

**Deutscher Bundestag**

Ausschuss für Umwelt, Naturschutz  
und nukleare Sicherheit

Ausschussdrucksache  
**19(16)68-A**

**zur Anhörung am 27.6.18**

**18.06.2018**

**verbraucherzentrale**

*Bundesverband*

# **KRAFTSTOFFVERBRAUCH VON AUTOS SENKEN: KLIMA SCHÜTZEN, VERBRAUCHER ENTLASTEN**

Stellungnahme des Verbraucherzentrale Bundesverbands (vzbv) zum  
Vorschlag der Europäischen Kommission für eine Verordnung  
zu den CO<sub>2</sub>-Flottengrenzwerten von Personenkraftwagen

18. Juni 2018

## **Impressum**

*Verbraucherzentrale  
Bundesverband e.V.*

*Team  
Mobilität und Reisen*

*Markgrafenstraße 66  
10969 Berlin*

*mobilitaet@vzbv.de*

## Inhalt

<b>KRAFTSTOFFVERBRAUCH VON AUTOS SENKEN: KLIMA SCHÜTZEN, VERBRAUCHER ENTLASTEN</b>	1
<b>I. ZUSAMMENFASSUNG</b>	3
<b>II. STELLUNGNAHME</b>	5
CO <sub>2</sub> -Reduktionsziele für 2025 und 2030 ambitionierter gestalten .....	5
Realer Kraftstoffverbrauch auf der Strasse statt Labortests .....	9
Anreize für Niedrig- und Nullemissionsfahrzeuge setzen .....	10
Effizienzvorgaben für Elektroautos einführen und Ausbau regenerativ erzeugten Stroms beschleunigen .....	11
Keine Anrechnung von E-Fuels auf die CO <sub>2</sub> -Flottenziele .....	12
Nur echte Öko-Innovationen dürfen berücksichtigt werden .....	13
Wirkungsvolle Strafen für Hersteller sind notwendig .....	13
Überprüfung und Bericht zur Verordnung .....	14

# I. ZUSAMMENFASSUNG

Mobilität ist für eine moderne Gesellschaft von zentraler Bedeutung. So ist für Verbraucherinnen und Verbraucher<sup>1</sup> eine nachhaltige und bezahlbare Mobilität die Grundlage für Wohlfahrt, Lebensqualität und gesellschaftliche Teilhabe.

Die Senkung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes des Straßenverkehrs und dort insbesondere des Pkw-Verkehrs ist aus einer Reihe von verbraucher-, umwelt- und industriepolitischen Gründen zwingend notwendig, um nachhaltige, bezahlbare Mobilität zu gewährleisten.

Zum einen ist der Verkehrsbereich einer der bedeutendsten Treibhausgasemittenten, mit steigendem Anteil. Innerhalb des Verkehrs ist der Straßenverkehr der größte Treiber. Um die klimapolitischen Ziele der Europäischen Union zu erfüllen, ist eine ehrgeizige Begrenzung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes im Kraftverkehr angezeigt.

Bedingt durch den direkten Zusammenhang von Kraftstoffverbrauch und CO<sub>2</sub>-Ausstoß, können Verbraucher von ambitionierten CO<sub>2</sub>-Grenzwerten aber auch finanziell profitieren. Untersuchungen zeigen, dass die finanziellen Einsparungen durch reduzierten Kraftstoffverbrauch etwaige Mehrkosten bei der Fahrzeuganschaffung kompensieren werden<sup>2</sup>.

Auch ein Rückgang beim Fahrzeugabsatz ist, wie die vorangegangenen CO<sub>2</sub>-Grenzwertregelungen gezeigt haben, nicht zu erwarten. Vielmehr ist davon auszugehen, dass die Zusatzkosten für Spritsparttechnologien die Fahrzeugpreise nicht so stark erhöhen, wie zum Beispiel von der Autoindustrie befürchtet<sup>3</sup>.

Zum anderen bietet ein ambitionierter und langfristig ausgerichteter Grenzwert, der auch Zwischenschritte definiert, der Industrie die notwendige Planungssicherheit. Hinsichtlich der langen Entwicklungs- und Produktionszeiträume neuer Fahrzeugmodelle sind verlässliche Bedingungen für die Autohersteller von essentieller Bedeutung.

Der am 8. November 2017 von der Europäischen Kommission vorgelegte Entwurf einer Verordnung für CO<sub>2</sub>-Grenzwerte für Personenkraftwagen und leichte Nutzfahrzeuge (KOM(2017) 676 final)<sup>4</sup> ist aus den genannten Gesichtspunkten ein wichtiger Beitrag, den Treibhausgasausstoß des Verkehrssektors zu senken. **Leider bleibt er hinter den Erwartungen des Verbraucherzentrale Bundesverbands (vzbv) zurück.**

Punkte, bei denen der vzbv noch Nachbesserungsbedarf sieht:

- ❖ Der vzbv fordert ein **deutlich ambitionierteres Reduktionsniveau** für den CO<sub>2</sub>-Flottenausstoß von 25 Prozent bis zum Jahr 2025 und 45 Prozent bis 2030.
- ❖ Die **Umstellung vom NEFZ-Verfahren zur CO<sub>2</sub>-Messung auf das WLTP-Verfahren** darf nicht dazu führen, dass die Ineffektivität der aktuellen 95g CO<sub>2</sub>/km-Vorgaben fortgeführt und das Ausgangsniveau im Jahr 2021 künstlich angehoben wird.

---

<sup>1</sup> Die in diesem Papier gewählte männliche Form bezieht sich immer zugleich auf weibliche und männliche Personen. Wir bitten um Verständnis für den weitgehenden Verzicht auf Doppelbezeichnungen zugunsten einer besseren Lesbarkeit des Textes.

