



## EUROPÄISCHE UNION

DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT

DER RAT

Brüssel, den 24. Mai 2019  
(OR. en)

2018/0143 (COD)

PE-CONS 60/19

CLIMA 61  
ENV 170  
TRANS 123  
MI 184  
CODEC 497

### GESETZGEBUNGSAKTE UND ANDERE RECHTSINSTRUMENTE

Betr.: VERORDNUNG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES zur Festlegung von CO<sub>2</sub>-Emissionsnormen für neue schwere Nutzfahrzeuge und zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 595/2009 und (EU) 2018/956 des Europäischen Parlaments und des Rates sowie der Richtlinie 96/53/EG des Rates

**VERORDNUNG (EU) 2019/...**  
**DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES**

vom ...

**zur Festlegung von CO<sub>2</sub>-Emissionsnormen für neue schwere Nutzfahrzeuge  
und zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 595/2009  
und (EU) 2018/956 des Europäischen Parlaments und des Rates  
sowie der Richtlinie 96/53/EG des Rates**

**(Text von Bedeutung für den EWR)**

DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT UND DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION —

gestützt auf den Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union, insbesondere auf Artikel 192 Absatz 1,

auf Vorschlag der Europäischen Kommission,

nach Zuleitung des Entwurfs des Gesetzgebungsakts an die nationalen Parlamente,

nach Stellungnahme des Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschusses<sup>1</sup>,

nach Anhörung des Ausschusses der Regionen,

gemäß dem ordentlichen Gesetzgebungsverfahren<sup>2</sup>,

---

<sup>1</sup> ABl. C 62 vom 15.2.2019, S. 286.

<sup>2</sup> Standpunkt des Europäischen Parlaments vom 18. April 2019 (noch nicht im Amtsblatt veröffentlicht) und Beschluss des Rates vom ....

in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) Das Übereinkommen von Paris gibt unter anderem ein langfristiges Ziel vor, das mit den Bestrebungen im Einklang steht, den Anstieg der globalen Durchschnittstemperatur deutlich unter 2 °C über dem vorindustriellen Niveau zu halten und Anstrengungen zu unternehmen, ihn auf 1,5 °C über dem vorindustriellen Niveau zu begrenzen. Die neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse gemäß dem Sonderbericht des Zwischenstaatlichen Ausschusses für Klimaänderungen über die Folgen einer globalen Erwärmung um 1,5 °C gegenüber dem vorindustriellen Niveau und die damit verbundene globale Marschroute für den Ausstoß von Treibhausgasen lassen keine Zweifel hinsichtlich der negativen Auswirkungen des Klimawandels zu. In diesem Sonderbericht wird die Schlussfolgerung gezogen, dass in allen Bereichen unbedingt die Emissionen gesenkt werden müssen, um die Erderwärmung einzudämmen.
  
- (2) Um zur Verwirklichung der Ziele des Übereinkommens von Paris beizutragen, muss der gesamte Verkehrssektor zügiger emissionsfrei gemacht werden, wie die Kommission in ihrer Mitteilung vom 28. November 2018 mit dem Titel „Ein sauberer Planet für alle – Eine Europäische strategische, langfristige Vision für eine wohlhabende, moderne, wettbewerbsfähige und klimaneutrale Wirtschaft“ deutlich macht, in der eine Übersicht über die erforderlichen ökonomischen und gesellschaftlichen Umwälzungen gegeben wird, an der sich alle Bereiche von Wirtschaft und Gesellschaft beteiligen müssen, damit bis 2050 netto keine Treibhausgase mehr ausgestoßen werden. Die verkehrsbedingten Luftschadstoffemissionen, die unserer Gesundheit und der Umwelt erheblichen Schaden zufügen, müssen ebenfalls drastisch und unverzüglich reduziert werden.

- (3) Die Kommission hat am 31. Mai 2017 („Europa in Bewegung – Agenda für einen sozial verträglichen Übergang zu sauberer, wettbewerbsfähiger und vernetzter Mobilität für alle“) und am 8. November 2017 („Verwirklichung emissionsarmer Mobilität – Eine Europäische Union, die den Planeten schützt, seine Bürger stärkt und seine Industrie und Arbeitnehmer verteidigt“) Mobilitätspakete verabschiedet. Diese Pakete enthalten eine positive Agenda, die auch auf einen reibungslosen Übergang zu sauberer, wettbewerbsfähiger und vernetzter Mobilität für alle abstellt.
- (4) Diese Verordnung ist Teil des dritten Mobilitätspakets der Kommission vom 17. Mai 2018 mit dem Titel „Europa in Bewegung – Nachhaltige Mobilität für Europa: sicher, vernetzt und umweltfreundlich“, das an die Mitteilung der Kommission vom 13. September 2017 mit dem Titel „Investitionen in eine intelligente, innovative und nachhaltige Industrie – Eine neue Strategie für die Industriepolitik der EU“ anschließt. Diese Verordnung soll den Prozess abschließen, der es der Union ermöglicht, vollen Nutzen aus der Modernisierung und Dekarbonisierung der Mobilität zu ziehen. Die Ziele dieses dritten Mobilitätspakets sind eine sicherere und zugänglichere Mobilität in Europa, eine wettbewerbsfähigere europäische Industrie, sicherere Arbeitsplätze in Europa sowie ein umweltschonenderes und besser auf die Belange des Klimaschutzes zugeschnittenes Mobilitätssystem. Voraussetzungen hierfür sind das uneingeschränkte Engagement der Union, der Mitgliedstaaten und der Interessenträger, nicht zuletzt auch in Bezug auf stärkere Anstrengungen zur Senkung der CO<sub>2</sub>-Emissionen und zur Verringerung der Luftverschmutzung.

- (5) Zusammen mit der Verordnung (EU) 2019/... des Europäischen Parlaments und des Rates<sup>1+</sup> gibt diese Verordnung eine klare Marschroute für die Senkung der CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Straßenverkehrssektor vor und trägt zu dem verbindlichen Ziel bei, die unionsinternen Emissionen von Treibhausgasen in der gesamten Wirtschaft bis 2030 um mindestens 40 % gegenüber 1990 zu senken, wie vom Europäischen Rat in seinen Schlussfolgerungen vom 23./24. Oktober 2014 gebilligt und vom Rat am 6. März 2015 als angestrebter national festgelegter Beitrag (Intended Nationally Determined Contribution) der Union im Rahmen des Übereinkommens von Paris angenommen.
- (6) In seinen Schlussfolgerungen vom 23./24. Oktober 2014 befürwortete der Europäische Rat eine Senkung der Treibhausgasemissionen bis 2030 um 30 % gegenüber 2005 in den Sektoren, die nicht unter das Emissionshandelssystem der Europäischen Union fallen. Treibhausgasemissionen aus dem Straßenverkehrssektor tragen wesentlich zu den Emissionen dieser Sektoren bei. Der Straßenverkehrssektor war 2016 für etwa ein Viertel der Gesamtemissionen der Union verantwortlich. Seine Emissionen weisen eine steigende Tendenz auf und liegen weiterhin deutlich über den Werten von 1990. Nehmen die Emissionen aus dem Straßenverkehr weiter zu, so heben sie die Emissionssenkungen, die andere Sektoren zur Bekämpfung des Klimawandels erreichen, wieder auf.

---

<sup>1</sup> Verordnung (EU) 2019/... des Europäischen Parlaments und des Rates vom ... zur Festsetzung von CO<sub>2</sub>-Emissionsnormen für neue Personenkraftwagen und für neue leichte Nutzfahrzeuge und zur Aufhebung der Verordnungen (EG) Nr. 443/2009 und (EU) Nr. 510/2011 (ABl. L ... vom ..., S. ...).

<sup>+</sup> ABl.: Bitte die Nummer der im Dokument PE-CONS 6/19 (2017/0293(COD)) enthaltenen Verordnung in den Text einfügen und die entsprechende Fußnote vervollständigen.

- (7) In den Schlussfolgerungen des Europäischen Rates vom 23./24. Oktober 2014 wurde hervorgehoben, wie wichtig es ist, im Verkehrssektor die Treibhausgasemissionen und die Risiken in Verbindung mit der Abhängigkeit von fossilen Kraftstoffen mithilfe eines umfassenden und technologieutralen Konzepts zu verringern, mit dem die Emissionsreduktionen und die Energieeffizienz im Verkehrssektor, der Elektromobilität und erneuerbare Energiequellen im Verkehrssektor auch über das Jahr 2020 hinaus gefördert werden.
- (8) Um die Verbraucher in der Union mit sicherer, nachhaltiger, auf Wettbewerbsbasis erzeugter und erschwinglicher Energie zu versorgen, ist die Energieeffizienz als Beitrag zur Senkung des Energiebedarfs eine von fünf sich gegenseitig verstärkenden und eng miteinander verknüpften Dimensionen, die die Kommission in ihrer Mitteilung vom 25. Februar 2015 mit dem Titel „Rahmenstrategie für eine krisenfeste Energieunion mit einer zukunftsorientierten Klimaschutzstrategie“ aufgezeigt hat. In dieser Mitteilung wird deutlich gemacht, dass, wenngleich alle Wirtschaftsbranchen Maßnahmen treffen müssen, um ihre Energieeffizienz zu erhöhen, der Verkehrssektor ein gewaltiges Energieeffizienzpotenzial hat.
- (9) Die CO<sub>2</sub>-Emissionen von schweren Nutzfahrzeugen, einschließlich Lastkraftwagen und Bussen, machen in der Union rund 6 % der CO<sub>2</sub>-Gesamtemissionen und rund 25 % der CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Straßenverkehr aus. Werden keine Maßnahmen ergriffen, steigt im Zeitraum von 2010 bis 2030 der Anteil der CO<sub>2</sub>-Emissionen von schweren Nutzfahrzeugen voraussichtlich um rund 9 %. Derzeit enthält das Unionsrecht keinerlei Vorgaben für die Senkung der CO<sub>2</sub>-Emissionen schwerer Nutzfahrzeuge, und daher bedarf es unverzüglich konkreter Maßnahmen für solche Fahrzeuge.

- (10) Daher sollten für das Jahr 2025 und für das Jahr 2030 CO<sub>2</sub>-Emissionsreduktionszielvorgaben für die unionsweite Flotte neuer schwerer Nutzfahrzeuge festgelegt werden, wobei der für die Flottenerneuerung benötigten Zeitspanne und der Tatsache, dass der Straßenverkehrssektor zu den Klima- und Energiezielen der Union für 2030 und darüber hinaus beitragen muss, Rechnung getragen werden sollte. Dieses schrittweise Vorgehen signalisiert ferner der Branche eindeutig und frühzeitig, die Markteinführung energieeffizienter Technologien sowie emissionsfreier und emissionsarmer schwerer Nutzfahrzeuge zu beschleunigen. Mit der Einführung emissionsfreier schwerer Nutzfahrzeuge sollte dazu beigetragen werden, Mobilitätsprobleme in städtischen Gebieten in Angriff zu nehmen. Solche schweren Nutzfahrzeuge sind nicht nur wesentlich, damit im Straßenverkehr weniger CO<sub>2</sub>-Emissionen erzeugt werden, sondern sie müssen auch von den Herstellern gefördert werden, damit die Luftschadstoffe und übermäßiger Lärm in Städten und städtischen Gebieten wirksam reduziert werden können.
- (11) Um das Energieeffizienzpotenzial vollständig auszuschöpfen und zu gewährleisten, dass der Straßenverkehrssektor als Ganzer zu den vereinbarten Treibhausgasemissionsenkungen beiträgt, empfiehlt es sich, die bereits bestehenden CO<sub>2</sub>-Emissionsnormen für neue Personenkraftwagen und leichte Nutzfahrzeuge um CO<sub>2</sub>-Emissionsnormen für neue schwere Nutzfahrzeuge zu ergänzen. Solche Normen werden zu einer treibenden Kraft für Innovation in kraftstoffeffiziente Technologien und tragen dazu bei, die technologische Führungsposition der Hersteller und Zulieferer der Union zu stärken und Arbeitsplätze für hochqualifizierte Arbeitnehmer langfristig zu sichern.

- (12) Angesichts der Tatsache, dass der Klimawandel ein grenzüberschreitendes Problem ist, und der Notwendigkeit, sowohl für Straßenverkehrsdienste als auch für schwere Nutzfahrzeuge einen reibungslos funktionierenden Binnenmarkt zu erhalten und eine Marktfragmentierung zu verhindern, ist es angezeigt, CO<sub>2</sub>-Emissionsnormen für schwere Nutzfahrzeuge auf Unionsebene festzusetzen. Diese Normen sollten dem Wettbewerbsrecht der Union nicht zuwiderlaufen.
- (13) Bei der Festsetzung der CO<sub>2</sub>-Emissionsreduktionswerte, die von der Unionsflotte schwerer Nutzfahrzeuge erreicht werden sollten, sollte berücksichtigt werden, wie wirksam diese Zielwerte dazu beitragen, die CO<sub>2</sub>-Emissionen der Sektoren, für die die Verordnung (EU) 2018/842 des Europäischen Parlaments und des Rates<sup>1</sup> gilt, bis 2030 kosteneffizient zu senken, welche Kosten und Einsparungen sich daraus für die Gesellschaft, Hersteller, Verkehrsunternehmer und Verbraucher ergeben, wie sie sich direkt und indirekt auf Beschäftigung und Innovation auswirken und welche positiven Nebeneffekte, wie geringere Luftverschmutzung und sicherere Energieversorgung, mit ihnen einhergehen.

---

<sup>1</sup> Verordnung (EU) 2018/842 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Mai 2018 zur Festlegung verbindlicher nationaler Jahresziele für die Reduzierung der Treibhausgasemissionen im Zeitraum 2021 bis 2030 als Beitrag zu Klimaschutzmaßnahmen zwecks Erfüllung der Verpflichtungen aus dem Übereinkommen von Paris sowie zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 525/2013 (ABl. L 156 vom 19.6.2018, S. 26).



- (14) Es sollte ein sozialverträglicher und fairer Wandel hin zu einer emissionsfreien Mobilität gewährleistet werden. Deshalb müssen die sozialen Auswirkungen des Wandels in der gesamten Wertschöpfungskette der Automobilbranche berücksichtigt und die Auswirkungen auf die Beschäftigung proaktiv angegangen werden. Aus diesem Grund müssen in engem Dialog mit den Sozialpartnern und den zuständigen Behörden gezielte Programme auf Unionsebene sowie auf nationaler und regionaler Ebene zur Umschulung, beruflichen Weiterbildung und Wiedereingliederung von Arbeitnehmern sowie Initiativen in Bezug auf Bildung und Stellensuche in in Mitleidenschaft gezogenen Kommunen und Regionen in Erwägung gezogen werden. Im Rahmen dieses Wandels sollten die Erwerbstätigkeit von Frauen und die Chancengleichheit in der Branche gestärkt werden.
- (15) Ein erfolgreicher Wandel hin zu einer emissionsfreien Mobilität erfordert eine ganzheitliche Vorgehensweise und ein geeignetes Umfeld, damit Innovation angeregt wird und die Union ihre technologische Führungsrolle im Straßenverkehrssektor beibehalten kann. Dies umfasst öffentliche und private Investitionen in Forschung und Innovation, die zunehmende Verbreitung von emissionsfreien und emissionsarmen schweren Nutzfahrzeugen, den Aufbau einer Lade- und Tankstelleninfrastruktur, die Integration in die Energiesysteme und eine nachhaltige Versorgung mit Werkstoffen und nachhaltige Fertigung, die Wiederverwendung und das Recycling von Batterien in Europa. Hierfür bedarf es eines kohärenten Vorgehens auf Unionsebene sowie auf nationaler, regionaler und lokaler Ebene, auch durch Anreize zur Förderung der Verbreitung emissionsfreier und emissionsarmer schwerer Nutzfahrzeuge.

