklus WLTP (Worldwide Harmonized Light Duty Test Procedure), bis dahin aber durch Anpassungen bei dem geltenden EU-weit geltenden NEFZ (Neuer Europäischer Fahrzyklus).

⁸ Peter Mock et al., Discrepancies between type approval and „real world“ fuel consumption and CO₂ values, ICCT working paper 02-2012, http://www.theicct.org/sites/default/files/publications/ICCT_EU_fuelconsumption2_workingpaper_2012.pdf, S. 9.

⁹ TNO et al., Supporting Analysis Regarding Test Procedure Flexibilities and Technology Deployments for Review of the Light Duty Vehicle CO₂ Regulations, http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/vehicles/cars/docs/report_2012_en.pdf, S. 11.

¹⁰ Abbildung entnommen aus: Peter Mock et al. (Fn. 8), S. 8.

Realistische Testverfahren müssen auch für die Einhaltung des CO₂-Grenzwerts gelten. Andernfalls ist zu befürchten, dass die Autos in erster Linie mit Blick auf den Fahrzyklus hin optimiert werden und nicht mit Blick auf einen niedrigen Verbrauch in der Realität. Das wiederum hieße, dass der Effekt sinkender Tankkosten bei den Verbrauchern nicht eintreten würde.

5. Bereits mit der jetzigen Revision der CO₂-Ziele soll ein Reduktionsziel für die Zeit ab 2025 festgelegt werden.

Unternehmen wie auch Verbraucher brauchen ein politisches Signal, dass die CO₂-Reduktion bei PKW eine Daueraufgabe ist, die bis zu dem Zeitpunkt fortlaufen wird, in dem alternative Antriebstechniken CO₂-freie Mobilität ermöglichen. Nur wenn klar ist, dass ab 2025 ein weiteres CO₂-Reduktionsziel gelten wird, können sich die Unternehmen mit ihren Produktionsplanungen und die Verbraucher mit ihren Konsumententscheidungen entsprechend langfristig orientieren.

Wir unterstützen demnach die Festlegung eines Ziels für 2025 und gleichzeitig eine Einführung einer Revisionsklausel, welche voraussetzt, dass nach Folgeabschätzung hinsichtlich Kosten und Nutzen dieses Ziel erneut bestätigt werden muss. Durch die Revisionsklausel soll darüber hinaus gewährleistet werden, dass bei zwischenzeitlichen Erkenntnissen die Werte noch stärker abgesenkt werden können.

6. Die für das einzelne Fahrzeug geltenden CO₂-Grenzwerte sollten sich nicht nach dem Gewicht des Fahrzeugs richten, sondern nach der Fahrzeugstandfläche. Dadurch wird ein Anreiz geschaffen, in Leichtbau zu investieren, was sich letztlich auch in Kostensenkungen für Effizienztechnologien auswirkt.

Unterschiedliche Fahrzeuggrößen führen zu unterschiedlichen Verbrauchswerten. Das ist auch aus Verbrauchersicht sinnvoll, weil Verbraucher sich je nach ihrem persönlichen Bedarf für ein großes Familienauto oder für ein kleines Stadtauto entscheiden wollen.

Nicht sinnvoll ist es dagegen, dass nach der geltenden Regelung das Fahrzeuggewicht das Kriterium für die fahrzeugspezifischen Grenzwerte ist. Je schwerer das Auto ist, desto höher ist der zulässige CO₂-Grenzwert. Das Fahrzeuggewicht ist kein für den Nutzwert eines Autos relevantes Kriterium; im Gegenteil wäre es mit Blick auf die Absenkung von Verbrauch und CO₂-Emissionen wichtig, dass die Autoindustrie einen Anreiz hat, das Fahrzeuggewicht zu reduzieren. Ein solcher Anreiz fehlt aber. Wenn ein Autohersteller im gegenwärtigen System das Fahrzeuggewicht reduziert, hat er davon mit Blick auf die Einhaltung der CO₂-Grenzwerte nur einen geringen Vorteil. Denn das Fahrzeug fällt durch die Gewichtsreduzierung nun in eine ungünstigere Emissionsklasse und darf daher nur weniger CO₂ emittieren (vgl. Abbildung 3).