<sup>2</sup> <https://www.vzbv.de/pressemitteilung/voraussetzungen-fuer-sinkende-pkw-nutzerkosten-schaffen>

<sup>3</sup> <https://www.vda.de/de/themen/umwelt-und-klima/co2-regulierung-bei-pkw-und-leichten-nfz/ausgestaltung-der-co2-regulierung-fuer-die-zeit-nach-2020.html>

<sup>4</sup> <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=COM:2017:0676:FIN>

- ❖ Die **Einführung ambitionierter, absoluter statt prozentualer Reduktionsziele** ist zwingend, um die notwendige CO<sub>2</sub>-Emissionssenkung zu erreichen.
- ❖ Der **Gewichtsbezug des CO<sub>2</sub>-Flottengrenzwerts** verhindert eine deutlichere Effizienzsteigerung und muss abgeschafft werden.
- ❖ **Reale Straßentests** als Grundlage für den offiziellen Kraftstoffverbrauch sind schnellstmöglich zu entwickeln und einzuführen.
- ❖ Die Europäische Kommission muss **strenge Rahmenbedingungen für die Durchführung und die Berichterstattung über die „in-service conformity“-Tests** entwickeln und im Falle von Abweichungen bei den Kraftstoffwerten die individuellen CO<sub>2</sub>-Ziele der Hersteller anpassen.
- ❖ Statt eines reinen Bonus-Systems sollte ein **Bonus-Malus-System für den verstärkten Absatz von Elektroautos** eingeführt werden.
- ❖ Zielvorgaben für den Anteil von Elektroautos müssen ambitioniert sein und dürfen nicht hinter den **freiwilligen Ankündigungen der Hersteller** zurückbleiben.
- ❖ **Elektroautos** müssen mittel- bis langfristig **Energieeffizienzvorgaben** erhalten.
- ❖ **Der Ausbau erneuerbarer Energiequellen ist notwendig**, um den zu erwartenden Mehrbedarf im Verkehrssektor abzudecken.
- ❖ Langfristig muss das Ziel einer **Cradle-to-Grave-basierten CO<sub>2</sub>-Gesetzgebung** auf europäischer Ebene vorbereitet werden.
- ❖ Die **Anrechnung von E-Fuels** auf die CO<sub>2</sub>-Flottenziele lehnt der vzbv entschieden ab.
- ❖ Nur **echte Öko-Innovationen** dürfen berücksichtigt werden.
- ❖ **Wirkungsvolle Strafen** für die Hersteller bei Nichterreichen ihrer spezifischen CO<sub>2</sub>-Ziele sind notwendig.
- ❖ Der nach dem Kommissionsvorschlag vorgesehene **Überprüfungsbericht der CO<sub>2</sub>-Ziele** muss deutlich früher erscheinen als 2024.

## II. STELLUNGNAHME

Der Verkehr ist einer der bedeutendsten Treibhausgasemittenten. In Deutschland beträgt sein Anteil am CO<sub>2</sub>-Ausstoß rund 20 Prozent, davon machen allein Personenkraftwagen (Pkw) mehr als 60 Prozent<sup>5</sup> aus. Während andere Bereiche wie Energiewirtschaft und das verarbeitende Gewerbe seit einigen Jahren kontinuierlich ihren CO<sub>2</sub>-Ausstoß reduzieren konnten, stagnieren die Emissionen des Verkehrs und lagen noch 2016 auf dem Niveau von 1990<sup>6</sup>.

Um das politisch wie gesellschaftlich verankerte Ziel der Senkung der Treibhausgasemissionen zu erreichen, sind umfangreiche Anstrengungen notwendig. Die Europäische Union hat beschlossen, den Treibhausgasausstoß bis 2030 um 40 Prozent gegenüber dem Referenzjahr 1990 zu senken. Die deutsche Bundesregierung hat im Klimaschutzplan 2050 sogar ein spezifisches Reduktionsziel für den Verkehr von 40 Prozent gegenüber 1990 ausgegeben<sup>7</sup>. In Anbetracht der de facto nicht vorhandenen Minderung seit 1990 sowohl auf nationaler wie auch europäischer Ebene bleibt dies ein mehr als ehrgeiziges Ziel.

Dies verdeutlicht aber umso mehr, dass effektive und schnell wirksame politische und rechtliche Rahmenbedingungen geschaffen werden müssen, um dieses Ziel zu erreichen. Neben der schnellen Marktdurchdringung alternativer Antriebe, insbesondere von Fahrzeugen mit batterieelektrischem Antrieb und dem damit einhergehenden Ausbau regenerativer Energien, ist die Effizienzsteigerung von Autos mit Verbrennungsmotor notwendig. Die Verabschiedung ambitionierter europäischer CO<sub>2</sub>-Flottengrenzwerte für die Zeit nach 2021 ist darum aus Sicht des Verbraucherzentrale Bundesverbands (vzbv) unumgänglich und schnellstmöglich festzuschreiben.

Die Veröffentlichung des Vorschlags zur Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen von Personenkraftwagen zwischen 2020 und 2030 durch die Europäische Kommission begrüßt der vzbv deswegen außerordentlich. Jedoch gehen die vorgeschlagenen Maßnahmen nicht weit genug. Aus diesem Grund sieht der vzbv an verschiedenen Punkten noch Nachbesserungsbedarf:

### CO<sub>2</sub>-REDUKTIONSZIELE FÜR 2025 UND 2030 AMBITIONIERTER GESTALTEN

Die gemäß Artikel 1 Absatz 4 im Kommissionsvorschlag angestrebten Minderungsziele für den durchschnittlichen CO<sub>2</sub>-Ausstoß der europäischen Pkw-Flotte unterscheiden sich in der Systematik von den bisherigen Vorgaben. Nach diesen mussten bzw. müssen die Autohersteller spezifische, auf Gramm CO<sub>2</sub> pro Kilometer basierende Zielwerte erreichen. So galt für 2015 ein durchschnittlicher CO<sub>2</sub>-Flottenzielwert von 120 g/km, der bis 2020 auf 95 g/km abgesenkt werden muss. Im aktuellen Verordnungsvorschlag wird jedoch zu einem prozentualen Minderungsziel gewechselt. Demnach sieht die Europäische Kommission vor, dass die europäische Neufahrzeugflotte im Schnitt ab 2025 15 Prozent weniger Treibhausgase ausstoßen darf und ab 2030 30 Prozent weniger. Als

---

<sup>5</sup> Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit: [https://www.bmub.bund.de/fileadmin/.../klimaschutz\\_in\\_zahlen\\_verkehr\\_bf.pdf](https://www.bmub.bund.de/fileadmin/.../klimaschutz_in_zahlen_verkehr_bf.pdf)

<sup>6</sup> Umweltbundesamt: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/treibhausgas-emissionen>

<sup>7</sup> Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit: [https://www.bmub.bund.de/fileadmin/Daten\\_BMU/.../klimaschutzplan\\_2050\\_bf.pdf](https://www.bmub.bund.de/fileadmin/Daten_BMU/.../klimaschutzplan_2050_bf.pdf)

Referenzwert dient dabei der Flottenausstoß<sup>8</sup> des Jahres 2021. Dies schätzt der vzbv aus mehreren Gründen als unzureichend ein. Um den durchschnittlichen Flottenverbrauch in einem Maße zu senken, dass die Umwelt geschont und Verbraucher finanziell entlastet werden, sind weitergehende Anstrengungen notwendig als von der Europäischen Kommission vorgeschlagen.