- (16) Als Teil der Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 595/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates<sup>1</sup> wurde ein neues Verfahren für die Bestimmung der CO<sub>2</sub>-Emissionen und des Kraftstoffverbrauchs einzelner schwerer Nutzfahrzeuge eingeführt. Die Verordnung (EU) 2017/2400 der Kommission<sup>2</sup> sieht eine auf dem Simulationsinstrument VECTO basierende Methodik zur Simulation der CO<sub>2</sub>-Emissionen und des Kraftstoffverbrauchs von vollständigen schweren Nutzfahrzeugen vor. Diese Methodik gestattet es, die Vielfalt des Sektors der schweren Nutzfahrzeuge und die starke Bedarfsorientierung einzelner schwerer Nutzfahrzeuge zu berücksichtigen. In einem ersten Schritt werden ab dem 1. Juli 2019 die CO<sub>2</sub>-Emissionen für vier Gruppen schwerer Nutzfahrzeuge bestimmt, auf die etwa 65 % bis 70 % der gesamten CO<sub>2</sub>-Emissionen der Unionsflotte schwerer Nutzfahrzeuge entfallen.
- (17) Das Simulationsinstrument VECTO und die Verordnung (EU) 2017/2400 werden kontinuierlich und zeitgerecht aktualisiert, um Innovationen und der Anwendung neuer Technologien zur Verbesserung der Kraftstoffeffizienz von schweren Nutzfahrzeugen Rechnung zu tragen.

---

<sup>1</sup> Verordnung (EG) Nr. 595/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Juni 2009 über die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen und Motoren hinsichtlich der Emissionen von schweren Nutzfahrzeugen (Euro VI) und über den Zugang zu Fahrzeugreparatur- und -wartungsinformationen, zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 715/2007 und der Richtlinie 2007/46/EG sowie zur Aufhebung der Richtlinien 80/1269/EWG, 2005/55/EG und 2005/78/EG (ABl. L 188 vom 18.7.2009, S. 1).

<sup>2</sup> Verordnung (EU) 2017/2400 der Kommission vom 12. Dezember 2017 zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 595/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates hinsichtlich der Bestimmung der CO<sub>2</sub>-Emissionen und des Kraftstoffverbrauchs von schweren Nutzfahrzeugen sowie zur Änderung der Richtlinie 2007/46/EG des Europäischen Parlaments und des Rates sowie der Verordnung (EU) Nr. 582/2011 der Kommission (ABl. L 349 vom 29.12.2017, S. 1).

- (18) Die gemäß der Verordnung (EU) 2017/2400 bestimmten CO<sub>2</sub>-Emissionsdaten werden gemäß der Verordnung (EU) 2018/956 des Europäischen Parlaments und des Rates<sup>1</sup> überwacht. Diese Daten sollten für die Bestimmung der CO<sub>2</sub>-Emissionsreduktionszielvorgaben für die vier Gruppen der emissionsstärksten schweren Nutzfahrzeuge in der Union und der durchschnittlichen spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen eines Herstellers in einem gegebenen Berichtszeitraum zugrunde gelegt werden.
- (19) Für das Jahr 2025 sollte auf der Grundlage der durchschnittlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen der schweren Nutzfahrzeuge, die im Zeitraum vom 1. Juli 2019 bis zum 30. Juni 2020 neu zugelassen wurden, eine CO<sub>2</sub>-Emissionsreduktionszielvorgabe in Form einer relativen Senkung festgesetzt werden, um der Tatsache Rechnung zu tragen, dass für konventionelle Fahrzeuge kosteneffiziente Technologien leicht verfügbar sind. Zudem sollte eine CO<sub>2</sub>-Emissionsreduktionszielvorgabe für die Zeit ab 2030 festgelegt werden. Diese Zielvorgabe sollte gelten, sofern nicht auf der Grundlage einer 2022 durchzuführenden Überprüfung etwas anderes beschlossen wird. Die Zielvorgabe für 2030 sollte im Einklang mit den Verpflichtungen der Europäischen Union im Rahmen des Übereinkommens von Paris bewertet werden.
- (20) Um dafür Sorge zu tragen, dass die Bezugswerte für CO<sub>2</sub>-Emissionen gegenüber einer Steigerung der CO<sub>2</sub>-Emissionen von schweren Nutzfahrzeugen durch ungebührliche verfahrenstechnische Mittel, die nicht repräsentativ für eine Situation wären, in der die CO<sub>2</sub>-Emissionen bereits reguliert sind, robust sind, sollte eine Methode vorgesehen werden, mit der die Bezugswerte für CO<sub>2</sub>-Emissionen erforderlichenfalls korrigiert werden können.

---

<sup>1</sup> Verordnung (EU) 2018/956 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 28. Juni 2018 über die Überwachung und Meldung der CO<sub>2</sub>-Emissionen und des Kraftstoffverbrauchs neuer schwerer Nutzfahrzeuge (ABl. L 173 vom 9.7.2018, S. 1).

- (21) Flüssigerdgas (LNG) ist bei schweren Nutzfahrzeugen eine verfügbare Alternative zu Dieselkraftstoff. Die Verbreitung von derzeitigen und künftigen, innovativeren LNG-basierten Technologien trägt kurz- und mittelfristig zum Erreichen der CO<sub>2</sub>-Emissionsreduktionszielvorgaben bei, da beim Einsatz von LNG-Technologien geringere CO<sub>2</sub>-Emissionen entstehen, als dies bei dieselbetriebenen Fahrzeugen der Fall ist. Das CO<sub>2</sub>-Emissionsreduktionspotenzial von LNG-Fahrzeugen ist in VECTO bereits in vollem Umfang berücksichtigt. Darüber hinaus gewährleisten die derzeitigen LNG-Technologien, dass nur geringe Mengen Luftschadstoffe wie NO<sub>x</sub> und Partikel freigesetzt werden. Eine hinreichende, minimale Tankstelleninfrastruktur ist ebenfalls vorhanden und wird als Teil nationaler Strategierahmen für die Infrastruktur für alternative Kraftstoffe weiter ausgebaut.
- (22) Bei der Berechnung der Bezugswerte für CO<sub>2</sub>-Emissionen, die der Bestimmung der spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionszielvorgaben für die Jahre 2025 und 2030 zugrunde gelegt werden, sollte das voraussichtliche CO<sub>2</sub>-Emissionsreduktionspotenzial der Flotte schwerer Nutzfahrzeuge berücksichtigt werden. Deswegen empfiehlt es sich, Arbeitsfahrzeuge wie Abfallsammelfahrzeuge oder Baufahrzeuge von der Berechnung auszuschließen. Diese Fahrzeuge haben eine vergleichsweise geringe Kilometerleistung, und wegen ihres besonderen Fahrmusters dürften technische Maßnahmen zur Verringerung der CO<sub>2</sub>-Emissionen und des Kraftstoffverbrauchs weniger kosteneffizient sein als Maßnahmen für schwere Nutzfahrzeuge für den Güterverkehr.
- (23) Die CO<sub>2</sub>-Emissionsreduktionsvorgaben sollten in Gramm CO<sub>2</sub> pro Tonnenkilometer ausgedrückt werden, um den Nutzwert der schweren Nutzfahrzeuge widerzuspiegeln.

- (24) Wichtig ist, dass die gesamten CO<sub>2</sub>-Emissionsreduktionsvorgaben gerecht auf die Hersteller verteilt werden und dabei die Vielfalt schwerer Nutzfahrzeuge bezogen auf Fahrzeugdesign und Fahrmuster, jährliche Kilometerleistung, Nutzlast und Anhängerkonfiguration berücksichtigt wird. Daher ist es angezeigt, schwere Nutzfahrzeuge nach typischen Einsatzmustern und spezifischen technischen Merkmalen in unterschiedliche, getrennte Fahrzeuguntergruppen zu untergliedern. Da die spezifischen jährlichen CO<sub>2</sub>-Emissionszielvorgaben für die Hersteller als gewichteter Durchschnitt der für die einzelnen Fahrzeuguntergruppen festgelegten Zielvorgaben festgesetzt werden, wird den Herstellern auch die Möglichkeit geboten, ein etwaiges Leistungsdefizit von Fahrzeugen in bestimmten Fahrzeuguntergruppen durch einen Leistungsüberschuss in anderen Fahrzeuguntergruppen auszugleichen, wobei den durchschnittlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen der Fahrzeuge über ihre gesamte Nutzungsdauer hinweg in den einzelnen Fahrzeuguntergruppen Rechnung getragen wird.
- (25) Ob ein Hersteller die spezifischen jährlichen CO<sub>2</sub>-Emissionszielvorgaben einhält, sollte anhand seiner durchschnittlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen bewertet werden. Bei der Bestimmung der durchschnittlichen spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen sollten die Besonderheiten, die sich in den einzelnen Fahrzeuguntergruppen widerspiegeln, ebenfalls berücksichtigt werden. Deswegen sollten die durchschnittlichen spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen eines Herstellers auf den für jede Fahrzeuguntergruppe bestimmten durchschnittlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen basieren, die zudem nach ihrer angenommenen jährlichen Kilometerleistung und durchschnittlichen Nutzlast zu gewichten sind, um die CO<sub>2</sub>-Emissionen über die gesamte Nutzungsdauer wiederzugeben. Wegen des geringen CO<sub>2</sub>-Emissionsreduktionspotenzials von Arbeitsfahrzeugen sollten diese nicht in die Berechnung der durchschnittlichen spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen einbezogen werden.

- (26) Um den reibungslosen Wandel hin zu einer emissionsfreien Mobilität sicherzustellen und Anreize zu schaffen, emissionsfreie und emissionsarme schwere Nutzfahrzeuge zu entwickeln und auf dem Unionsmarkt bereitzustellen, die nachfrageseitige Instrumente, wie die Richtlinie 2009/33/EG des Europäischen Parlaments und des Rates<sup>1</sup>, ergänzen, sollte ein spezieller Mechanismus in Form von Begünstigungen für die Berichtszeiträume vor 2025 eingeführt und ein Referenzwert für den Anteil emissionsfreier und emissionsarmer schwerer Nutzfahrzeuge in der Fahrzeugflotte eines Herstellers für die Berichtszeiträume ab 2025 festgelegt werden.
- (27) Das Anreizsystem sollte so gestaltet werden, dass Investitionssicherheit für die Betreiber und Hersteller von Ladeinfrastrukturen gewährleistet ist, um eine rasche Verbreitung von emissionsfreien und emissionsarmen schweren Nutzfahrzeugen auf dem Unionsmarkt zu fördern und Herstellern gleichzeitig eine gewisse Flexibilität zu ermöglichen, über ihren Investitionszeitplan zu entscheiden.
- (28) Zur Berechnung der durchschnittlichen spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen eines Herstellers in den Berichtszeiträumen vor 2025 sollten alle emissionsfreien und emissionsarmen schweren Nutzfahrzeuge mehrfach gezählt werden. Für die Berichtszeiträume ab 2025 sollten die durchschnittlichen spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen eines Herstellers unter Berücksichtigung seiner Leistung gegenüber dem Referenzwert für emissionsfreie und emissionsarme schwere Nutzfahrzeuge berechnet werden. Die Anreize sollten entsprechend den tatsächlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen des Fahrzeugs unterschiedlich hoch sein. Um eine Abschwächung der Umweltziele zu vermeiden, sollte für die resultierende CO<sub>2</sub>-Emissionsreduktion eine Obergrenze festgelegt werden.

---

<sup>1</sup> Richtlinie 2009/33/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. April 2009 über die Förderung sauberer und energieeffizienter Straßenfahrzeuge (ABl. L 120 vom 15.5.2009, S. 5).

- (29) Emissionsarme schwere Nutzfahrzeuge sollten nur dann für Anreize in Betracht kommen, wenn ihre CO<sub>2</sub>-Emissionen weniger als die Hälfte der Bezugswerte für CO<sub>2</sub>-Emissionen aller Fahrzeuge der Fahrzeuguntergruppe, zu der sie gehören, betragen. Dies würde Anreize für Innovationen in diesem Bereich geben.
- (30) Bei der Gestaltung des Anreizmechanismus für die Bereitstellung von emissionsfreien schweren Nutzfahrzeugen sollten auch kleinere Lastkraftwagen einbezogen werden, die nicht unter die CO<sub>2</sub>-Emissionsreduktionszielvorgaben dieser Verordnung fallen. Auch solche Fahrzeuge haben erheblichen Nutzen, da sie dazu beitragen, die Luftverschmutzungsprobleme in Städten zu lösen. Um sicherzustellen, dass sich die Anreize ausgewogen auf die verschiedenen Fahrzeugarten verteilen, sollten daher auch die durch emissionsfreie kleinere Lastkraftwagen erzielten Verringerungen der durchschnittlichen spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen eines Herstellers einer Obergrenze unterliegen.
- (31) Um eine kosteneffiziente Umsetzung der CO<sub>2</sub>-Emissionsreduktionsvorgaben zu fördern und gleichzeitig Fluktuationen bei der Flottenzusammensetzung schwerer Nutzfahrzeuge und bei den CO<sub>2</sub>-Emissionen im Laufe der Jahre Rechnung zu tragen, sollten die Hersteller die Möglichkeit erhalten, ihren Leistungsüberschuss bei der Erfüllung ihrer Zielvorgabe für spezifische CO<sub>2</sub>-Emissionen in einem Jahr mit einem entsprechenden Leistungsdefizit in einem anderen Jahr auszugleichen.

- (32) Als Anreize für frühzeitige CO<sub>2</sub>-Emissionsreduktionen sollte ein Hersteller, dessen durchschnittliche spezifische CO<sub>2</sub>-Emissionen unter der durch die Bezugswerte für CO<sub>2</sub>-Emissionen und die CO<sub>2</sub>-Emissionszielvorgabe für 2025 definierten CO<sub>2</sub>-Emissionsreduktionskurve liegen, diese Emissionsgutschriften für die Erfüllung der Zielvorgabe für 2025 zurücklegen können. Gleichermaßen sollte ein Hersteller, dessen durchschnittliche spezifische CO<sub>2</sub>-Emissionen unter der CO<sub>2</sub>-Emissionsreduktionskurve zwischen der Zielvorgabe für 2025 und der für den Zeitraum ab 2030 geltenden Zielvorgabe liegen, diese Emissionsgutschriften für die Erfüllung der CO<sub>2</sub>-Emissionszielvorgaben vom 1. Juli 2025 bis zum 30. Juni 2030 zurücklegen können.
- (33) Erfüllt ein Hersteller in einem der Zwölfmonatsberichtszeiträume ab dem 1. Juli 2025 bis zum 30. Juni 2030 seine Zielvorgabe für die spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen nicht, sollte er auch die Möglichkeit haben, in begrenztem Umfang Emissionslastschriften zu erlangen. In dem Berichtszeitraum des Jahres 2029 bis zum 30. Juni 2030 sollten die Hersteller allerdings noch offene Emissionslastschriften einlösen.
- (34) Emissionsgutschriften und Emissionslastschriften sollten nur berücksichtigt werden, um zu ermitteln, ob ein Hersteller seine Zielvorgabe für die spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen erfüllt; sie sollten jedoch nicht als Aktiva betrachtet werden, die weitergegeben oder besteuert werden können.