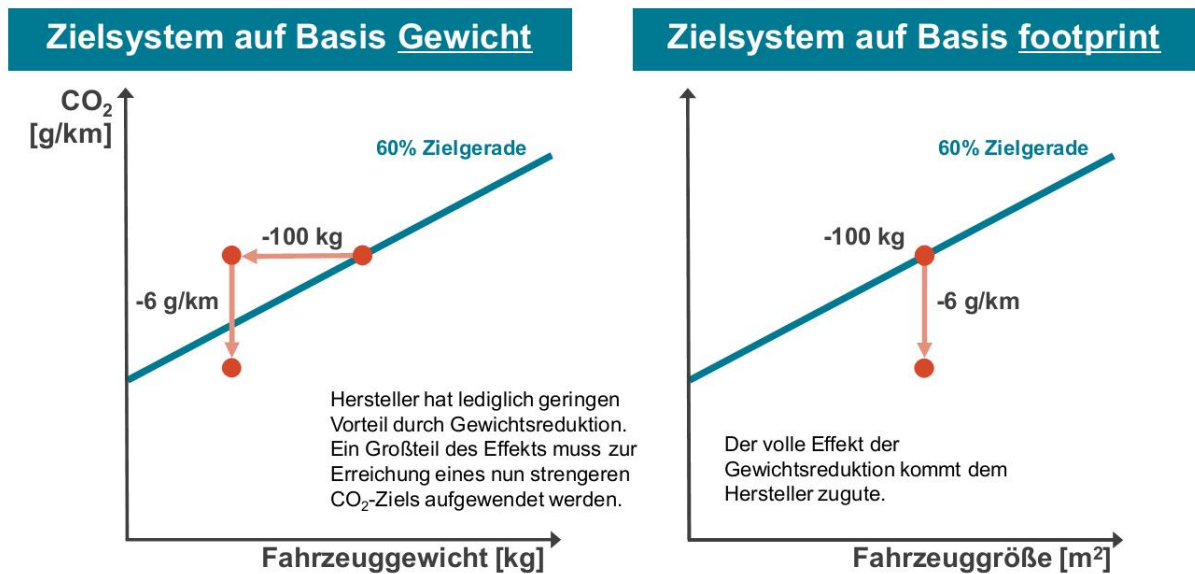


Abbildung 3: Gewichtsreduktion im heutigen gewichtsbasierten CO₂-Zielsystem (links) und in einem großensbasierten System (rechts)¹¹.

Leichtbau ist eine besonders kostengünstige Methode, CO₂ und Verbrauch zu reduzieren. Im gegenwärtigen gewichtsbasierten Regulierungsrahmen werden die direkten Zusatzkosten für die Erreichung des 95 g-Ziels mit etwas unterhalb von 1.000 Euro pro Fahrzeug angegeben; wenn der CO₂-mindernde Effekt von Leichtbau dagegen im Regulierungsregime voll auf die Zielwerterreichung angerechnet würde, würden sich die Kosten auf 600 Euro reduzieren¹². Und schließlich ist Leichtbau auch für die Markteinführung von Elektromobilität wichtig.

Diese Überlegungen sprechen dafür, die fahrzeugspezifischen Grenzwerte nicht nach der Fahrzeugmasse, sondern nach der Standfläche zu bemessen. Dadurch werden die nötigen Anreize gesetzt, damit die Autoindustrie in Leichtbautechnologie investiert. Ein flächenbasiertes System schafft außerdem weniger Fehlanreize als ein gewichtsbasiertes System. Es ist wenig wahrscheinlich, dass die Autoindustrie versuchen wird, die Fahrzeugstandfläche künstlich zu vergrößern, um einen günstigeren CO₂-Grenzwert zu erreichen, denn eine kleine Fahrzeugstandfläche ist aus Verbrauchersicht vor allem bei der Parkplatzsuche vorteilhaft.

- 7. Solange die fahrzeugspezifischen CO₂-Grenzwerte auf der Basis des Fahrzeuggewichts berechnet werden, sollte eine höhere Fahrzeugmasse nur zu geringfügig höheren CO₂-Grenzwerten führen. Alle Hersteller sollten verpflichtet sein, das Emissionsniveau ihrer Fahrzeuge um den gleichen Prozentsatz zu verringern.**

Je steiler die CO₂-Grenzwertgerade ist, desto mehr CO₂ dürfen die Pkw in Abhängigkeit von ihrem Gewicht emittieren. Der jetzige Vorschlag zur Verordnung verlangt, dass alle Hersteller das Emissionsniveau ihrer Fahrzeuge um einen fest vorgegebenen Prozentsatz um 27% verringern (Steigung von 0.0333).