❖ Der vzbv fordert ein **deutlich ambitionierteres Reduktionsniveau** für den CO<sub>2</sub>-Flottenausstoß von 25 Prozent bis zum Jahr 2025 und 45 Prozent bis 2030.

Vor dem Hintergrund der klimapolitischen Notwendigkeit, der technischen Möglichkeiten bei der Effizienzsteigerung und dem Potential für Verbraucher, von einer Verbrauchsreduzierung zu profitieren, sind die vorgeschlagenen Minderungsziele zu gering. Ursprünglich hat der vzbv, genauso wie seine europäische Dachorganisation BEUC, eine Reduktion des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes auf 75 g CO<sub>2</sub>/km bis zum Jahr 2025 und 50 g CO<sub>2</sub>/km bis 2030 gefordert<sup>9</sup>. Zudem hat das Europäische Parlament 2013 für das Jahr 2025 einen Zielkorridor von 68–78 g CO<sub>2</sub>/km vorgeschlagen<sup>10</sup>. Der aktuelle Kommissionsvorschlag bleibt somit sowohl hinter der ursprünglichen Forderung der Verbraucherverbände wie auch hinter dem Beschluss des Europäischen Parlaments zurück. Der von der Europäischen Kommission veröffentlichte prozentuale Vorschlag, ausgehend von einem erreichten Ziel von 95 g CO<sub>2</sub>/km im Jahr 2021, entspricht demgegenüber 80,75 bzw. 66,5 Gramm und liegt somit erheblich darüber.

Zudem hat sich die Europäische Union im Rahmen des Übereinkommens von Paris verpflichtet, den Ausstoß von Treibhausgasen bis 2030 um mindestens 40 Prozent zu verringern. Der Verkehr, der bisher zu keiner Senkung des Gesamt-CO<sub>2</sub>-Ausstoßes beigetragen hat, müsste eigentlich sogar überdurchschnittlich reduzieren, um die ungenügenden Anstrengungen der letzten Jahre auszugleichen. Somit würde die Festlegung einer 30-prozentigen CO<sub>2</sub>-Reduktion des Pkw-Verkehrs bis 2030 das EU-Gesamtziel nicht genügend unterstützen. Der Vorschlag der Europäischen Kommission ignoriert dabei auch Ergebnisse der eigenen Gesetzesfolgenabschätzung (IA – Impact Assessment). Demnach böte die Absenkung des CO<sub>2</sub>-Flottenausstoßes bis 2030 um 40 Prozent von allen analysierten Reduktionsniveaus den zweitgrößten Nettovorteil (Verhältnis von zusätzlichen Fahrzeugkosten, Einsparungen bei Betrieb der Fahrzeuge und vermiedenen CO<sub>2</sub>-Kosten) und läge nur knapp hinter dem Nettovorteil eines 30-Prozent-Ziels<sup>11</sup>. Nach Berechnungen des International Council on Clean Transportation (ICCT), denen unter anderem geringere zusätzliche Herstellungskosten für effizientere Fahrzeuge zugrunde liegen, hat ein 40-Prozent-Reduktionsziel für 2030 sogar einen größeren Nettovorteil als 30 Prozent<sup>12</sup>. Ein ambitionierteres Reduktionsniveau wäre somit angebracht.

<sup>8</sup> „Flottenausstoß“ bezeichnet dabei den durchschnittlichen Kraftstoffverbrauch einer Fahrzeugflotte eines Herstellers mit verschiedenen Fahrzeugmodellen (beispielsweise hat der Hersteller Volkswagen verbrauchsarme Golfs sowie verbrauchsintensive Porsches).

<sup>9</sup> <http://www.beuc.eu/publications/serious-co2-targets-needed-more-clean-cars-reach-consumers-research-shows/html>

<sup>10</sup> Europäisches Parlament: Car CO<sub>2</sub>: mapping the route to 95g and beyond, 2013;

<sup>11</sup> Europäische Kommission: Impact Assessment – Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council setting emission performance standards for new passenger cars and for new light commercial vehicles as part of the Union's integrated approach to reduce CO<sub>2</sub> emissions from light duty vehicles and amending Regulation (EC) No 715/2007, Part 1/2 [https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/transport/vehicles/docs/swd\\_2017\\_650\\_p1\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/transport/vehicles/docs/swd_2017_650_p1_en.pdf) S. 78 f.

<sup>12</sup> ICCT: The European Commission regulatory proposal for post-2020 CO<sub>2</sub> targets for cars and vans: A summary and evaluation; S.12, 2018

Eine deutlichere Absenkung des Kraftstoffverbrauchs hätte auch größere Vorteile für Verbraucher. Wie eine Studie im Auftrag von BEUC aus dem Jahr 2016 zeigt, würde ein neues und besonders sparsames Fahrzeug im Jahr 2025 gegenüber einem Neuwagen von 2015 pro Jahr durchschnittlich rund 500 Euro an Kraftstoffkosten einsparen<sup>13</sup>. Über die gesamte Lebenszeit des Fahrzeugs wären dies zwischen 4.400 und 9.400 Euro. Auch wenn Fahrzeuge durch Effizienztechnologien teurer werden, überwiegen die Vorteile durch geringere Haltungskosten etwaige Anschaffungsmehrkosten. Somit erhalten strengere Effizienzvorgaben für Pkw eine direkte Verbraucherrelevanz.