- (35) Die Kommission sollte eine finanzielle Sanktion in Form einer Abgabe wegen CO<sub>2</sub>-Emissionsüberschreitung verhängen, wenn bei einem Hersteller eine CO<sub>2</sub>-Emissionsüberschreitung festgestellt wurde, wobei Emissionsgutschriften und Emissionslastschriften zu berücksichtigen sind. Informationen über CO<sub>2</sub>-Emissionsüberschreitungen durch Hersteller sollten öffentlich zugänglich gemacht werden. Um den Herstellern einen ausreichenden Anreiz für Maßnahmen zur Senkung der spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen schwerer Nutzfahrzeuge zu geben, ist es wichtig, dass die Abgabe höher ist als die durchschnittlichen Grenzkosten der für die Erfüllung der CO<sub>2</sub>-Emissionszielvorgaben erforderlichen Technologien. Die Modalitäten der Erhebung der Abgaben sollte im Wege eines Durchführungsrechtsakts festgelegt werden, unter Berücksichtigung der gemäß der Verordnung (EG) Nr. 443/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates<sup>1</sup> erlassenen Modalitäten. Die Abgabe sollte als Einnahme für den Gesamthaushaltsplan der Europäischen Union betrachtet werden. Die Kommission sollte im Rahmen der Bewertung gemäß der Verordnung (EU) 2019/...<sup>+</sup> die Möglichkeit prüfen, diese Beträge einem gesonderten Fonds oder einem einschlägigen Programm zuzuweisen, das darauf abzielt, einen fairen Übergang hin zu emissionsfreier Mobilität sicherzustellen und Umschulung, berufliche Weiterbildung und andere Vermittlung von Kompetenzen von Arbeitnehmern in der Automobilbranche zu unterstützen.

---

<sup>1</sup> Verordnung (EG) Nr. 443/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. April 2009 zur Festsetzung von Emissionsnormen für neue Personenkraftwagen im Rahmen des Gesamtkonzepts der Gemeinschaft zur Verringerung der CO<sub>2</sub>-Emissionen von Personenkraftwagen und leichten Nutzfahrzeugen (ABl. L 140 vom 5.6.2009, S. 1).

<sup>+</sup> ABl.: Bitte die Nummer der im Dokument PE-CONS 6/19 (2017/0293(COD)) enthaltenen Verordnung in den Text einfügen.

- (36) Um sicherzustellen, dass die CO<sub>2</sub>-Emissionsreduktionszielvorgaben dieser Verordnung erfüllt werden, ist ein solider Konformitätsmechanismus erforderlich. Die in der Verordnung (EU) 2018/956 verankerte Verpflichtung für die Hersteller, genaue Daten zu liefern, und die möglichen Verwaltungssanktionen im Falle der Nichterfüllung dieser Verpflichtung tragen dazu bei, sicherzustellen, dass die für die Zwecke der Erfüllung der Zielvorgaben im Rahmen der vorliegenden Verordnung herangezogenen Daten zuverlässig sind.
- (37) Um die CO<sub>2</sub>-Emissionsreduktionen gemäß dieser Verordnung zu erzielen, ist es von wesentlicher Bedeutung, dass die CO<sub>2</sub>-Emissionen von im Betrieb befindlichen schweren Nutzfahrzeugen den gemäß der Verordnung (EG) Nr. 595/2009 und deren Durchführungsmaßnahmen bestimmten Werten entsprechen. Deshalb sollte die Kommission die Möglichkeit haben, bei der Berechnung der durchschnittlichen spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen eines Herstellers jede systematische Nichterfüllung der Zielvorgaben für CO<sub>2</sub>-Emissionen zu berücksichtigen, die von den Typgenehmigungsbehörden bei schweren Nutzfahrzeugen festgestellt werden.

(38) Damit die Kommission solche Maßnahmen ergreifen kann, sollte sie die Befugnis zur Vorbereitung und Durchführung eines Verfahrens haben, mit dem geprüft werden kann, ob die im Einklang mit der Verordnung (EG) Nr. 595/2009 und ihren Durchführungsmaßnahmen bestimmten CO<sub>2</sub>-Emissionen von schweren Nutzfahrzeugen im Betrieb mit den in den Übereinstimmungsbescheinigungen, Einzelgenehmigungsbögen oder Kundeninformationen festgehaltenen CO<sub>2</sub>-Emissionswerten übereinstimmen. Bei der Konzipierung dieses Verfahrens sollte besonderes Augenmerk auf die Ermittlung von Methoden wie etwa den Rückgriff auf Daten von im Fahrzeug eingebauten Einrichtungen zur Überwachung des Kraftstoff- und/oder Energieverbrauchs gerichtet werden, damit Strategien aufgedeckt werden können, mit denen die CO<sub>2</sub>-Ergebnisse eines Fahrzeugs im Zertifizierungsverfahren künstlich verbessert werden. Erkenntnisse in den Fällen, in denen im Zuge dieser Prüfungen Abweichungen oder Strategien aufgedeckt werden, mit denen die CO<sub>2</sub>-Ergebnisse eines Fahrzeugs künstlich verbessert werden, müssen als hinreichend Grund für den Verdacht gelten, dass ein schwerwiegendes Risiko der Nichteinhaltung der Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 595/2009 und der Verordnung (EU) 2018/858 des Europäischen Parlaments und des Rates<sup>1</sup> besteht, und die Mitgliedstaaten sollten auf dieser Grundlage die erforderlichen Maßnahmen nach Kapitel XI der Verordnung (EU) 2018/858 ergreifen.

---

<sup>1</sup> Verordnung (EU) 2018/858 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Mai 2018 über die Genehmigung und die Marktüberwachung von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern sowie von Systemen, Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten für diese Fahrzeuge, zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 715/2007 und (EG) Nr. 595/2009 und zur Aufhebung der Richtlinie 2007/46/EG (ABl. L 151 vom 14.6.2018, S. 1).

- (39) Die Wirksamkeit der in dieser Verordnung festgelegten CO<sub>2</sub>-Emissionszielvorgaben hängt stark davon ab, wie repräsentativ die Methodik für die Bestimmung der tatsächlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen ist. Im Einklang mit der Stellungnahme des Europäischen Mechanismus für wissenschaftliche Beratung (SAM) aus dem Jahr 2016 zu Personenkraftwagen und leichten Nutzfahrzeugen sowie der Empfehlung des Europäischen Parlaments im Anschluss an seine Untersuchung zu Emissionsmessungen in der Automobilindustrie sollte auch für schwere Nutzfahrzeuge ein Mechanismus zur Bewertung der Frage eingerichtet werden, ob die gemäß der Verordnung (EU) 2017/2400 ermittelten CO<sub>2</sub>-Emissions- und Energieverbrauchswerte für den praktischen Fahrbetrieb repräsentativ sind. Die sicherste Möglichkeit zur Gewährleistung der tatsächlichen Repräsentativität dieser Werte besteht im Rückgriff auf die Daten der im Fahrzeug eingebauten Einrichtungen für die Überwachung des Kraftstoff- und/oder Energieverbrauchs. Die Kommission sollte daher die Befugnis erhalten, die für die Erhebung und Verarbeitung der Kraftstoff- und Energieverbrauchsdaten, die für die Durchführung solcher Bewertungen benötigt werden, erforderlichen Verfahren zu entwickeln und die öffentliche Verfügbarkeit dieser Daten zu gewährleisten, wobei sie gleichzeitig für den Schutz jeglicher personenbezogenen Daten sorgen sollte.
- (40) Die Kommission sollte bewerten, inwiefern Kraftstoff- und Energieverbrauchsdaten dazu beitragen können, dass die gemäß der Verordnung (EG) Nr. 595/2009 und ihren Durchführungsmaßnahmen mit dem Simulationsinstrument VECTO ermittelten CO<sub>2</sub>-Emissionen eines Fahrzeugs auch auf lange Sicht für alle Hersteller repräsentativ für die tatsächlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen im Fahrbetrieb bleiben und – präziser formuliert – inwiefern diese Daten dafür herangezogen werden können, die Diskrepanz zwischen den mit dem Simulationsinstrument VECTO ermittelten CO<sub>2</sub>-Emissionswerten und den tatsächlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen im Fahrbetrieb zu überwachen und gegebenenfalls zu verhindern, dass diese Diskrepanz größer wird.

- (41) Im Jahr 2022 sollte die Kommission Folgendes bewerten: die Wirksamkeit der mit dieser Verordnung festgelegten CO<sub>2</sub>-Emissionsnormen und insbesondere die Höhe der CO<sub>2</sub>-Emissionsreduktionszielvorgaben, die bis 2030 zu erfüllen sind; die Modalitäten, die erforderlich sind, um diese Zielvorgabe zu erfüllen und zu übertreffen; die Festlegung von CO<sub>2</sub>-Emissionsreduktionszielvorgaben für andere Arten von schweren Nutzfahrzeugen wie kleinere Lastkraftwagen, Arbeitsfahrzeuge, Busse und Anhänger. Ausschließlich für die Zwecke dieser Verordnung sollte die Bewertung auch schwere Nutzfahrzeuge und Fahrzeugkombinationen mit Abmessungen und Gewichten, die für den nationalen Transport gelten, einbeziehen, beispielsweise modulare und intermodale Konzepte, wobei auch mögliche Aspekte der Verkehrssicherheit und Effizienz, intermodale, umwelt- und infrastrukturbezogene Effekte sowie „Rebound-Effekte“ und die geografischen Umstände der Mitgliedstaaten bewertet werden sollten.
- (42) Die CO<sub>2</sub>-Emissionen von schweren Nutzfahrzeugen müssen auf Unionsebene über den gesamten Lebenszyklus bewertet werden. Zu diesem Zweck sollte die Kommission bis spätestens 2023 die Möglichkeit prüfen, eine gemeinsame Unionsmethode zu entwickeln, gemäß der die CO<sub>2</sub>-Emissionen von schweren Nutzfahrzeugen, die in der Union in **Verkehr** gebracht werden, über den gesamten Lebenszyklus bewertet und auf einheitliche Weise gemeldet werden. Die Kommission sollte Folgemaßnahmen ergreifen und gegebenenfalls Legislativvorschläge unterbreiten.

- (43) Um sicherzustellen, dass die spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen schwerer Nutzfahrzeuge weiterhin repräsentativ und stets auf dem neuesten Stand sind, müssen Änderungen der Verordnung (EG) Nr. 595/2009 und ihrer Durchführungsmaßnahmen, die sich auf diese spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen auswirken, in der vorliegenden Verordnung berücksichtigt werden. Zu diesem Zweck sollte die Kommission befugt sein, eine Methodik zu festzulegen, nach der für jede Fahrzeuguntergruppe ein repräsentatives schweres Nutzfahrzeug bestimmt wird, auf dessen Grundlage die spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen bewertet werden sollten.
- (44) Um einheitliche Bedingungen für die Durchführung dieser Verordnung zu gewährleisten, sollten der Kommission Durchführungsbefugnisse in Bezug auf die Veröffentlichung einer Liste mit bestimmten Angaben und Herstellerleistungen übertragen werden.

(45) Um einheitliche Bedingungen für die Durchführung dieser Verordnung zu gewährleisten, sollten der Kommission Durchführungsbefugnisse in Bezug auf Folgendes übertragen werden: die Ermittlung von Fahrzeugen, die als Arbeitsfahrzeuge bescheinigt sind und die Anwendung von Korrekturen der jährlichen durchschnittlichen spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen eines Herstellers; die Erhebung der Abgaben wegen CO<sub>2</sub>-Emissionsüberschreitung; die Meldung von Abweichungen der CO<sub>2</sub>-Emissionswerte und ihre Berücksichtigung bei der Berechnung der durchschnittlichen spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen; die Bewertung der Anwendung der Bedingungen, unter denen die Bezugswerte für CO<sub>2</sub>-Emissionen ermittelt werden und die Kriterien, um zu bestimmen, ob diese Emissionen unangemessen erhöht wurden und, falls zutreffend, wie sie zu korrigieren sind; die Sicherstellung, dass der Kommission bestimmte Parameter bezüglich der tatsächlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen und des tatsächlichen Energieverbrauchs schwerer Nutzfahrzeuge zur Verfügung gestellt werden; die Durchführung von Überprüfungen, dass die CO<sub>2</sub>-Emissionen und die Kraftstoffverbrauchswerte in den Kundeninformationen mit den CO<sub>2</sub>-Emissionen und dem Kraftstoffverbrauch im Betrieb befindlicher schwerer Nutzfahrzeuge übereinstimmen und Strategien, mit denen die Leistung eines Fahrzeugs in den durchgeführten Tests oder Berechnungen künstlich verbessert wird und die Festlegung einer oder mehrerer repräsentativer Fahrzeuge einer Fahrzeuguntergruppe auf deren Grundlage die Anpassung der Nutzlast bestimmt wird. Um einheitliche Bedingungen für die Durchführung der Verordnung (EG) 595/2009 zu gewährleisten, sollten der Kommission Durchführungsbefugnisse in Bezug auf die Bestimmung bestimmter Aspekte der Umweltleistung von Fahrzeugen der Klassen M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, N<sub>2</sub>, N<sub>3</sub>, O<sub>3</sub>, und O<sub>4</sub> übertragen werden. Die in diesem Erwägungsgrund genannten Durchführungsbefugnisse sollten im Einklang mit der Verordnung (EU) Nr. 182/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates<sup>1</sup> ausgeübt werden.

---

<sup>1</sup> Verordnung (EU) Nr. 182/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Februar 2011 zur Festlegung der allgemeinen Regeln und Grundsätze, nach denen die Mitgliedstaaten die Wahrnehmung der Durchführungsbefugnisse durch die Kommission kontrollieren (ABl. L 55 vom 28.2.2011, S. 13).

- (46) Zur Änderung oder Ergänzung nicht wesentlicher Bestimmungen dieser Verordnung sollte der Kommission die Befugnis übertragen werden, gemäß Artikel 290 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union Rechtsakte zu erlassen, um die Bezugswerte für CO<sub>2</sub>-Emissionen anzupassen, Leitprinzipien und Kriterien für die Festlegung der Verfahren zur Überprüfung der CO<sub>2</sub>-Emissionen von im Betrieb befindlichen schweren Nutzfahrzeugen festzulegen und die Anhänge dieser Verordnung in Bezug auf bestimmte technische Parameter zu ändern, einschließlich der Einsatzprofil-Gewichte, Nutzlastwert und jährlichen Kilometerleistungen sowie der Faktoren für die Anpassung der Nutzlast. Es ist von besonderer Bedeutung, dass die Kommission im Zuge ihrer Vorbereitungsarbeit angemessene Konsultationen, auch auf der Ebene von Sachverständigen, durchführt, die mit den Grundsätzen in Einklang stehen, die in der Interinstitutionellen Vereinbarung vom 13. April 2016<sup>1</sup> über bessere Rechtsetzung niedergelegt wurden. Um insbesondere für eine gleichberechtigte Beteiligung an der Ausarbeitung delegierter Rechtsakte zu sorgen, erhalten das Europäische Parlament und der Rat alle Dokumente zur gleichen Zeit wie die Sachverständigen der Mitgliedstaaten, und ihre Sachverständigen haben systematisch Zugang zu den Sitzungen der Sachverständigengruppen der Kommission, die mit der Vorbereitung der delegierten Rechtsakte befasst sind.