¹¹ Abbildung entnommen aus: ICCT, a. a. O. (Fn. 5), S. 7.

¹² ICCT Working Paper 2013-1, in Kürze veröffentlicht unter <http://www.theicct.org/policies/eu-light-duty-vehicle-co2-regulation>, S. 31.

Deutsche Hersteller setzen sich demgegenüber für eine steilere Grenzwertkurve ein. Das würde die Hersteller von Kleinwagen deutlich härter treffen, weil ausgehend von einem geringen CO₂-Ausstoß das Potential zu einer weiteren Reduktion geringer ist.

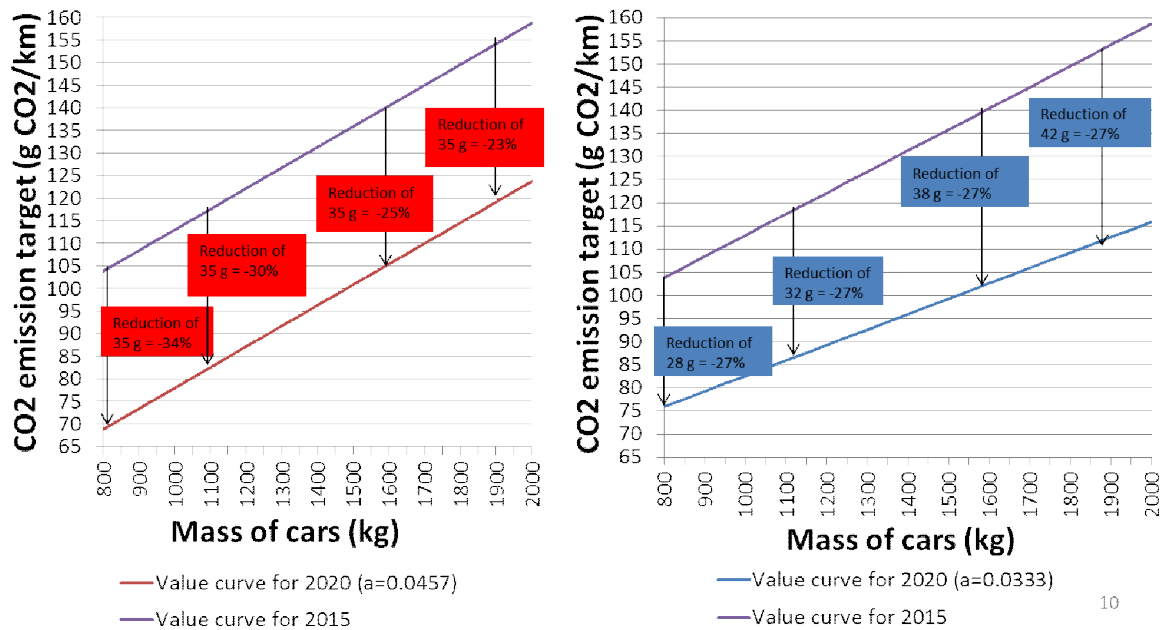


Abbildung 4: Steigungsraten für die Grenzwertkurve im Vergleich: Grenzwertkurve mit gleichen absoluten Reduktionszielen - 35 g für alle Fahrzeuge (links) und nach Vorschlag Kommission (rechts)

Im Premiumsegment mit den dort vorhandenen Margen und Zahlungsbereitschaften können leichter Spritsparttechnologien entwickelt werden, die dann im nächsten Produktzyklus auch den Kleinwagen zugute kommen.

Ferner sind im Kleinwagensegment vor allem Konsumenten mit einer niedrigeren Kaufkraft zu finden. Durch die Festlegung einer flacheren Grenzwertkurve kann ein möglicher Preisaufschlag für dieses Segment zumindest etwas in Grenzen gehalten werden.

Schließlich kann durch eine flachere Steigung der Grenzwertkurve die Auswirkung des gewichtsbasierten Grenzwertsystems begrenzt werden – das heißt, die Autohersteller haben weniger Anreiz, Autos künstlich schwerer zu machen, sondern sie haben einen stärkeren Anreiz, in Leichtbau zu investieren.