Ein Ziel des Kommissionsvorschlags ist es auch, den Markthochlauf von Niedrig- und Nullemissionsfahrzeugen zu beschleunigen. Mittels einer Bonusregelung, die bei Überschreiten eines bestimmten Anteils dieser Fahrzeuge in den Jahren 2025 und 2030 einen höheren spezifischen CO<sub>2</sub>-Flottengrenzwert für den Hersteller ermöglicht, wird versucht, einen entsprechenden Anreiz zu setzen. Jedoch hätte ein ambitionierteres CO<sub>2</sub>-Gesamtreduktionsniveau einen deutlich wirkungsvolleren Effekt. Zur Erfüllung der ambitionierteren Reduktionsziele wäre ein größerer Anteil von teil- und vollelektrischen Fahrzeugen zwingend erforderlich.

❖ Die **Umstellung vom NEFZ auf den WLTP** darf nicht dazu führen, dass die Ineffektivität der aktuellen 95-g-Vorgabe fortgeführt und das Ausgangsniveau im Jahr 2021 künstlich angehoben wird.

Die Einführung des Worldwide Harmonized Light Vehicles Test Procedure (WLTP) als neues offizielles Testverfahren ist prinzipiell zu begrüßen, da Verbraucher im Vergleich zum bisherigen Neuen Europäischen Fahrzyklus (NEFZ) realistischere Angaben zum Kraftstoffverbrauch erwarten können. Jedoch birgt die Transformation des NEFZ-basierten Flottenziels von 95 g CO<sub>2</sub>/km im Jahr 2020 zu einem WLTP-basierten Ausgangswert für die folgenden prozentualen Reduktionsziele in 2025 und 2030 die Gefahr der Verwässerung und Aufweichung. Die Umrechnung der künftig bei der Zulassung gemessenen WLTP-Werte in NEFZ-äquivalente CO<sub>2</sub>-Werte kann bei entsprechender Ausgestaltung aus Umwelt- und Verbrauchersicht zu negativen Resultaten führen. Dies ist dann der Fall, wenn bewusst hohe Umrechnungsfaktoren zwischen WLTP- und NEFZ-äquivalenten Emissionswerten erzielt werden. Anders ausgedrückt: weisen die Fahrzeuge bis 2021 im NEFZ eine starke CO<sub>2</sub>-Minderung auf, die sich jedoch nicht im WLTP widerspiegelt, steigt gleichzeitig auch das Ausgangsniveau, an dem sich die prozentualen Minderungsziele für 2025 und 2030 orientieren. In der Folge müssen die Hersteller nach 2021 eine deutlich geringere Verbrauchssenkung erreichen, mit den bekannten negativen Folgen für Umwelt und Verbraucher.

Ein realistischer, technisch begründbarer und nicht industriepolitisch motivierter Umrechnungsfaktor zwischen NEFZ und WLTP muss deshalb das Ziel sein. Das ICCT hat angegeben, dass ein Faktor von 1,07 für die Überführung des NEFZ-Zielwerts in einen WLTP-Zielwert aus technischer Sicht als geeignet erscheint<sup>14</sup>. Ein Faktor von 1,07 entspricht dabei einem Anstieg des Kraftstoffverbrauchs um sieben Prozent im WLTP gegenüber dem NEFZ. Seitens der Autoindustrie prognostizierte Umrechnungsfaktoren von 1,20 bis 1,25 hätten wie beschrieben eine deutliche Erhöhung des Ausgangsniveaus für die 2025- bzw. 2030-Minderungsziele zur Folge. Hier ist es Aufgabe der Europäischen Kommission, die Entwicklungen zu beobachten und gegebenenfalls Schritte

---

<sup>13</sup> Low carbon cars in the 2020s: Consumer impacts and EU policy implications, Summary Report

<sup>14</sup> Mock et al. (2014): The WLTP: How a new test procedure for cars will affect fuel consumption values in the EU. Working Paper. ICCT

zu unternehmen, eine unbegründete und künstliche Erhöhung des Umrechnungsfaktors zu unterbinden.

❖ Die **Einführung ambitionierter, absoluter statt prozentualer Reduktionsziele** ist zwingend, um die notwendige CO<sub>2</sub>-Emissionssenkung zu erreichen.

Eine einfache Möglichkeit, die beschriebenen Schwächen einer prozentualen Minderungsvorgabe zu verhindern wäre, absolute Flottenreduktionsziele zu beschließen. Dies würde einer künstlichen Hochrechnung des Ausgangsniveaus für 2021 vorbeugen und den Herstellern schon jetzt klare und langfristige Ziele vorgeben. Zudem würde über diesen Weg das ursprüngliche Ziel der Regelung, die Fahrzeugeffizienz zu erhöhen und den CO<sub>2</sub>-Ausstoß des Verkehrs zu begrenzen, deutlich effektiver erreicht werden. Der vzbv schlägt als absolute Reduktionsziele 75 g CO<sub>2</sub>/km oder weniger für 2025 und 50 g CO<sub>2</sub>/km oder weniger für 2030 vor, jeweils nach WLTP. Diese Zielwerte bedingen zum einen eine deutliche Effizienzsteigerung bei konventionellen Antrieben, zum anderen einen stärkeren Anteil von voll- und teilelektrischen Fahrzeugen. Eine Effizienzsteigerung würde zudem größere Kraftstoffeinsparungen und somit geringere Kosten für Verbraucher bedeuten. Zudem unterstützen die Werte in deutlich höherem Maße die europäischen Klimaschutzziele<sup>15</sup>.

❖ Der **Gewichtsbezug des CO<sub>2</sub>-Flottengrenzwerts** verhindert eine deutlichere Effizienzsteigerung und muss abgeschafft werden.