---

<sup>1</sup> ABl. L 123 vom 12.5.2016, S. 1.



- (47) Da das Ziel dieser Verordnung, nämlich die Aufstellung von CO<sub>2</sub>-Emissionsnormen für neue schwere Nutzfahrzeuge, auf Ebene der Mitgliedstaaten nicht ausreichend verwirklicht werden kann, sondern vielmehr wegen seines Umfangs und seiner Wirkungen auf Unionsebene besser zu verwirklichen ist, kann die Union im Einklang mit dem in Artikel 5 des Vertrags über die Europäische Union niedergelegten Subsidiaritätsprinzip tätig werden. Entsprechend dem in demselben Artikel genannten Grundsatz der Verhältnismäßigkeit geht diese Verordnung nicht über das für die Verwirklichung dieses Ziels erforderliche Maß hinaus.
- (48) Die Verordnungen (EG) Nr. 595/2009 und (EU) 2018/956 sowie die Richtlinie 96/53/EC<sup>1</sup> sollten daher auch entsprechend geändert werden —

HABEN FOLGENDE VERORDNUNG ERLASSEN:

---

<sup>1</sup> Richtlinie 96/53/EC des Rates vom 25. Juli 1996 zur Festlegung der höchstzulässigen Abmessungen für bestimmte Straßenfahrzeuge im innerstaatlichen und grenzüberschreitenden Verkehr in der Gemeinschaft sowie zur Festlegung der höchstzulässigen Gewichte im grenzüberschreitenden Verkehr (ABL. L 235 vom 17.9. 1996, S. 59).

*Artikel 1*  
*Gegenstand und Ziel*

Als Beitrag zur Verwirklichung des Ziels der Union, ihre Treibhausgasemissionen in den unter Artikel 2 der Verordnung (EU) 2018/842 fallenden Sektoren bis zum Jahr 2030 um 30 % gegenüber den Werten von 2005 zu senken, und zur Verwirklichung der Ziele des Übereinkommens von Paris sowie zur Sicherstellung des reibungslosen Funktionierens des Binnenmarktes werden mit dieser Verordnung Anforderungen an die CO<sub>2</sub>-Emissionsleistung neuer schwerer Nutzfahrzeuge festgelegt, um die spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen der Unionsflotte neuer schwerer Nutzfahrzeuge im Vergleich zu den Bezugswerten für CO<sub>2</sub>-Emissionen wie folgt zu senken:

- a) für die Berichtszeiträume ab dem Jahr 2025 um 15 %;
- b) für die Berichtszeiträume ab dem Jahr 2030 um 30 %, sofern nicht gemäß der in Artikel 15 genannten Überprüfung etwas anderes beschlossen wird.

Die Bezugswerte für CO<sub>2</sub>-Emissionen stützen sich auf die gemäß der Verordnung (EU) 2018/956 für den Zeitraum vom 1. Juli 2019 bis zum 30. Juni 2020 (im Folgenden „Referenzzeitraum“) gemeldeten Überwachungsdaten, ausgenommen Arbeitsfahrzeuge, und werden gemäß Anhang I Nummer 3 der vorliegenden Verordnung berechnet.

*Artikel 2*  
*Geltungsbereich*

- (1) Diese Verordnung gilt für neue schwere Nutzfahrzeuge der Klassen N<sub>2</sub> und N<sub>3</sub> mit folgenden Merkmalen:
- a) Lastkraftwagen mit einer Achskonfiguration von 4x2 und einer technisch zulässigen Gesamtmasse in beladenem Zustand von mehr als 16 Tonnen;
  - b) Lastkraftwagen mit einer Achskonfiguration von 6x2;
  - c) Sattelzugmaschinen mit einer Achskonfiguration von 4x2 und einer technisch zulässigen Gesamtmasse in beladenem Zustand von mehr als 16 Tonnen; und
  - d) Sattelzugmaschinen mit einer Achskonfiguration von 6x2.

Für die Zwecke von Artikel 5 und Anhang I Nummer 2.3 dieser Verordnung gilt sie außerdem für neue schwere Nutzfahrzeuge der Klasse N, die nicht in den Anwendungsbereich der Verordnung (EU) Nr. 510/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates<sup>1</sup> fallen und die nicht die in Unterabsatz 1 Buchstaben a bis d genannten Merkmale haben.

---

<sup>1</sup> Verordnung (EU) Nr. 510/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Mai 2011 zur Festsetzung von Emissionsnormen für neue leichte Nutzfahrzeuge im Rahmen des Gesamtkonzepts der Union zur Verringerung der CO<sub>2</sub>-Emissionen von Personenkraftwagen und leichten Nutzfahrzeugen (ABl. L 145 vom 31.5.2011, S. 1).

Die in Unterabsatz 1 und 2 dieses Absatzes genannten Fahrzeugklassen entsprechen den Fahrzeugklassen, die in Anhang II der Richtlinie 2007/46/EG des Europäischen Parlaments und des Rates<sup>1</sup> festgelegt sind.

- (2) Für die Zwecke dieser Verordnung gelten die in Absatz 1 genannten Fahrzeuge in einem bestimmten Zwölfmonatszeitraum mit Beginn am 1. Juli als neue schwere Nutzfahrzeuge, wenn sie in diesem Zeitraum in der Union erstmals zugelassen werden und zuvor nicht außerhalb der Union zugelassen waren.

Eine vorherige Zulassung außerhalb der Union, die weniger als drei Monate vor der Zulassung in der Union erteilt wurde, wird nicht berücksichtigt.

- (3) Im Wege von Durchführungsrechtsakten erlässt die Kommission ein spezifisches Verfahren zur Ermittlung von schweren Nutzfahrzeugen, die gemäß der Verordnung (EG) Nr. 595/2009 und ihrer Durchführungsmaßnahmen als Arbeitsfahrzeuge bescheinigt, aber nicht als solche zugelassen sind, und wendet Korrekturen der jährlichen durchschnittlichen spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen eines Herstellers zur Berücksichtigung dieser Fahrzeuge an, beginnend mit dem Berichtszeitraum des Jahres 2021 und für jeden nachfolgenden Berichtszeitraum. Diese Durchführungsrechtsakte werden nach dem Prüfverfahren gemäß Artikel 16 Absatz 2 der vorliegenden Verordnung erlassen.

---

<sup>1</sup> Richtlinie 2007/46/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. September 2007 zur Schaffung eines Rahmens für die Genehmigung von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern sowie von Systemen, Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten für diese Fahrzeuge (Rahmenrichtlinie) (ABl. L 263 vom 9.10.2007, S. 1).

*Artikel 3*  
*Begriffsbestimmungen*

Für die Zwecke dieser Verordnung bezeichnet der Ausdruck

1. „Bezugswert für CO<sub>2</sub>-Emissionen“ die gemäß Anhang I Nummer 3 bestimmten Durchschnitt der spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen aller neuen schweren Nutzfahrzeuge in jeder Fahrzeuguntergruppe, ausgenommen Arbeitsfahrzeuge, in dem in Artikel 1 Absatz 1 genannten Referenzzeitraum;
2. „spezifische CO<sub>2</sub>-Emissionen“ die gemäß Anhang I Nummer 2.1 bestimmten CO<sub>2</sub>-Emissionen eines einzelnen schweren Nutzfahrzeugs;
3. „Berichtszeitraum des Jahres Y“ den Zeitraum vom 1. Juli des Jahres Y bis zum 30. Juni des Jahres Y+1;
4. „durchschnittliche spezifische CO<sub>2</sub>-Emissionen“ den gemäß Anhang I Nummer 2.7 bestimmten Durchschnitt der spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen der neuen schweren Nutzfahrzeuge eines Herstellers in einem bestimmten Berichtszeitraum;
5. „Zielvorgabe für die spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen“ die jährlich gemäß Anhang I Nummer 4 für den vorangegangenen Berichtszeitraum bestimmte Zielvorgabe für CO<sub>2</sub>-Emissionen eines einzelnen Herstellers, ausgedrückt in g/tkm;

6. „Lastkraftwagen“ einen Kraftwagen, der nicht für Ziehen eines Sattelanhängers ausgelegt und konstruiert ist;
7. „Sattelzugmaschine“ ein Zugfahrzeug, das ausschließlich oder hauptsächlich für das Ziehen von Sattelanhängern ausgelegt und konstruiert ist;
8. „Fahrzeuguntergruppe“ eine Gruppe von Fahrzeugen im Sinne von Anhang I Nummer 1, die durch eine Reihe gemeinsamer spezifischer technischer Kriterien gekennzeichnet sind, die für die Bestimmung der CO<sub>2</sub>-Emissionen und des Kraftstoffverbrauchs dieser Fahrzeuge maßgeblich sind;
9. „Arbeitsfahrzeug“ ein schweres Nutzfahrzeug, dessen CO<sub>2</sub>-Emissionen und Kraftstoffverbrauch gemäß der Verordnung (EG) Nr. 595/2009 und ihrer Durchführungsmaßnahmen ausschließlich für andere Einsatzprofile als die in Anhang I Nummer 2.1 der vorliegenden Verordnung definierten bestimmt wurden;
10. „Hersteller“ die Person oder Stelle, die für die Übermittlung der Daten zu neuen schweren Nutzfahrzeugen gemäß Artikel 5 der Verordnung (EU) 2018/956 verantwortlich ist, oder, im Falle emissionsfreier schwerer Nutzfahrzeuge, die Person oder Stelle, die gegenüber der Genehmigungsbehörde für alle Fragen im Zusammenhang mit dem EG-Typgenehmigungsverfahren oder dem Einzelgenehmigungsverfahren gemäß der Richtlinie 2007/46/EG sowie für die Sicherstellung der Übereinstimmung der Produktion verantwortlich ist;

11. „emissionsfreies schweres Nutzfahrzeug“ ein schweres Nutzfahrzeug ohne Verbrennungsmotor oder mit einem Verbrennungsmotor, dessen gemäß der Verordnung (EG) Nr. 595/2009 und ihren Durchführungsmaßnahmen bzw. nach der Verordnung (EG) Nr. 715/2007 des Europäischen Parlaments und des Rates<sup>1</sup> und ihren Durchführungsmaßnahmen bestimmte Emissionen weniger als 1 g CO<sub>2</sub>/kWh bzw. weniger als 1 g CO<sub>2</sub>/km betragen;
12. „emissionsarmes schweres Nutzfahrzeug“ ein schweres Nutzfahrzeug, das kein emissionsfreies Nutzfahrzeug ist und dessen nach Anhang I Nummer 2.3.3 bestimmte spezifische CO<sub>2</sub>-Emissionen weniger als die Hälfte der Bezugswerte für CO<sub>2</sub>-Emissionen aller Fahrzeuge der Fahrzeuguntergruppe, zu denen das schwere Fahrzeug gehört, betragen;
13. „Einsatzprofil“ eine Kombination aus einem Zielgeschwindigkeitszyklus, einem Nutzlastwert, einer Fahrzeug- oder Anhängerkonfiguration und gegebenenfalls anderen Parametern, die dem speziellen Einsatzzweck des Fahrzeugs entspricht und auf deren Grundlage die offiziellen Werte der CO<sub>2</sub>-Emissionen und des Kraftstoffverbrauchs eines schweren Nutzfahrzeugs bestimmt werden;
14. „Zielgeschwindigkeitszyklus“ die Beschreibung der Geschwindigkeit des Fahrzeugs, die der Fahrer erreichen möchte oder die ihm die Verkehrsbedingungen auferlegen, als eine Funktion der bei einer Fahrt zurückgelegten Entfernung;

---

<sup>1</sup> Verordnung (EG) Nr. 715/2007 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2007 über die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen hinsichtlich der Emissionen von leichten Personenkraftwagen und Nutzfahrzeugen (Euro 5 und Euro 6) und über den Zugang zu Reparatur- und Wartungsinformationen für Fahrzeuge (ABl. L 171 vom 29.6.2007, S. 1);

15. „Nutzlast“ das Gewicht der Güter, die ein Fahrzeug unter verschiedenen Bedingungen befördert.

#### *Artikel 4*

##### *Durchschnittliche spezifische CO<sub>2</sub>-Emissionen eines Herstellers*

Ab dem 1. Juli 2020 und anschließend in jedem nachfolgenden Berichtszeitraum bestimmt die Kommission für jeden Hersteller die durchschnittlichen spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen für den vorangegangenen Berichtszeitraum in g/tkm, wobei sie Folgendes berücksichtigt:

- a) die gemäß der Verordnung (EU) 2018/956 gemeldeten Daten zu den neuen schweren Nutzfahrzeugen des Herstellers, die in dem vorangegangenen Berichtszeitraum zugelassen wurden, ausgenommen Arbeitsfahrzeuge; und
- b) den gemäß Artikel 5 bestimmten Faktor für emissionsfreie und emissionsarme Fahrzeuge.

Die durchschnittlichen spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen werden gemäß Anhang I Nummer 2.7 bestimmt.

#### *Artikel 5*

##### *Emissionsfreie und emissionsarme schwere Nutzfahrzeuge*

- (1) Ab dem 1. Juli 2020 und anschließend in jedem nachfolgenden Berichtszeitraum bestimmt die Kommission für jeden Hersteller den Faktor für emissionsfreie und emissionsarme Fahrzeuge für den vorangegangenen Berichtszeitraum.



Der Faktor für emissionsfreie und emissionsarme Fahrzeuge trägt der Zahl und den CO<sub>2</sub>-Emissionen der emissionsfreien und emissionsarmen schweren Nutzfahrzeuge in der Flotte des Herstellers in einem Berichtszeitraum Rechnung, einschließlich emissionsfreier schwerer Nutzfahrzeuge der gemäß Artikel 2 Absatz 1 Unterabsatz 2 sowie emissionsfreier und emissionsarmer Arbeitsfahrzeuge, und wird gemäß Anhang I Nummer 2.3 bestimmt.

- (2) In den Berichtszeiträumen von 2019 bis 2024 werden emissionsfreie und emissionsarme schwere Nutzfahrzeuge für die Zwecke von Absatz 1 wie folgt gezählt:
- a) ein emissionsfreies schweres Nutzfahrzeug wird als zwei Fahrzeuge gezählt; und
  - b) ein emissionsarmes schweres Nutzfahrzeug wird – abhängig von einer Funktion seiner spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen und des Schwellenwerts für niedrige Emissionen gemäß Anhang I Nummer 2.3.3 für die Fahrzeuguntergruppe, zu der das Fahrzeug gehört, – als bis zu zwei Fahrzeuge gezählt.