Die Fahrzeuggröße ist ein aus Verbrauchersicht entscheidendes Kaufkriterium. Man entscheidet sich für ein kleines oder großes Fahrzeug. Man entscheidet sich jedoch nicht für ein leichtes oder schweres Fahrzeug. Die derzeit gültige 95 Gramm-Vorgabe bis 2021 und auch der aktuelle Kommissionsvorschlag legen als Bezugsparameter für den CO<sub>2</sub>-Ausstoß jedoch das Fahrzeuggewicht fest. Das bedeutet, je schwerer das Auto ist, desto höher ist der zulässige CO<sub>2</sub>-Grenzwert. Dieser Mechanismus behindert eine der effektivsten Effizienzmaßnahmen: den Leichtbau. Das Fahrzeuggewicht bestimmt in hohem Maße den Kraftstoffverbrauch eines Autos. Wird es gesenkt, gehen auch die CO<sub>2</sub>-Emissionen zurück. Aus diesem Grund ist ein Anreiz für Leichtbau zu setzen und der derzeitige Gewichtsbezug abzuschaffen. Statt Leichtbau zu forcieren, wurden im Impact Assessment zum Verordnungsvorschlag die Vorteile, die sich aus einer stärkeren Gewichtsreduzierung und den dafür benötigten zusätzlichen Herstellungskosten, unterschätzt<sup>16</sup>.

Für die CO<sub>2</sub>-Ziele für die Jahre 2025 und 2030 würde der aktuelle Kommissionsvorschlag die Problematik sogar verschärfen. Für die aktuelle Vorgabe von 95 g CO<sub>2</sub>/km wurde jeweils das Gewicht des leichtesten Fahrzeugs eines Modells herangezogen. Bei den ab 2025 geltenden CO<sub>2</sub>-Zielen werden gemäß Artikel 13 des Kommissionsvorschlags die nach dem WLTP-Standard ermittelten Massen für jedes einzelne Fahrzeug und nicht nur für das leichteste Fahrzeug eines Modells berücksichtigt. Zusätzlich werden auch Sonderausstattungen bei der Gewichtsbestimmung eingeschlossen. In der Summe wird so das Durchschnittsgewicht der Herstellerflotten erhöht, was zu einem höheren spezifischen CO<sub>2</sub>-Grenzwert führt.

---

<sup>15</sup> Making Clean Cars work for all Consumers: BEUC position on a European approach to reducing car emissions between 2020 and 2030, S. 6/7

<sup>16</sup> ICCT: The European Commission regulatory proposal for post-2020 CO<sub>2</sub> targets for cars and vans: A summary and evaluation; S.11, 2018



Der Kommissionsvorschlag ist vom CO<sub>2</sub>-Reduktionsniveau nicht ambitioniert genug. Aus Gründen der klimapolitischen Notwendigkeit, der technischen Möglichkeiten einer stärkeren Verbrauchssenkung und der Ausschöpfung der aus Verbrauchersicht wünschenswerten Minderungspotentiale des Kraftstoffverbrauchs muss das Reduktionsziel auf 25 Prozent bis 2025 und 45 Prozent bis 2030 angehoben werden. Um eine Erhöhung des Ausgangsniveaus im Jahr 2021 durch die Automobilindustrie zu verhindern, was im Endeffekt die CO<sub>2</sub>-Reduktionsabsichten untergraben würde, dürfen die Umrechnungsfaktoren von WLTP auf NEFZ nicht vorsätzlich hochgerechnet werden. Der Verabschiedung absoluter Reduktionsziele würde dies verhindern. Der Leichtbau als Effizienzmaßnahme sollte gefördert werden.

## REALER KRAFTSTOFFVERBRAUCH AUF DER STRASSE STATT LABOR-TESTS

Die von der Europäischen Kommission vorgeschlagenen und wenig ambitionierten Reduktionsziele verlieren noch stärker an Gewicht vor dem Hintergrund, dass diese in erster Linie auf dem Papier erreicht werden und nicht auf der Straße. Die Differenz zwischen offiziellen, laborerfassten CO<sub>2</sub>-Werten und den Kraftstoffverbräuchen auf der Straße ist in den vergangenen Jahren immer größer geworden. Betrug der Unterschied 2001 nur neun Prozent, haben Neufahrzeuge im Jahr 2016 bereits 42 Prozent mehr Kraftstoff auf der Straße verbraucht, als nach Herstellerangaben erwartet<sup>17</sup>. Für Verbraucher bedeutet dies vor allem deutlich höhere Kraftstoffkosten als vor dem Kauf erwartet. Das ICCT hat errechnet, dass ein Fahrzeughalter durchschnittlich pro Jahr mittlerweile rund 400 Euro mehr dafür ausgeben muss, als es die Herstellerangaben vermuten lassen<sup>18</sup>.

Die Umstellung auf den WLTP als neues offizielles Testverfahren wird zu einer gewissen Verringerung des großen Unterschieds führen. Der neue Verbrauchstest ist deutlich realitätsnäher als der NEFZ. Jedoch ist auch der WLTP nach wie vor ein Labortest, der die Bedingungen auf der Straße nur ungenügend abbilden kann. Aus diesem Grund wird auch künftig eine Lücke zwischen Norm- und Realverbrauch bestehen bleiben, die im Laufe der Zeit und durch die Anpassung der Hersteller an das neue Testverfahren perspektivisch auch wieder wachsen könnte.

❖ **Reale Straßentests** als Grundlage für den offiziellen Kraftstoffverbrauch sind schnellstmöglich zu entwickeln und einzuführen.

Aus Verbraucher- und Umweltsicht ist es essentiell, so schnell wie möglich Straßentests (RDE – real driving emission tests) für Kraftstoffverbrauch und CO<sub>2</sub>-Ausstoß einzuführen. Für Stickoxide sind diese bereits seit 2017 vorgeschrieben. Ähnlich wie bei dem Luftschadstoff sollte auch eine wirkungsvolle Begrenzung der Abweichung zwischen Prüfstand- und RDE-Werten („not to exceed“-Limit), eingeführt werden. Ziel muss es sein, dass sich Verbraucher auf die offiziellen Angaben zu Kraftstoffverbrauch und Schadstoffausstoß verlassen können.

---

<sup>17</sup> ICCT: Kraftstoffverbrauch und CO<sub>2</sub>-Emissionen neuer Pkw in der EU – Prüfstand versus Realität; 2017

<sup>18</sup> ebd.

- Die Europäische Kommission muss **strenge Rahmenbedingungen für die Durchführung und die Berichterstattung über die „in-service conformity“-Tests** entwickeln und im Falle von Abweichungen bei den Kraftstoffwerten die individuellen CO<sub>2</sub>-Ziele der Hersteller anpassen.

Grundsätzlich zu begrüßen ist in Artikel 7 Absatz 8 des Kommissionsvorschlags, dass Fahrzeuge auch nach der Zulassung durch die nationalen Typgenehmigungsbehörden auf die Einhaltung der offiziellen Kraftstoffverbräuche hin überprüft werden sollen. Auffälligkeiten bei den sogenannten „in-service conformity“-Tests<sup>19</sup> sollen an die EU-Kommission gemeldet werden, die etwaige Abweichungen bei der Berechnung der spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionsziele eines Herstellers berücksichtigen kann. Jedoch sind die Details und spezifischen Anforderungen an die „in-service conformity“-Tests und das Reporting bzw. die Berücksichtigung bei der Ermittlung der einzelnen Herstellergrenzwerte im Kommissionsvorschlag nicht ausgeführt.

Zwar schreibt die Kommission in Artikel 12 des Vorschlags, dass sie die realen CO<sub>2</sub>-Emissionen überwachen und bewerten soll. Dies soll unter anderem mittels einer separaten europäischen Verordnung erreicht werden, die die Hersteller verpflichtet, ab 2020/2021 sogenannte Fuel-Meter in Neufahrzeuge zu verbauen<sup>20</sup>. Weitergehende Vorgaben, wie mit den erhobenen Daten umgegangen wird, welche Folgen sich für die Hersteller bei Überschreiten bestimmter Grenzen ergeben können oder wie die erhobenen Daten öffentlich zugänglich gemacht werden sollen, macht die Kommission jedoch nicht.

Verbraucher müssen sich auf die Angaben zu Kraftstoffverbrauch und Schadstoffausstoß verlassen können. Laborverfahren haben sich diesbezüglich als nicht geeignet erwiesen. Realistische Straßenmessungen für den Kraftstoffverbrauch bei der Typgenehmigung sind einzuführen und die Kontrolle der offiziellen Emissionswerte während des Produktionszeitraumes ist über ein zuverlässiges „in-service conformity“-Verfahren sicherzustellen.

## ANREIZE FÜR NIEDRIG- UND NULLEMISSIONSFahrzeuge SETZEN

Die Europäische Kommission hat in Artikel 4 Absatz 1, als Neuerung gegenüber den vorangegangenen CO<sub>2</sub>-Vorgaben, ein Anreizsystem für Null- und Niedrigemissionsfahrzeuge (zero- and low-emission vehicles – ZLEV) vorgeschlagen. Demnach können Hersteller ihren spezifischen CO<sub>2</sub>-Grenzwert um maximal fünf Prozent erhöhen, wenn sie im Jahr 2025 mind. 15 Prozent und im Jahr 2030 mind. 30 Prozent ZLEV verkaufen.

- Statt eines reinen Bonus-Systems muss ein **Bonus-Malus-System für den verstärkten Absatz von Elektroautos** eingeführt werden.

Der Vorschlag greift aus Sicht des vzbv zu kurz, da er ein reines Anreizsystem darstellt. Es wäre effektiver, wenn neben einem Bonus auch ein Malus möglich ist, falls die Hersteller die Zielwerte für 2025 und 2030 nicht erreichen sollten. In der Gesetzesfolgenabschätzung zum Kommissionsvorschlag wurde diese Option unter dem Namen „two-

<sup>19</sup> Mit „in-service conformity“-Tests (Kontrolle der Übereinstimmung im Betrieb) soll sichergestellt werden, dass Fahrzeuge bzw. einzelne Komponenten während der gesamten Lebensdauer die Anforderungen/Eigenschaften gemäß Typgenehmigung erfüllen.

<sup>20</sup> [https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/initiatives/ares-2017-6091004\\_en](https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/initiatives/ares-2017-6091004_en)

way adjustment“ sogar geprüft. Demnach würde ein Bonus-Malus-System einen stärkeren Anreiz für die Hersteller bieten, entsprechende Fahrzeuge in den Markt zu bringen, als ein reines Bonus-System<sup>21</sup>. Obwohl die Folgenabschätzung zu diesem Schluss kommt, spricht sich der Kommissionsvorschlag nur für ein Bonus-System aus. Hier sieht der vzbv dringenden Nachbesserungsbedarf.

❖ Zielvorgaben für den Anteil von Elektroautos müssen ambitioniert sein und dürfen nicht hinter den **freiwilligen Ankündigungen der Hersteller** zurückbleiben.

Die im Kommissionsvorschlag gewählten Zielwerte für emissionsarme bzw. -freie Fahrzeuge in den Jahren 2025 und 2030 liegen zum Teil auf oder sogar unter dem Niveau, das Hersteller selbst als Ziele angekündigt haben. So hat beispielsweise Mercedes-Benz angekündigt, dass bis 2025 der Anteil der Elektromodelle am Gesamtabsatz des Unternehmens zwischen 15 und 25 Prozent liegen soll<sup>22</sup>. Rechtliche Vorgaben, die auf freiwilligen Zielen von Herstellern basieren, geben keinen Anreiz, hierüber hinauszugehen. Vielmehr kann ein solcher Bonus, da er keinen wirklichen Anreiz für den verstärkten Absatz von Elektroautos bietet, dafür genutzt werden, dass die Effizienzverbesserungen bei konventionellen Antrieben weniger stark ausfallen müssen. Im schlimmsten Fall können insbesondere große und verbrauchsstarke Fahrzeuge wie SUVs davon profitieren.

Der einfachste Schritt, um den CO<sub>2</sub>-Ausstoß der gesamten Pkw-Flotte zu senken und gleichzeitig einen Anreiz zu schaffen, verstärkt Fahrzeuge mit alternativen Antriebsformen in den Markt zu bringen, ist ein deutlich ambitionierteres CO<sub>2</sub>-Gesamtreduktionsniveau. Fällt dieses hoch genug aus, so sind die Hersteller gezwungen, verstärkt auf Niedrig- und Nullemissionsfahrzeuge zu setzen.