Der Faktor für emissionsfreie und emissionsarme Fahrzeuge wird gemäß Anhang I Nummer 2.3.1 bestimmt

- (3) Für die Berichtszeiträume ab 2025 wird der Faktor für emissionsfreie und emissionsarme Fahrzeuge auf der Grundlage eines Referenzwerts von 2 % gemäß Anhang I Nummer 2.3.2 bestimmt.

- (4) Der Faktor für emissionsfreie und emissionsarme Fahrzeuge verringert die durchschnittlichen spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen eines Herstellers um höchstens 3 %. Der Beitrag von emissionsfreien schweren Nutzfahrzeugen gemäß Artikel 2 Absatz 1 Unterabsatz 2 an diesem Faktor verringert die durchschnittlichen spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen eines Herstellers um höchstens 1,5 %.

### *Artikel 6*

#### *Zielvorgaben für die spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen von Herstellern*

Ab dem 1. Juli 2026 und anschließend in jedem nachfolgenden Berichtszeitraum bestimmt die Kommission für jeden Hersteller eine Zielvorgabe für die spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen für den vorangegangenen Berichtszeitraum. Diese Zielvorgabe für die spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen entspricht der Summe, über alle Fahrzeuguntergruppen, der Produkte aus folgenden Werten:

- a) der in Artikel 1 Absatz 1 Buchstabe a bzw. b genannten CO<sub>2</sub>-Emissionsreduktionszielvorgabe;
- b) der Bezugswerte für CO<sub>2</sub>-Emissionen;
- c) des Anteils der Fahrzeuge des Herstellers an jeder Fahrzeuguntergruppe;
- d) der auf jede Fahrzeuguntergruppe anwendbaren Gewichtungsfaktoren für die jährliche Kilometerleistung und die Nutzlast.

Die Zielvorgabe für die spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen wird gemäß Anhang I Nummer 4 bestimmt.

## Artikel 7

### *Emissionsgutschriften und Emissionslastschriften*

- (1) Bei der Bestimmung, inwieweit ein Hersteller in den Berichtszeiträumen der Jahre 2025 bis 2029 seine Zielvorgaben für die spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen erfüllt, werden dessen Emissionsgutschriften oder Emissionslastschriften, die gemäß Anhang I Nummer 5 bestimmt werden, berücksichtigt; diese entsprechen der Anzahl neuer schwerer Nutzfahrzeuge des Herstellers, ausgenommen Arbeitsfahrzeuge, in einem Berichtszeitraum, multipliziert mit
- a) der Differenz zwischen der CO<sub>2</sub>-Emissionsreduktionskurve gemäß Absatz 2 und den durchschnittlichen spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen des Herstellers, wenn die Differenz positiv ist („Emissionsgutschriften“);
  - b) der Differenz zwischen den durchschnittlichen spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen und der Zielvorgabe für die spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen des Herstellers, wenn die Differenz positiv ist („Emissionslastschriften“).

Emissionsgutschriften werden in den Berichtszeiträumen der Jahre 2019 bis 2029 erlangt. Die in den Berichtszeiträumen der Jahre 2019 bis 2024 erworbenen Emissionsgutschriften werden jedoch nur berücksichtigt, um zu ermitteln, ob der Hersteller seine Zielvorgabe für die spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen des Berichtszeitraums des Jahres 2025 erfüllt.

Emissionslastschriften werden in den Berichtszeiträumen der Jahre 2025 bis 2029 erlangt. Die Emissionslastschrift eines Herstellers darf jedoch insgesamt 5 % der Zielvorgabe für die spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen des Herstellers im Berichtszeitraum des Jahres 2025, multipliziert mit der Anzahl schwerer Nutzfahrzeuge in diesem Berichtszeitraum, nicht überschreiten („Obergrenze für Emissionslastschriften“).

In den Berichtszeiträumen der Jahre 2025 bis 2028 erlangte Emissionsgutschriften und Emissionslastschriften werden gegebenenfalls von einem Berichtszeitraum auf den folgenden Berichtszeitraum übertragen. Alle noch offenen Emissionslastschriften werden im Berichtszeitraum des Jahres 2029 eingelöst.

- (2) Die CO<sub>2</sub>-Emissionsreduktionskurve wird für jeden Hersteller gemäß Anhang I Nummer 5.1 festgelegt und beruht auf einem linearen Verlauf zwischen den Bezugswerten für CO<sub>2</sub>-Emissionen gemäß Artikel 1 Absatz 2 und der Zielvorgabe für CO<sub>2</sub>-Emissionen für den Berichtszeitraum des Jahres 2025 gemäß Absatz 1 Buchstabe a des genannten Artikels sowie zwischen der Zielvorgabe für CO<sub>2</sub>-Emissionen für den Berichtszeitraum des Jahres 2025 und der Zielvorgabe für CO<sub>2</sub>-Emissionen ab dem Berichtszeitraum des Jahres 2030 gemäß Absatz 1 Buchstabe b des genannten Artikels.

## Artikel 8

### *Einhaltung der Zielvorgabe für die spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen*

- (1) Wird bei einem Hersteller in einem bestimmten Berichtszeitraum ab dem Jahr 2025 eine CO<sub>2</sub>-Emissionsüberschreitung gemäß Absatz 2 festgestellt, so verhängt die Kommission eine Abgabe wegen CO<sub>2</sub>-Emissionsüberschreitung, die nach folgender Formel berechnet wird:
- a) von 2025 bis 2029:
- $$(\text{Abgabe wegen CO}_2\text{-Emissionsüberschreitung}) = (\text{CO}_2\text{-Emissionsüberschreitung} \times 4\,250 \text{ EUR/gCO}_2\text{/tkm})$$
- b) ab 2030:
- $$(\text{Abgabe wegen CO}_2\text{-Emissionsüberschreitung}) = (\text{CO}_2\text{-Emissionsüberschreitung} \times 6\,800 \text{ EUR/gCO}_2\text{/tkm}).$$
- (2) Bei einem Hersteller wird in folgenden Fällen von einer CO<sub>2</sub>-Emissionsüberschreitung ausgegangen:
- a) In einem der Berichtszeiträume der Jahre 2025 bis 2028 überschreitet die Summe der Emissionslastschriften abzüglich der Summe der Emissionsgutschriften die Obergrenze für Emissionslastschriften gemäß Artikel 7 Absatz 1 Unterabsatz 3;
- b) im Berichtszeitraum des Jahres 2029 ist die Summe der Emissionslastschriften abzüglich der Summe der Emissionsgutschriften positiv;
- c) ab dem Berichtszeitraum des Jahres 2030 überschreiten die durchschnittlichen spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen des Herstellers dessen Zielvorgabe für die spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen.

Die CO<sub>2</sub>-Emissionsüberschreitung in einem bestimmten Berichtszeitraum wird gemäß Anhang I Nummer 6 berechnet.

- (3) Die Kommission legt im Wege von Durchführungsrechtsakten die Modalitäten der Erhebung der CO<sub>2</sub>-Emissionsüberschreitungsabgaben gemäß Absatz 1 des vorliegenden Artikels fest. Diese Durchführungsrechtsakte werden gemäß dem in Artikel 16 Absatz 2 genannten Prüfverfahren erlassen.
- (4) Die Abgaben wegen CO<sub>2</sub>-Emissionsüberschreitung gelten als Einnahmen für den Gesamthaushaltsplan der Europäischen Union.

#### *Artikel 9*

#### *Überprüfung der Überwachungsdaten*

- (1) Die Typgenehmigungsbehörden melden der Kommission unverzüglich alle Abweichungen der CO<sub>2</sub>-Emissionenwerte in Betrieb befindlicher schwerer Nutzfahrzeuge von den in den Übereinstimmungsbescheinigungen oder den Kundeninformationen gemäß Artikel 9 Absatz 4 der Verordnung (EU) 2017/2400 angegebenen Werten, die als Ergebnis der nach dem Verfahren gemäß Artikel 13 der vorliegenden Verordnung vorgenommenen Überprüfungen festgestellt werden.
- (2) Die Kommission berücksichtigt die in Absatz 1 genannten Abweichungen bei der Berechnung der durchschnittlichen spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen eines Herstellers.

- (3) Die Kommission erlässt im Wege von Durchführungsrechtsakten detaillierte Vorschriften für die Verfahren zur Meldung solcher Abweichungen und zu ihrer Berücksichtigung bei der Berechnung der durchschnittlichen spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen. Diese Durchführungsrechtsakte werden nach dem Prüfverfahren gemäß Artikel 16 Absatz 2 erlassen.

### *Artikel 10*

#### *Bewertung der Bezugswerte für CO<sub>2</sub>-Emissionen*

Damit die Bezugswerte für CO<sub>2</sub>-Emissionen, die als Grundlage für die Bestimmung der Zielvorgaben für die CO<sub>2</sub>-Emissionen für die EU-Gesamtflotte dienen, stichhaltig und repräsentativ sind, legt die Kommission im Wege von Durchführungsrechtsakten die Methode für die Bewertung der Anwendung der Bedingungen fest, unter denen die Bezugswerte für CO<sub>2</sub>-Emissionen ermittelt wurden, sowie die Kriterien, um zu bestimmen, ob diese Emissionen unangemessen erhöht wurden und, falls zutreffend, wie sie zu korrigieren sind.

Diese Durchführungsrechtsakte werden nach dem Prüfverfahren gemäß Artikel 16 Absatz 2 erlassen.

## *Artikel 11*

### *Veröffentlichung von Daten und der Leistungen der Hersteller*

- (1) Bis zum 30. April jedes Jahres veröffentlicht die Kommission im Wege von Durchführungsrechtsakten eine Liste mit folgenden Angaben:
- a) ab dem 1. Juli 2020 für jeden Hersteller seine durchschnittlichen spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen im vorangegangenen Berichtszeitraum gemäß Artikel 4;
  - b) ab dem 1. Juli 2020 für jeden Hersteller den Faktor für emissionsfreie und emissionsarme Fahrzeuge im vorangegangenen Berichtszeitraum gemäß Artikel 5 Absatz 1;
  - c) ab dem 1. Juli 2026 für jeden Hersteller seine Zielvorgabe für die spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen für den vorangegangenen Berichtszeitraum gemäß Artikel 6;
  - d) im Zeitraum vom 1. Juli 2020 bis 30. Juni 2031 für jeden Hersteller dessen CO<sub>2</sub>-Emissionsreduktionskurve und Emissionsgutschriften und vom 1. Juli 2026 bis 30. Juni 2031 dessen Emissionslastschriften im vorangegangenen Berichtszeitraum gemäß Artikel 7;
  - e) ab dem 1. Juli 2026 für jeden Hersteller dessen CO<sub>2</sub>-Emissionsüberschreitung im vorangegangenen Berichtszeitraum gemäß Artikel 8 Absatz 1;
  - f) ab dem 1. Juli 2020 die durchschnittlichen spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen aller im vorangegangenen Berichtszeitraum in der Union zugelassenen neuen schweren Nutzfahrzeuge.



Die bis 30. April 2021 zu veröffentlichende Liste enthält auch die in Artikel 1 Absatz 2 genannten Bezugswerte für CO<sub>2</sub>-Emissionen.

- (2) Die Kommission erlässt delegierte Rechtsakte gemäß Artikel 17, um die Bezugswerte für CO<sub>2</sub>-Emissionen wie folgt anzupassen:
- a) soweit gemäß Artikel 14 Absatz 1 Buchstaben b oder c die Einsatzprofil-Gewichte oder Nutzlastwerte angepasst wurden, durch Anwendung des Verfahrens gemäß Anhang II Nummer 1;
  - b) soweit gemäß Artikel 14 Absatz 2 Anpassungsfaktoren festgelegt wurden, durch Anwendung dieser Anpassungsfaktoren auf die Bezugswerte für CO<sub>2</sub>-Emissionen;
  - c) soweit gemäß der in Artikel 10 genannten Methode eine unangemessene Erhöhung der Bezugswerte für CO<sub>2</sub>-Emissionen festgestellt wurden, durch Korrektur der Bezugswerte für CO<sub>2</sub>-Emissionen bis zum 30. April 2022.

Die Kommission veröffentlicht die angepassten Bezugswerte für CO<sub>2</sub>-Emissionen und legt diese für die Berechnung der Zielvorgaben für die spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen der Hersteller zugrunde, die in den Berichtszeiträumen ab dem Geltungsbeginn der delegierten Rechtsakte zur Anpassung dieser Werte gelten.

## Artikel 12

### *Tatsächliche CO<sub>2</sub>-Emissionen und tatsächlicher Energieverbrauch*

- (1) Die Kommission überwacht und bewertet die tatsächliche Repräsentativität der im Rahmen der Verordnung (EG) Nr. 595/2009 ermittelten CO<sub>2</sub>-Emissions- und Energieverbrauchswerte.

Außerdem erfasst die Kommission unter Rückgriff auf die Einrichtungen für die Überwachung des Kraftstoff- und/oder Energieverbrauchs im Fahrzeug regelmäßig Daten über die tatsächlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen und den Energieverbrauch von schweren Nutzfahrzeugen, angefangen mit neuen schweren Nutzfahrzeugen, die ab dem Tag der Anwendung der in Artikel 5c Buchstabe b der Verordnung (EG) 595/2009 genannten Maßnahmen zugelassen wurden.

Die Kommission stellt sicher, dass die Öffentlichkeit darüber informiert wird, wie sich die Repräsentativität im Laufe der Zeit entwickelt.

- (2) Für die Zwecke von Absatz 1 des vorliegenden Artikels stellt die Kommission sicher, dass ihr die folgenden Parameter in Bezug auf die tatsächlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen und den tatsächlichen Energieverbrauch von schweren Nutzfahrzeugen ab dem Tag der Anwendung der in Artikel 5c Buchstabe b der Verordnung (EG) 595/2009 genannten Maßnahmen je nach Sachlage durch Hersteller, nationale Behörden oder Direktübertragung der Daten von den Fahrzeugen in regelmäßigen Abständen zur Verfügung gestellt werden:
- a) Fahrzeug-Identifizierungsnummer;

- b) Kraftstoff- und/oder Stromverbrauch;
- c) zurückgelegte Gesamtfahrstrecke;
- d) Nutzlast;
- e) für extern aufladbare schwere Hybrid-Elektronutzfahrzeuge: Kraftstoff- und Stromverbrauch und die je Fahrbetriebsart zurückgelegte Strecke;
- f) andere Parameter, die benötigt werden, um die Einhaltung der in Absatz 1 des vorliegenden Artikels genannten Verpflichtungen sicherzustellen.

Die Kommission verarbeitet die nach Unterabsatz 1 dieses Absatzes erhaltenen Daten für die Zwecke des Absatzes 1 zu einem anonymisierten, aggregierten Datensatz, unter anderem je Hersteller. Fahrzeug-Identifizierungsnummern werden lediglich für die Zwecke dieser Datenverarbeitung verwendet und nicht länger als dafür notwendig gespeichert.

- (3) Damit die Differenz zwischen Laborwerten und Emissionen im tatsächlichen Fahrbetrieb nicht zunimmt, bewertet die Kommission spätestens zwei Jahre und fünf Monate nach dem Tag der Anwendung der in Artikel 5c Buchstabe b der Verordnung (EG) 595/2009 genannten Maßnahmen, wie Kraftstoff- und Energieverbrauchsdaten genutzt werden können, um sicherzustellen, dass die gemäß der Verordnung (EG) Nr. 595/2009 ermittelten CO<sub>2</sub>-Emissions- und Energieverbrauchswerte von Fahrzeugen im Zeitablauf für jeden Hersteller repräsentativ für die tatsächlichen Emissionen bleiben.

Die Kommission beobachtet die Entwicklung der Differenz gemäß Unterabsatz 1, erstattet jährlich darüber Bericht und beurteilt im Jahr 2027 mit dem Ziel, ein Zunehmen der Differenz zu vermeiden, inwiefern ein Mechanismus zur Anpassung der durchschnittlichen spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen eines Herstellers ab 2030 machbar ist, und legt gegebenenfalls einen Legislativvorschlag zur Einrichtung eines solchen Mechanismus vor.

- (4) Die Kommission legt im Wege von Durchführungsrechtsakten das detaillierte Verfahren zur Erhebung und Verarbeitung der in Absatz 2 des vorliegenden Artikels genannten Daten fest. Diese Durchführungsrechtsakte werden nach dem Prüfverfahren gemäß Artikel 16 Absatz 2 erlassen.

### *Artikel 13*

#### *Überprüfung der CO<sub>2</sub>-Emissionen von schweren Nutzfahrzeugen im Betrieb*

- (1) Die Hersteller sorgen dafür, dass die in den Kundeninformationen gemäß Artikel 9 Absatz 4 der Verordnung (EU) 2017/2400 angegebenen CO<sub>2</sub>-Emissions- und Kraftstoffverbrauchswerte den CO<sub>2</sub>-Emissionen und dem Kraftstoffverbrauch von schweren Nutzfahrzeugen im Betrieb entsprechen, die im Einklang mit jener Verordnung bestimmt wurden.

- (2) Nach dem Inkrafttreten der in Absatz 4 genannten Verfahren prüfen die Typgenehmigungsbehörden für die Hersteller, denen sie eine Lizenz zum Betrieb des Simulationsinstruments gemäß der Verordnung (EG) Nr. 595/2009 und ihrer Durchführungsmaßnahmen gewährt haben, auf der Grundlage geeigneter und repräsentativer Fahrzeugstichproben, ob die in den Kundeninformationen angegebenen CO<sub>2</sub>-Emissions- und Kraftstoffverbrauchswerte mit den CO<sub>2</sub>-Emissionen und dem Kraftstoffverbrauch von im Betrieb befindlichen schweren Nutzfahrzeugen übereinstimmen, die im Einklang mit jener Verordnung und ihren Durchführungsmaßnahmen bestimmt wurden, wobei sie unter anderem die verfügbaren Daten von im Fahrzeug eingebauten Einrichtungen für die Überwachung des Kraftstoff- und/oder Energieverbrauchs berücksichtigen.

Die Typgenehmigungsbehörden prüfen außerdem, ob es in den oder in Verbindung mit den im Rahmen der Stichprobe geprüften Fahrzeugen Strategien gibt, durch die die Fahrzeugleistung in den zum Zweck der Zertifizierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen und des Kraftstoffverbrauchs durchgeführten Tests oder Berechnungen künstlich verbessert wird, unter anderem, indem Daten von im Fahrzeug eingebauten Einrichtungen für die Überwachung des Kraftstoff- und/oder Energieverbrauchs herangezogen werden.

- (3) Wenn infolge dergemäß Absatz 2 durchgeführten Überprüfungen eine mangelnde Übereinstimmung der CO<sub>2</sub>-Emissions- und Kraftstoffverbrauchswerte, die nicht auf eine Fehlfunktion des Simulationsinstruments zurückzuführen ist, oder das Vorhandensein von Strategien, mit denen die Leistung eines Fahrzeugs künstlich verbessert wird, festgestellt wird, ergreift die verantwortliche Typgenehmigungsbehörde nicht nur die in Kapitel XI der Verordnung (EU) 2018/858 vorgesehenen Maßnahmen, sondern sorgt auch dafür, dass die Kundeninformationen, die Übereinstimmungsbescheinigungen und/oder die Einzelgenehmigungsbögen korrigiert werden.

- (4) Die Kommission legt die Verfahren für die Durchführung der in Absatz 2 des vorliegenden Artikels genannten Überprüfungen im Wege von Durchführungsrechtsakten fest. Diese Durchführungsrechtsakte werden nach dem Prüfverfahren gemäß Artikel 16 Absatz 2 erlassen.

Der Kommission wird die Befugnis übertragen, vor dem Erlass der Durchführungsrechtsakte gemäß Unterabsatz 1 einen delegierten Rechtsakt gemäß Artikel 17 zu erlassen, um diese Verordnung durch die Festlegung von Leitprinzipien und Kriterien für die Festlegung der in Unterabsatz 1 genannten Verfahren zu ergänzen.

#### *Artikel 14*

#### *Änderungen der Anhänge I und II*

- (1) Um zu gewährleisten, dass die technischen Parameter, die zur Berechnung der durchschnittlichen spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen eines Herstellers gemäß Artikel 4 und zur Berechnung der Zielvorgaben für die spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen gemäß Artikel 6 herangezogen werden, technischen Fortschritten und der Entwicklung der Güterverkehrslogistik Rechnung tragen, wird der Kommission die Befugnis übertragen, delegierte Rechtsakte im Sinne von Artikel 17 zur Änderung der nachstehenden Bestimmungen der Anhänge I und II zu erlassen:
- a) der Einträge für „Art der Kabine“ und „Motorleistung“ in Anhang I Tabelle 1 sowie der zu der genannten Tabelle gehörenden Begriffsbestimmungen für „Führerhaus mit Liegeplatz“ und „normales Führerhaus“;
  - b) der Einsatzprofil-Gewichte in Anhang I Tabelle 2;

- c) der Nutzlastwerte in Anhang I Tabelle 3 und der Faktoren für die Anpassung der Nutzlast in Anhang II Tabelle 1;
  - d) der jährlichen Kilometerleistung in Anhang I Tabelle 4.
- (2) Werden die in der Verordnung (EG) Nr. 595/2009 und ihren Durchführungsmaßnahmen festgelegten Typpenehmigungsverfahren durch andere als die in Absatz 1 Buchstaben b und c vorgesehenen Änderungen so geändert, dass der Wert der CO<sub>2</sub>-Emissionen der gemäß diesem Absatz bestimmten repräsentativen Fahrzeuge um mehr als 5 g CO<sub>2</sub>/km angehoben oder gesenkt wird, wendet die Kommission im Einklang mit Artikel 11 Absatz 2 Unterabsatz 1 Buchstabe b auf die Bezugswerte für CO<sub>2</sub>-Emissionen einen Anpassungsfaktor an, der nach der Formel in Anhang II Nummer 2 berechnet wird.
- (3) Die Kommission legt im Wege von Durchführungsrechtsakten eine Methode für die Bestimmung eines oder mehrerer repräsentativer Fahrzeuge einer Fahrzeuguntergruppe, einschließlich ihrer statistischen Gewichtung, fest, auf deren Grundlage der in Absatz 2 genannte Anpassungsfaktor unter Berücksichtigung der gemäß der Verordnung (EU) 2018/956 gemeldeten Überwachungsdaten und der in Artikel 12 Absatz 1 der Verordnung (EU) 2017/2400 aufgeführten technischen Eigenschaften der Fahrzeuge bestimmt wird. Diese Durchführungsrechtsakte werden nach dem Prüfverfahren gemäß Artikel 16 Absatz 2 der vorliegenden Verordnung erlassen.

*Artikel 15*  
*Überprüfung und Berichterstattung*

- (1) Die Kommission erstattet dem Europäischen Parlament und dem Rat bis zum 31. Dezember 2022 Bericht über die Wirksamkeit dieser Verordnung, die ab 2030 geltende CO<sub>2</sub>-Emissionsreduktionszielvorgabe und den Umfang der Anreizmechanismen für emissionsfreie und emissionsarme schwere Nutzfahrzeuge, die Festlegung von CO<sub>2</sub>-Emissionsreduktionszielvorgaben für andere Arten schwerer Nutzfahrzeuge einschließlich Anhängern, Bussen und Arbeitsfahrzeugen sowie die Einführung verbindlicher CO<sub>2</sub>-Emissionsreduktionszielvorgaben für schwere Nutzfahrzeuge ab 2035 und 2040. Die Zielvorgabe für 2030 wird im Einklang mit den Verpflichtungen der Europäischen Union im Rahmen des Übereinkommens von Paris bewertet.
  
- (2) Der in Absatz 1 des vorliegenden Artikels genannte Bericht umfasst insbesondere auch Folgendes:
  - a) eine Bewertung der Wirksamkeit des Systems der Emissionsgutschriften und Emissionslastschriften gemäß Artikel 7 und der Angemessenheit ihrer weiteren Geltung im Jahr 2030 und darüber hin aus;
  
  - b) eine Bewertung der Verbreitung emissionsfreier und emissionsarmer schwerer Nutzfahrzeuge unter Berücksichtigung der Zielvorgaben der Richtlinie 2009/33/EG sowie der einschlägigen Parameter und Bedingungen für das Inverkehrbringen solcher schwerer Nutzfahrzeuge.



- c) eine Bewertung des Anreizmechanismus für emissionsfreie und emissionsarme schwere Nutzfahrzeuge gemäß Artikel 5 und die Angemessenheit seiner verschiedenen Elemente, um ihn für die Zeit nach 2025 im Hinblick auf eine mögliche Differenzierung nach Reichweite für emissionsfreie Fahrten und Fahrzeuguntergruppe in Kombination mit Gewichtungsfaktoren für Kilometerleistung und Nutzlast anzupassen, wobei der Tag der Anwendung eine Vorlaufzeit von mindestens drei Jahren ermöglichen muss;
- d) eine Bewertung des Aufbaus der notwendigen Lade- und Tankstelleninfrastruktur, der Möglichkeit der Einführung von CO<sub>2</sub>-Emissionsnormen für Motoren, insbesondere für Arbeitsfahrzeuge, und der tatsächlichen Repräsentativität der gemäß der Verordnung (EU) 2017/2400 ermittelten CO<sub>2</sub>-Emissions- und Kraftstoffverbrauchswerte;
- e) ausschließlich für die Zwecke dieser Verordnung, eine Bewertung schwerer Nutzfahrzeuge und Fahrzeugkombinationen unter Berücksichtigung der Abmessungen und Gewichte, die für den nationalen Transport gelten, beispielsweise modulare und intermodale Konzepte, wobei auch mögliche Aspekte der Verkehrssicherheit und Effizienz, intermodale, umwelt- und infrastrukturbezogene Effekte sowie „Rebound-Effekte“ und die geografischen Umstände der Mitgliedstaaten bewertet werden sollten;
- f) eine Bewertung des VECTO-Simulationsinstruments, damit die kontinuierliche und zeitgerechte Aktualisierung dieses Instruments sichergestellt wird;

- g) eine Bewertung der Möglichkeit, eine spezielle Methode zu entwickeln, um dem möglichen Beitrag Rechnung zu tragen, den die Nutzung synthetischer und alternativer flüssiger und gasförmiger erneuerbarer Kraftstoffe, einschließlich „E-Fuels“, die aus erneuerbaren Energiequellen stammen und die Kriterien für Nachhaltigkeit und für die Einsparung von Treibhausgasemissionen gemäß der Richtlinie (EU) 2018/2001 des Europäischen Parlaments und des Rates<sup>1</sup> erfüllen, zur CO<sub>2</sub>-Emissionssenkung leisten kann;
  - h) einer Bewertung, inwiefern die Einführung eines offenen, transparenten und diskriminierungsfreien Mechanismus zur Bildung von Emissionsgemeinschaften zwischen Herstellern machbar ist;
  - i) eine Bewertung der Höhe der Abgabe wegen Emissionsüberschreitung, um sicherzustellen, dass diese Abgabe höher ist als die durchschnittlichen Grenzkosten der zur Erreichung der CO<sub>2</sub>-Emissionsziele erforderlichen Technologien;
- (3) Dem Bericht gemäß Absatz 1 wird gegebenenfalls ein Legislativvorschlag zur Änderung dieser Verordnung beigefügt.

---

<sup>1</sup> Richtlinie (EU) 2018/2001 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Dezember 2018 zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen (ABl. L 328 vom 21.12.2018, S. 82).

- (4) Als Teil der Bewertung gemäß Artikel 15 Absatz 5 der Verordnung (EU) 2019/...<sup>+</sup> prüft die Kommission die Möglichkeit, die Einnahmen aus den Abgaben wegen CO<sub>2</sub>-Emissionsüberschreitung einem gesonderten Fonds oder einem einschlägigen Programm zuzuweisen, um einen fairen Übergang zu einer klimaneutralen Wirtschaft im Sinne des Artikels 4.1 des Übereinkommens von Paris sicherzustellen und insbesondere Umschulung, berufliche Weiterbildung und andere Vermittlung von Kompetenzen sowie den Arbeitsplatzwechsel von Arbeitnehmern in der Automobilbranche in allen betroffenen Mitgliedstaaten, insbesondere in den vom Übergang am stärksten betroffenen Regionen und Kommunen, zu unterstützen. Gegebenenfalls legt die Kommission bis spätestens 2027 einen entsprechenden Legislativvorschlag vor.
- (5) Die Kommission bewertet bis spätestens 2023 die Möglichkeit, eine gemeinsame Unionsmethode zu entwickeln, gemäß der die CO<sub>2</sub>-Emissionen von neuen schweren Nutzfahrzeugen, die in der Union auf den Markt gebracht werden, über den gesamten Lebenszyklus bewertet und auf einheitliche Weise gemeldet werden. Die Kommission übermittelt diese Bewertung, gegebenenfalls zusammen mit Vorschlägen für Folgemaßnahmen wie Legislativvorschlägen, dem Europäischen Parlament und dem Rat.

---

<sup>+</sup> ABl.: Bitte die Nummer der im Dokument PE-CONS 6/19 (2017/0293(COD)) enthaltenen Verordnung in den Text einfügen.

*Artikel 16*  
*Ausschussverfahren*

- (1) Die Kommission wird von dem Ausschuss für Klimaänderung, der durch Artikel 44 Absatz 1 Buchstabe a der Verordnung (EU) Nr. 2018/1999 des Europäischen Parlaments und des Rates<sup>1</sup> eingesetzt wurde, unterstützt. Dieser Ausschuss ist ein Ausschuss im Sinne der Verordnung (EU) Nr. 182/2011.
- (2) Wird auf diesen Absatz Bezug genommen, so gilt Artikel 5 der Verordnung (EU) Nr. 182/2011.
- (3) Gibt der Ausschuss keine Stellungnahme ab, so erlässt die Kommission den Durchführungsrechtsakt nicht, und Artikel 5 Absatz 4 Unterabsatz 3 der Verordnung (EU) Nr. 182/2011 findet Anwendung.

---

<sup>1</sup> Verordnung (EU) 2018/1999 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Dezember 2018 über das Governance-System für die Energieunion und für den Klimaschutz, zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 663/2009 und (EG) Nr. 715/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates, der Richtlinien 94/22/EG, 98/70/EG, 2009/31/EG, 2009/73/EG, 2010/31/EU, 2012/27/EU und 2013/30/EU des Europäischen Parlaments und des Rates, der Richtlinien 2009/119/EG und (EU) 2015/652 des Rates und zur Aufhebung der Verordnung (EU) Nr. 525/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates (ABl. L 328 vom 21.12.2018, S. 1).