## EFFIZIENZVORGABEN FÜR ELEKTROAUTOS EINFÜHREN UND AUSBAU REGENERATIV ERZEUGTEN STROMS BESCHLEUNIGEN

Elektroautos sind nicht per se gut für das Klima. Nur wenn sie mit regenerativ erzeugtem Strom geladen werden, können sie ihren Vorteil gegenüber konventionellen Antrieben ausspielen. So hat ein Volkswagen e-Golf, der mit Strom basierend auf dem deutschen Strommix von 2017 und unter Berücksichtigung des realistischen Stromverbrauchs geladen wird, einen CO<sub>2</sub>-Ausstoß von 105 g CO<sub>2</sub>/km<sup>23</sup>. Effiziente Verbrennerfahrzeuge sind auf einem ähnlichen Niveau. Nur mit einem höheren Anteil nachhaltig erzeugten Stroms können die Emissionen gesenkt werden. Doch auf absehbare Zeit wird dieser limitiert bleiben. Trotz zunehmendem Angebot an erneuerbarem Strom muss deswegen der Stromverbrauch eines Elektroautos so gering wie möglich sein.

❖ **Elektroautos** müssen mittel- bis langfristig **Energieeffizienzvorgaben** erhalten.

Aus diesem Grund sollten perspektivisch auch für Elektroautos Effizienzvorgaben eingeführt werden. So könnten zum Beispiel die Potentiale von Leichtbau oder einer verbesserten Aerodynamik besser ausgeschöpft werden. Ein solcher Schritt würde den

<sup>21</sup> Europäische Kommission: Impact Assessment – Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council setting emission performance standards for new passenger cars and for new light commercial vehicles as part of the Union's integrated approach to reduce CO<sub>2</sub> emissions from light duty vehicles and amending Regulation (EC) No 715/2007, Part 1/2 [https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/transport/vehicles/docs/swd\\_2017\\_650\\_p1\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/transport/vehicles/docs/swd_2017_650_p1_en.pdf) S. 123

<sup>22</sup> <http://media.daimler.com/marsMediaSite/de/instance/ko/Drittes-Kompetenzzentrum-fuer-EQ-Modelle-in-Deutschland-Mercedes-Benz-Werk-Rastatt-produziert-kuenftig-kompakte-Elektrofahrzeuge-der-Produkt-und-Technologiemarke-EQ.xhtml?oid=17539966>

<sup>23</sup> VCD Auto-Umweltliste 2017/2018

Herstellern einen Anreiz bieten, E-Autos insgesamt effizienter zu gestalten und bei konventionellen Fahrzeugen nicht nur die Antriebstechnologie auszutauschen. Dies hat auch aus Verbrauchersicht ganz praktische Vorteile. Der effiziente Einsatz des Fahrstroms macht große Batterien unnötig, die einer der wesentlichen Kostentreiber bei E-Autos sind. Effiziente Elektroautos senken somit, neben den geringeren Ladestromkosten, zusätzlich die Kosten für Verbraucher. Darüber hinaus kann man mit der identischen Energiemenge weitere Strecken zurücklegen. Der nach wie vor vorhandenen Reichweitenangst vieler Verbraucher würde somit entgegengewirkt.

Um den in den nächsten Jahren erwarteten und auch benötigten Markthochlauf von E-Autos nicht zu gefährden, sollten jedoch nicht sofort, sondern erst perspektivisch Effizienzvorgaben für Elektroautos eingeführt werden. Nach Artikel 14 des Kommissionsvorschlages soll 2024 ein Bericht erstellt werden, der die Wirksamkeit der Verordnung bewerten und gegebenenfalls Änderungen vorschlagen soll. Im Rahmen dieses Berichts sind eine Bewertung des Markthochlaufs von Elektrofahrzeugen und die Entwicklung der Energieeffizienz von E-Autos angebracht. Spätestens mit diesem Bericht sind dann Effizienzvorgaben für Elektroautos zu definieren, die so ambitioniert sein müssen, dass sie zu einer substantiellen Verbesserung beim Energieverbrauch von voll- und teil-elektrischen Fahrzeugen führen.

❖ **Der Ausbau erneuerbarer Energiequellen ist notwendig**, um den zu erwartenden Mehrbedarf im Verkehrssektor abzudecken.

Die Notwendigkeit des weiteren Ausbaus regenerativer Energien bleibt von Effizienzvorgaben für E-Autos unberührt. Der quantitative Hochlauf der Elektromobilität wird trotz zunehmender fahrzeugseitiger Effizienz zu einem substantiellen Mehrbedarf an grünem Strom führen. Die Europäische Union und ihre Mitgliedsländer müssen deshalb konsequent die Erhöhung des Anteils regenerativ erzeugten Stroms am Strommix vorantreiben, um Elektromobilität auch wirklich zu einem Umweltvorteil zu verhelfen.

❖ Einführung einer **Cradle-to-Grave-basierten CO<sub>2</sub>-Gesetzgebung**

Entscheidend für eine zielführende Klimapolitik im Verkehrssektor sind die Betrachtung und der Vergleich aller CO<sub>2</sub>-Emissionsquellen entlang der Wertschöpfungskette unter Einschluss der Rohstoffproduktion und des Recyclings. Hierfür bedarf es einer klaren Systematik, deren Vorbereitung zügig begonnen werden sollte. In einem Übergangsszenario sollte die aktuelle CO<sub>2</sub>-basierte Anrechnung des Energieverbrauches während der Fahrt bis zur Einführung einer Cradle-to-Grave-basierten CO<sub>2</sub>-Gesetzgebung auf europäischer Ebene beibehalten werden.

## **KEINE ANRECHNUNG VON E-FUELS AUF DIE CO<sub>2</sub>-FLOTTENZIELE**

Synthetischer Kraftstoff, Power-to-Gas/Power-to-Liquid oder auch E-Fuel genannt, ist ein relativ neuer Energiespeicher, der mittel- bis langfristig für den Verkehrsbereich relevant werden kann. Dabei handelt es sich um mittels Strom aus Wasser und CO<sub>2</sub> hergestellte luft- bzw. gasförmige Kraftstoffe. Wird der Strom regenerativ erzeugt, können E-Fuels somit weitestgehend treibhausgasneutral sein.