*Artikel 17*  
*Ausübung der Befugnisübertragung*

- (1) Die Befugnis zum Erlass delegierter Rechtsakte wird der Kommission unter den in diesem Artikel festgelegten Bedingungen übertragen.
- (2) Die Befugnis zum Erlass delegierter Rechtsakte gemäß Artikel 11 Absatz 2, Artikel 13 Absatz 4 Unterabsatz 2 und Artikel 14 Absatz 1 wird der Kommission für einen Zeitraum von fünf Jahren ab dem ... [Tag des Inkrafttretens dieser Verordnung] übertragen. Die Kommission erstellt spätestens neun Monate vor Ablauf des Zeitraums von fünf Jahren einen Bericht über die Befugnisübertragung. Die Befugnisübertragung verlängert sich stillschweigend um Zeiträume gleicher Länge, es sei denn, das Europäische Parlament oder der Rat widersprechen einer solchen Verlängerung spätestens drei Monate vor Ablauf des jeweiligen Zeitraums.
- (3) Die Befugnisübertragung gemäß Artikel 11 Absatz 2, Artikel 13 Absatz 4 Unterabsatz 2 und Artikel 14 Absatz 1 kann vom Europäischen Parlament oder vom Rat jederzeit widerrufen werden. Der Beschluss über den Widerruf beendet die Übertragung der in diesem Beschluss angegebenen Befugnis. Er wird am Tag nach seiner Veröffentlichung im *Amtsblatt der Europäischen Union* oder zu einem im Beschluss über den Widerruf angegebenen späteren Zeitpunkt wirksam. Die Gültigkeit von delegierten Rechtsakten, die bereits in Kraft sind, wird von dem Beschluss über den Widerruf nicht berührt.
- (4) Vor dem Erlass eines delegierten Rechtsakts konsultiert die Kommission die von den einzelnen Mitgliedstaaten benannten Sachverständigen im Einklang mit den in der Interinstitutionellen Vereinbarung vom 13. April 2016 über bessere Rechtsetzung enthaltenen Grundsätzen.

- (5) Sobald die Kommission einen delegierten Rechtsakt erlässt, übermittelt sie ihn gleichzeitig dem Europäischen Parlament und dem Rat.
- (6) Ein delegierter Rechtsakt, der gemäß Artikel 11 Absatz 2, Artikel 13 Absatz 4 Unterabsatz 2 und Artikel 14 Absatz 1 erlassen wurde, tritt nur in Kraft, wenn weder das Europäische Parlament noch der Rat innerhalb einer Frist von zwei Monaten ab Übermittlung dieses Rechtsakts an das Europäische Parlament und den Rat Einwände erhoben haben oder wenn vor Ablauf dieser Frist das Europäische Parlament und der Rat beide der Kommission mitgeteilt haben, dass sie keine Einwände erheben werden. Auf Initiative des Europäischen Parlaments oder des Rates wird diese Frist um zwei Monate verlängert.

### *Artikel 18*

#### *Änderungen der Verordnung (EG) Nr. 595/2009*

Die Verordnung (EG) Nr. 595/2009 wird wie folgt geändert:

1. In Artikel 2 Absatz 1 wird folgender Satz angefügt:

„Für die Zwecke der Artikel 5a, 5b und 5c gilt sie außerdem für Fahrzeuge der Klassen O<sub>3</sub> und O<sub>4</sub>.“

2. Folgende Artikel werden eingefügt:

*„Artikel 5a*

*Besondere Anforderungen an Hersteller hinsichtlich der Umweltleistung von Fahrzeugen der Klassen M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, N<sub>2</sub>, N<sub>3</sub>, O<sub>3</sub> und O<sub>4</sub>*

- (1) Die Hersteller sorgen dafür, dass neue Fahrzeuge der Klassen O<sub>3</sub> und O<sub>4</sub>, die verkauft, zugelassen oder in Betrieb genommen werden, folgende Anforderungen erfüllen:
  - a) Der Einfluss dieser Fahrzeuge auf die CO<sub>2</sub>-Emissionen, den Kraftstoffverbrauch, den Stromverbrauch und die Reichweite für emissionsfreie Fahrten von Kraftfahrzeugen wird nach der in Artikel 5c Buchstabe a genannten Methode bestimmt;
  - b) sie sind mit im Fahrzeug eingebauten Einrichtungen für die Überwachung und Aufzeichnung der Nutzlast entsprechend den Anforderungen gemäß Artikel 5c Buchstabe b ausgestattet.
  
- (2) Die Hersteller stellen sicher, dass neue Fahrzeuge der Klassen M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, N<sub>2</sub> und N<sub>3</sub>, die verkauft, zugelassen oder in Betrieb genommen werden, mit im Fahrzeug eingebauten Einrichtungen ausgerüstet sind, die die Überwachung und Aufzeichnung von Kraftstoff- und/oder Energieverbrauch, Nutzlast und Kilometerstand entsprechend den Anforderungen gemäß Artikel 5c Buchstabe b ermöglichen.

Sie stellen auch sicher, dass die Reichweite für emissionsfreie Fahrten und der Stromverbrauch dieser Fahrzeuge nach der in Artikel 5c Buchstabe c genannten Methode bestimmt werden.

*Artikel 5b*

*Besondere Anforderungen an die Mitgliedstaaten hinsichtlich der Umweltleistung von Fahrzeugen der Klassen M2, M3, N2, N3, O3 und O4*

- (1) Die nationalen Behörden verweigern im Einklang mit den in Artikel 5c genannten Durchführungsmaßnahmen die EG-Typgenehmigung oder die nationale Typgenehmigung für neue Fahrzeugtypen der Klassen M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, N<sub>2</sub>, N<sub>3</sub>, O<sub>3</sub> und O<sub>4</sub>, die die Anforderungen dieser Durchführungsmaßnahmen nicht erfüllen.
- (2) Die nationalen Behörden untersagen im Einklang mit den in Artikel 5c genannten Durchführungsmaßnahmen den Verkauf, die Zulassung oder die Inbetriebnahme neuer Fahrzeuge der Klassen M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, N<sub>2</sub>, N<sub>3</sub>, O<sub>3</sub> und O<sub>4</sub>, die die Anforderungen dieser Durchführungsmaßnahmen nicht erfüllen.

*Artikel 5c*

*Maßnahmen zur Bestimmung bestimmter Aspekte der Umweltleistung von Fahrzeugen der Klassen M2, M3, N2, N3, O3 und O4*

Die Kommission erlässt bis zum 31. Dezember 2021 im Wege von Durchführungsrechtsakten die folgenden Maßnahmen:

- a) eine Methode zur Bewertung der Leistung von Fahrzeugen der Klassen O<sub>3</sub> und O<sub>4</sub> hinsichtlich ihres Einflusses auf die CO<sub>2</sub>-Emissionen, den Kraftstoffverbrauch, den Stromverbrauch und die Reichweite für emissionsfreie Fahrten von Kraftfahrzeugen;



- b) technische Anforderungen für in Fahrzeuge eingebaute Einrichtungen für die Überwachung und Aufzeichnung des Kraftstoff- und/oder Energieverbrauchs sowie der Kilometerleistung von Kraftfahrzeugen der Klassen M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, N<sub>2</sub> und N<sub>3</sub> sowie für die Bestimmung und Aufzeichnung der Nutzlast oder des Gesamtgewichts der Fahrzeuge, die den Merkmalen gemäß Artikel 2 Absatz 1 Unterabsatz 1 Buchstaben a, b, c oder d der Verordnung (EU) 2019/... des Europäischen Parlaments und des Rates<sup>\*+</sup> entsprechen, und für ihre Kombinationen mit Fahrzeugen der Klassen O<sub>3</sub> und O<sub>4</sub>, einschließlich der Übermittlung von Daten zwischen Fahrzeugen innerhalb einer Kombination, soweit erforderlich;
- c) eine Methode zur Ermittlung der Reichweite für emissionsfreie Fahrten und des Stromverbrauchs neuer Fahrzeuge der Klassen M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, N<sub>2</sub> und N<sub>3</sub>.

Diese Durchführungsrechtsakte werden nach dem Prüfverfahren gemäß Artikel 13a erlassen.

---

\* Verordnung (EU) 2019/... des Europäischen Parlaments und des Rates vom ... zur Festlegung von CO<sub>2</sub>-Emissionsnormen für neue schwere Nutzfahrzeuge und zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 595/2009 und (EU) 2018/956 des Europäischen Parlaments und des Rates sowie der Richtlinie 96/53/EG des Rates (ABl. L ... vom ..., S. ...).“

---

<sup>+</sup> ABl.: Bitte die Nummer der im Dokument PE-CONS 60/19 (2018/0143(COD)) enthaltenen Verordnung in den Text einfügen und die entsprechende Fußnote vervollständigen.

3. Der folgende Artikel wird eingefügt:

*„Artikel 13a*

*Ausschussverfahren*

- (1) Die Kommission wird von dem Technischen Ausschuss – Kraftfahrzeuge unterstützt, der mit der Verordnung (EU) 2018/858 des Europäischen Parlaments und des Rates\* eingesetzt wurde. Dieser Ausschuss ist ein Ausschuss im Sinne der Verordnung (EU) Nr. 182/2011.
- (2) Wird auf diesen Absatz Bezug genommen, so gilt Artikel 5 der Verordnung (EU) Nr. 182/2011.
- (3) Gibt der Ausschuss keine Stellungnahme ab, so erlässt die Kommission den Durchführungsrechtsakt nicht, und Artikel 5 Absatz 4 Unterabsatz 3 der Verordnung (EU) Nr. 182/2011 findet Anwendung.

---

\* Verordnung (EU) 2018/858 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Mai 2018 über die Genehmigung und die Marktüberwachung von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern sowie von Systemen, Bauteilen und selbständigen technischen Einheiten für diese Fahrzeuge, zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 715/2007 und (EG) Nr. 595/2009 und zur Aufhebung der Richtlinie 2007/46/EG (ABl. L 151 vom 14.6.2018, S. 1).“

*Artikel 19*  
*Änderungen der Verordnung (EU) 2018/956*

Die Verordnung (EU) 2018/956 wird wie folgt geändert:

1. Artikel 3 erhält folgende Fassung:

*„Artikel 3*

*Begriffsbestimmungen*

Für die Zwecke dieser Verordnung gelten die Begriffsbestimmungen der Richtlinie 2007/46/EG des Europäischen Parlaments und des Rates<sup>\*</sup>, der Verordnung (EG) Nr. 595/2009 und der Verordnung (EU) 2019/... des Europäischen Parlaments und des Rates<sup>\*\*+</sup>.

---

\* Richtlinie 2007/46/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. September 2007 zur Schaffung eines Rahmens für die Genehmigung von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern sowie von Systemen, Bauteilen und selbständigen technischen Einheiten für diese Fahrzeuge (Rahmenrichtlinie)(ABl. L 263 vom 9.10. 2007, S. 1).

\*\* Verordnung (EU) 2019/... des Europäischen Parlaments und des Rates vom ... zur Festlegung von CO<sub>2</sub>-Emissionsnormen für neue schwere Nutzfahrzeuge und zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 595/2009 und (EU) 2018/956 des Europäischen Parlaments und des Rates sowie der Richtlinie 96/53/EG des Rates (ABl. L ... vom ..., S. ...).“

---

<sup>+</sup> ABl.: Bitte die Nummer der im Dokument PE-CONS 60/19 (2018/0143(COD)) enthaltenen Verordnung in den Text einfügen und die entsprechende Fußnote vervollständigen.

2. Artikel 4 Absatz 1 erhält folgende Fassung:

„(1) Ab dem 1. Januar 2019 überwachen die Mitgliedstaaten die Daten gemäß Anhang I Teil A in Bezug auf neue, in der Union erstmals zugelassene schwere Nutzfahrzeuge.

Ab 2020 melden die zuständigen Behörden der Mitgliedstaaten jedes Jahr bis zum 30. September diese Daten des vorangegangenen Berichtszeitraums vom 1. Juli bis zum 30. Juni nach dem in Anhang II dargelegten Meldeverfahren an die Kommission.

In Bezug auf das Jahr 2019 umfassen die bis zum 30. September 2020 gemeldeten Daten die vom 1. Januar 2019 bis zum 30. Juni 2020 überwachten Daten.

Daten über neue schwere Nutzfahrzeuge, die zuvor außerhalb der Union zugelassen waren, werden nicht überwacht und gemeldet, es sei denn, diese Zulassung erfolgte weniger als drei Monate vor der Zulassung in der Union.“

3. Artikel 5 Absatz 1 erhält folgende Fassung:

„(1) Ab den in Anhang I Teil B Nummer 1 genannten Jahren überwachen die Hersteller schwerer Nutzfahrzeuge die in Anhang I Teil B Nummer 2 angeführten Daten für jedes neue schwere Nutzfahrzeug.

Ab den in Anhang I Teil B Nummer 1 genannten Jahren melden die Hersteller schwerer Nutzfahrzeuge jedes Jahr bis zum 30. September diese Daten für jedes neue schwere Nutzfahrzeug, dessen Simulationsdatum im vorangegangenen Berichtszeitraum vom 1. Juli bis zum 30. Juni liegt, nach dem in Anhang II dargelegten Meldeverfahren an die Kommission.

In Bezug auf das Jahr 2019 melden die Hersteller die Daten für jedes neue schwere Nutzfahrzeug, dessen Simulationsdatum im Zeitraum vom 1. Januar 2019 bis zum 30. Juni 2020 liegt.

Das Simulationsdatum ist das Datum, das gemäß Eintrag 71 in Anhang I Teil B Nummer 2 gemeldet wurde.“

4. Artikel 10 Absatz 1 erhält folgende Fassung:

„(1) Die Kommission veröffentlicht jedes Jahr bis zum 30. April einen Bericht mit den Ergebnissen ihrer Analyse der von den Mitgliedstaaten und den Herstellern für den vorangegangenen Berichtszeitraum übermittelten Daten.“

5. Anhang II Nummer 3.2 erhält folgende Fassung:

„3.2. Die im Register erfassten Daten über die im vorangegangenen Berichtszeitraum zugelassenen schweren Nutzfahrzeuge mit Ausnahme der in Artikel 6 Absatz 1 genannten Angaben werden ab 2021 bis zum 30. April jedes Jahres veröffentlicht.“

*Artikel 20*  
*Änderung der Richtlinie 96/53/EG*

Die Richtlinie 96/53/EG wird wie folgt geändert:

1. In Artikel 2 wird nach der Begriffsbestimmung für „Fahrzeug mit alternativem Antrieb“ folgende Begriffsbestimmung eingefügt:

„– emissionsfreies Fahrzeug“ ein „emissionsfreies schweres Nutzfahrzeug“ im Sinne von Artikel 3 Nummer 11 der Verordnung (EU) 2019/... des Europäischen Parlaments und des Rates\*+;

---

\* Verordnung (EU) 2019/... des Europäischen Parlaments und des Rates vom ... zur Festlegung von CO<sub>2</sub>-Emissionsnormen für neue schwere Nutzfahrzeuge und zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 595/2009 und (EU) 2018/956 des Europäischen Parlaments und des Rates sowie der Richtlinie 96/53/EG des Rates (ABl. L ... vom ..., S. ... ).“

2. Artikel 10b erhält folgende Fassung:

*„Artikel 10b*

Die höchstzulässigen Gewichte von Fahrzeugen mit alternativem Antrieb oder emissionsfreien Fahrzeugen entsprechen denen, die in Anhang I Nummern 2.2.1, 2.2.2, 2.2.3, 2.2.4, 2.3.1, 2.3.2 und 2.4 festgelegt sind.