Jedoch befindet sich die Entwicklung von E-Fuels im Anfangsstadium und ist von einem wirtschaftlichen Einsatz weit entfernt. Zudem haben E-Fuels gegenüber direkt genutztem Strom in batterieelektrischen Fahrzeugen viele Nachteile. So entstehen bei Umwandlung von Strom in flüssige oder gasförmige Kraftstoffe hohe energetische Verluste. Zudem wird flüssiger oder gasförmiger Kraftstoff in Verbrennungsmotoren deutlich ineffizienter genutzt, als zum Beispiel Strom in E-Motoren. Nur ein geringer Teil

wird für den Vortrieb genutzt, vor allem über die beim Verbrennungsvorgang entstehende Hitze geht viel Energie verloren. In der Summe haben synthetische Kraftstoffe einen fünf- bis sechsfach höheren Energiebedarf als ein batterieelektrisches Auto mit direkter Stromnutzung.<sup>24</sup>

Da regenerativ erzeugter Strom, auch ohne einen etwaigen Mehrbedarf durch E-Fuels im Pkw-Bereich, auf absehbare Zeit limitiert sein wird, muss dieser so effizient wie möglich genutzt werden. Für den Verkehrsbereich bedeutet dies, dass E-Fuels nur dort genutzt werden sollten, wo eine direkte Nutzung von Strom nicht möglich ist, wie zum Beispiel in der Luft- und Schifffahrt. Absichten der Autoindustrie, verstärkt auf E-Fuels zu setzen, sind deshalb kritisch zu hinterfragen. Bestrebungen, den Einsatz von E-Fuels auf die spezifischen CO<sub>2</sub>-Ziele der Hersteller anzurechnen, sind zu unterbinden.

### **NUR ECHE ÖKO-INNOVATIONEN DÜRFEN BERÜCKSICHTIGT WERDEN**

Technische Maßnahmen zur Verbrauchsreduzierung, die nicht in den offiziellen Testverfahren zum Kraftstoffverbrauch abgebildet werden, können trotzdem einen Beitrag zur Verringerung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes auf der Straße haben. Die Berücksichtigung sogenannter Öko-Innovationen gemäß Artikel 11 des Kommissionsvorschlags ist deswegen für den vzbv grundsätzlich zu begrüßen. Jedoch dürfen bei der Anrechnung von Öko-Innovationen keine Technologien berücksichtigt werden, deren grundsätzliche verbrauchssteigernde Auswirkungen im offiziellen Prüfverfahren ausgelassen werden. Konkret geht es um die ab 2025 mögliche Anrechnung von besonders effizienten Klimaanlagen als Öko-Innovation. Solange Klimaanlagen im WLTP grundsätzlich nicht berücksichtigt werden, ist eine Anrechnung besonders effizienter Klimaanlagen als Öko-Innovation abzulehnen.

### **WIRKUNGSVOLLE STRAFEN FÜR HERSTELLER SIND NOTWENDIG**

Die gemäß Artikel 8 vorgeschlagene und gegenüber den vorangegangenen CO<sub>2</sub>-Grenzwertegesetzgebungen unveränderte Strafzahlung beim Überschreiten des spezifischen Herstellerziels in Höhe von 95 Euro pro Gramm CO<sub>2</sub> und Kilometer, und dies für jedes in dem Jahr neu zugelassene Fahrzeug, begrüßt der vzbv. Nur durch wirkungsvolle Strafzahlungen ist sichergestellt, dass die Hersteller die Einhaltung der CO<sub>2</sub>-Zielwerte auch wirklich anstreben. Bei den anstehenden Verhandlungen zum Kommissionsentwurf darf dieses Sanktionsniveau nicht abgesenkt werden. Dies gilt unabhängig von der etwaigen Einführung eines Malus-Systems für den verstärkten Absatz von Null- und Niedrigemissionsfahrzeugen, da es sich hierbei um zwei verschiedene Vorgänge handelt. Ein Malus für den ungenügenden Absatz bestimmter Fahrzeuge ist kein Ersatz für wirkungsvolle Sanktionen, falls ein Hersteller seine spezifischen CO<sub>2</sub>-Minderungsziele nicht erreicht. Diese müssen deswegen unverändert abschreckend bleiben.

---

<sup>24</sup> Agora Verkehrswende: Mit der Verkehrswende die Mobilität von morgen sicher, S. 52, 2017

## ÜBERPRÜFUNG UND BERICHT ZUR VERORDNUNG

Nach Artikel 14 des Kommissionsvorschlags soll im Jahr 2024 ein Bericht veröffentlicht werden, der die Wirksamkeit dieser Verordnung darstellt und gegebenenfalls Änderungen vorschlägt. Unter anderem sollen dabei reale Verbrauchsentwicklungen, die Marktdurchdringung von Null- und Niedrigemissionsfahrzeugen sowie die Entwicklung gemäß der Europäischen Richtlinie über den Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe (2014/94/EU<sup>25</sup>) berücksichtigt werden.

Eine Überprüfung der Verordnung und gegebenenfalls Nachjustierung ist aus Sicht des vzbv sehr wichtig. Jedoch ist das vorgeschlagene Jahr 2024 zu spät. Ein Jahr vor Inkrafttreten der Reduktionsziele für 2025 könnten Empfehlungen des Berichts kaum oder gar nicht berücksichtigt werden. So ist es denkbar, dass bei einer positiven Entwicklung des Absatzes von Null- und Niedrigemissionsfahrzeugen das Bonussystem für die Erhöhung des herstellereinspezifischen CO<sub>2</sub>-Ziels angepasst werden müsste. Diese Flexibilität und Reaktion auf Marktentwicklungen sind mit dem vorgesehenen Zieljahr 2024 für den Bericht nicht möglich. Aus diesem Grund müssen der Bericht und, sollte dies angezeigt sein, ein entsprechender Legislativvorschlag früher veröffentlicht werden. Ein aus Sicht des vzbv geeigneter Zeitpunkt wäre das Jahr 2022, da dann auch feststeht, wie die NEFZ-Werte in WLTP umgerechnet wurden.

---

<sup>25</sup> <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX%3A32014L0094>