---

+ ABl.: Bitte die Nummer der im Dokument PE-CONS 60/19 (2018/0143(COD)) enthaltenen Verordnung in den Text einfügen und die entsprechende Fußnote vervollständigen.

Fahrzeuge mit alternativem Antrieb oder emissionsfreie Fahrzeuge halten zudem die in Anhang I Nummer 3 angegebene höchstzulässige Achslast ein.

Das Mehrgewicht, das für Fahrzeuge mit alternativem Antrieb oder emissionsfreie Fahrzeuge erforderlich ist, wird anhand der vom Hersteller im Rahmen der Genehmigung des fraglichen Fahrzeugs vorgelegten Dokumentation bestimmt. Das Mehrgewicht ist in dem gemäß Artikel 6 geforderten amtlichen Nachweis anzugeben.

Der Kommission wird die Befugnis übertragen, gemäß Artikel 10h delegierte Rechtsakte zu erlassen, um für die Zwecke dieser Richtlinie die Liste alternativer Kraftstoffe in Artikel 2, die ein Mehrgewicht erfordern, zu aktualisieren. Es ist von besonderer Bedeutung, dass die Kommission ihrer üblichen Praxis folgt und vor dem Erlass dieser delegierten Rechtsakte Konsultationen mit Sachverständigen, einschließlich Sachverständigen der Mitgliedstaaten, durchführt.“

3. Anhang I erhält folgende Fassung:

a) In der zweiten Spalte der Nummern 2.2.1, 2.2.2, 2.2.3 und 2.2.4 wird folgender Unterabsatz eingefügt:

„Bei Fahrzeugkombinationen, die Fahrzeuge mit alternativem Antrieb oder emissionsfreie Fahrzeuge umfassen, sind die in diesem Abschnitt vorgesehenen höchstzulässigen Gewichte um das zusätzliche Gewicht der alternativen Kraftstoffe oder der emissionsfreien Technologie, höchstens jedoch um 1 t bzw. 2 t, zu erhöhen.“

b) In der zweiten Spalte der Nummer 2.3.1 wird folgender Unterabsatz angefügt:

„Emissionsfreie Fahrzeuge: Das höchstzulässige Gewicht von 18 t wird um das zusätzliche Gewicht der emissionsfreien Technologie – höchstens jedoch 2 t – angehoben.“

c) In der dritten Spalte der Nummer 2.3.2 wird folgender Unterabsatz angefügt:

„Dreiachsige emissionsfreie Fahrzeuge: Das höchstzulässige Gewicht von 25 t oder 26 t, wenn die Antriebsachse mit Doppelbereifung und Luftfederung oder mit einer auf Unionsebene als gleichwertig anerkannten Federung gemäß Anhang II ausgerüstet ist oder wenn jede Antriebsachse mit Doppelbereifung ausgerüstet ist und die maximale Achslast von 9,5 t je Achse nicht überschritten wird, wird um das zusätzliche für die emissionsfreie Technologie erforderliche Gewicht – höchstens jedoch 2 t – angehoben.“

d) In der dritten Spalte der Nummer 2.4 wird folgender Unterabsatz angefügt:

„Dreiachsige Gelenkbusse, die emissionsfreie Fahrzeuge sind: Das höchstzulässige Gewicht von 28 t wird um das zusätzliche für die emissionsfreie Technologie erforderliche Gewicht – höchstens jedoch 2 t – angehoben.“



*Artikel 21*  
*Inkrafttreten*

Diese Verordnung tritt am zwanzigsten Tag nach ihrer Veröffentlichung im *Amtsblatt der Europäischen Union* in Kraft.

Diese Verordnung ist in allen ihren Teilen verbindlich und gilt unmittelbar in jedem Mitgliedstaat.

Geschehen zu ... am ...

*Im Namen des Europäischen Parlaments*  
*Der Präsident*

*Im Namen des Rates*  
*Der Präsident*

---

## ANHANG I

Durchschnittliche spezifische CO<sub>2</sub>-Emissionen,  
Zielvorgaben für die spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen und CO<sub>2</sub>-Emissionsüberschreitung

### 1. FAHRZEUGUNTERGRUPPEN

Jedes neue schwere Nutzfahrzeug wird einer der in Tabelle 1 definierten Fahrzeuguntergruppen nach den in der Tabelle vorgesehenen Kriterien zugeordnet.

Tabelle 1 – Fahrzeuguntergruppen (sub-groups, sg)

Schwere Nutzfahrzeuge	Führerhaus- typ	Motorleistung	Fahrzeug- untergruppe (sg)
Lastkraftwagen mit einer Achskonfiguration von 4x2 und einer technisch zulässigen Gesamtmasse in beladenem Zustand von > 16 Tonnen;	Alle	<170 kW	4-UD
	normales Führerhaus	≥170 kW	4-RD
	Führerhaus mit Liegeplatz	≥170 kW und <265 kW	
	Führerhaus mit Liegeplatz	≥265 kW	4-LH
Lastkraftwagen mit einer Achskonfiguration von 6x2	normales Führerhaus	Alle	9-RD
	Führerhaus mit Liegeplatz		9-LH
Sattelzugmaschinen mit einer Achskonfiguration von 4x2 und einer technisch zulässigen Gesamtmasse in beladenem Zustand von > 16 Tonnen;	normales Führerhaus	Alle	5-RD
	Führerhaus mit Liegeplatz	< 265 kW	
	Führerhaus mit Liegeplatz	≥ 265 kW	5-LH
Sattelzugmaschinen mit einer Achskonfiguration von 6x2	normales Führerhaus	Alle	10-RD
	Führerhaus mit Liegeplatz		10-LH

„Führerhaus mit Liegeplatz“ ist ein Führerhaustyp, bei dem sich hinter dem Fahrersitz ein zum Schlafen bestimmter Raum befindet, wie in Einklang mit der Verordnung (EU) 2018/956 gemeldet.

„Normales Führerhaus“ ist ein Führerhaustyp ohne Liegeplatz.

Kann ein neues schweres Nutzfahrzeug keiner Fahrzeuguntergruppe zugeordnet werden, weil keine Angaben zum Führerhaustyp oder zur Motorleistung vorliegen, wird es der LH-Fahrzeuguntergruppe (LH: long-haul, Fernverkehr) zugeordnet, die seinem Fahrgestelltyp (Lastkraftwagen oder Sattelzugmaschine) und seiner Achskonfiguration (4x2 oder 6x2) entspricht.

Wird ein neues schweres Nutzfahrzeug der Fahrzeuguntergruppe 4-UD zugeordnet, aber für die in Nummer 2.1 Tabelle 2 definierten Einsatzprofile UDL oder UDR liegen noch keine Daten zu den CO<sub>2</sub>-Emissionen in g/km vor, so wird das neue schwere Nutzfahrzeug der Fahrzeuguntergruppe 4-RD zugeordnet.

## 2. DURCHSCHNITTLICHE SPEZIFISCHE CO<sub>2</sub>-EMISSIONEN EINES HERSTELLERS

### 2.1. Spezifische CO<sub>2</sub>-Emissionen eines neuen schweren Nutzfahrzeugs

Die spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen in g/km ( $CO_{2v}$ ) eines neuen schweren Nutzfahrzeugs  $v$ , das der Fahrzeuguntergruppe  $sg$  zugeordnet wurde, werden nach folgender Formel berechnet:

$$CO_{2v} = \sum_{mp} W_{sg,mp} \times CO_{2v,mp}$$

Dabei ist bzw. sind:

$\sum mp$  die Summe über alle in Tabelle 2 aufgeführten Einsatzprofile (mission profiles)  $mp$ ;

$sg$  die Fahrzeuguntergruppe, der das neue schwere Nutzfahrzeug  $v$  gemäß Nummer 1 dieses Anhangs zugeordnet wurde;

$W_{sg,mp}$  das Einsatzprofil-Gewicht gemäß Tabelle 2;

$CO_{2v,mp}$  die CO<sub>2</sub>-Emissionen eines schweren Nutzfahrzeugs  $v$  in g/km, die für ein Einsatzprofil  $mp$  bestimmt und gemäß der Verordnung (EU) 2018/956 gemeldet wurden.

Die spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen eines emissionsfreien schweren Nutzfahrzeugs werden auf 0 g CO<sub>2</sub>/km festgesetzt.

Die spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen eines Arbeitsfahrzeugs sind der Durchschnitt der gemäß der Verordnung (EU) 2018/956 gemeldeten CO<sub>2</sub>-Emissionen in g/km.

Tabelle 2 – Einsatzprofil-Gewichte ( $W_{sg,mp}$ )

Fahrzeug- untergruppe (sg)	Einsatzprofil <sup>1</sup> (mp)						
	RDL	RDR	LHL	LHR	UDL	UDR	REL, RER, LEL, LER
4-UD	0	0	0	0	0,5	0,5	0
4-RD	0,45	0,45	0,05	0,05	0	0	0
4-LH	0,05	0,05	0,45	0,45	0	0	0
9-RD	0,27	0,63	0,03	0,07	0	0	0
9-LH	0,03	0,07	0,27	0,63	0	0	0
5-RD	0,27	0,63	0,03	0,07	0	0	0
5-LH	0,03	0,07	0,27	0,63	0	0	0
10-RD	0,27	0,63	0,03	0,07	0	0	0
10-LH	0,03	0,07	0,27	0,63	0	0	0

Bedeutung der Abkürzungen der Einsatzprofile

RDL	Verteilerverkehr, geringe Nutzlast
RDR	Verteilerverkehr, repräsentative Nutzlast
LHL	Fernverkehr, geringe Nutzlast
LHR	Fernverkehr, repräsentative Nutzlast
UDL	Stadtverkehr, geringe Nutzlast
UDR	Stadtverkehr, repräsentative Nutzlast
REL	Verteilerverkehr (EMS), geringe Nutzlast
RER	Verteilerverkehr (EMS), repräsentative Nutzlast
LEL	Fernverkehr (EMS), geringe Nutzlast
LER	Fernverkehr (EMS), repräsentative Nutzlast

2.2. Durchschnittliche spezifische CO<sub>2</sub>-Emissionen aller neuen schweren Nutzfahrzeuge in einer Fahrzeuguntergruppe für einen Hersteller

Für jeden Hersteller und jeden Berichtszeitraum werden die durchschnittlichen spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen in g/tkm ( $avgCO2_{sg}$ ) aller neuen schweren Nutzfahrzeuge in der Fahrzeuguntergruppe  $sg$  wie folgt berechnet:

$$avgCO2_{sg} = \frac{\sum_v CO2_v}{V_{sg} \times PL_{sg}}$$

Dabei ist bzw. sind:

$\sum v$  die Summe über alle neuen schweren Nutzfahrzeuge des Herstellers in der Fahrzeuguntergruppe  $sg$ , ausgenommen Arbeitsfahrzeuge, gemäß Artikel 4 Absatz 1 Buchstabe a;

$CO2_v$  die spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen eines schweren Nutzfahrzeugs  $v$ , die gemäß Nummer 2.1 bestimmt wurden;

$V_{sg}$  die Anzahl der neuen schweren Nutzfahrzeuge des Herstellers in der Fahrzeuguntergruppe  $sg$ , ohne Arbeitsfahrzeuge, gemäß Artikel 4 Absatz 1 Buchstabe a;

$PL_{sg}$  die durchschnittliche Nutzlast der Fahrzeuge in der Fahrzeuguntergruppe  $sg$ , die gemäß Nummer 2.5 bestimmt wurde.

## 2.3. Faktor für emissionsfreie und emissionsarme Fahrzeuge gemäß Artikel 5

### 2.3.1 Berichtszeiträume 2019–2024

Für jeden Hersteller und jeden Berichtszeitraum von 2019 bis 2024 wird der in Artikel 5 genannte Faktor für emissionsfreie und emissionsarme Fahrzeuge (zero- and low-emission vehicles, ZLEV) wie folgt berechnet:

$$\text{ZLEV} = V / (V_{\text{conv}} + V_{\text{zlev}}) \quad \text{mit einem Mindestwert von 0,97}$$

Dabei ist

$V$  die Anzahl der neuen schweren Nutzfahrzeuge des Herstellers mit den in Artikel 2 Absatz 1 Unterabsatz 1 genannten Merkmalen, ohne Arbeitsfahrzeuge, gemäß Artikel 4 Unterabsatz 1 Buchstabe a;

$V_{\text{conv}}$  die Anzahl der neuen schweren Nutzfahrzeuge des Herstellers mit den in Artikel 2 Absatz 1 Unterabsatz 1 genannten Merkmalen, ohne Arbeitsfahrzeuge, gemäß Artikel 4 Unterabsatz 1 Buchstabe a und ohne emissionsfreie und emissionsarme schwere Nutzfahrzeuge;

$V_{\text{zlev}}$  die Summe aus  $V_{\text{in}}$  und  $V_{\text{out}}$

Dabei ist bzw. sind

$$V_{\text{in}} = \sum_v (1 + (1 - \text{CO2}_v / \text{LET}_{\text{sg}}))$$

$\Sigma_v$  die Summe über alle neuen emissionsfreien und emissionsarmen schweren Nutzfahrzeuge mit den in Artikel 2 Absatz 1 Unterabsatz 1 genannten Merkmalen;

$CO_{2,v}$  die spezifischen  $CO_2$ -Emissionen in g/km eines emissionsfreien bzw. emissionsarmen schweren Nutzfahrzeugs  $v$ , die gemäß Nummer 2.1 bestimmt wurden;

$LET_{sg}$  der Schwellenwert für niedrige Emissionen der Fahrzeuguntergruppe  $sg$ , zu der das Fahrzeug  $v$  im Sinne von Nummer 2.3.3 gehört;

$V_{out}$  die Gesamtzahl der neu zugelassenen emissionsfreien schweren Nutzfahrzeuge gemäß Artikel 2 Absatz 1 Unterabsatz 2, multipliziert mit 2, mit einem Anteil von höchstens 1,5 %  $V_{conv}$ .

### 2.3.2 Berichtszeiträume ab 2025

Für jeden Hersteller und jeden Berichtszeitraum wird der in Artikel 5 genannte Faktor für emissionsfreie und emissionsarme Fahrzeuge (zero- and low-emission vehicles, ZLEV) wie folgt berechnet:

$ZLEV = 1 - (y - x)$  es sei denn, diese Summe ist größer als 1 oder kleiner als 0,97; in diesem Fall wird der ZLEV-Faktor jeweils auf 1 bzw. 0,97 festgesetzt.

Dabei ist

$x$  0,02

$y$  die Summe aus  $V_{in}$  und  $V_{out}$ , geteilt durch  $V_{total}$ ; dabei ist



$V_{in}$  die Gesamtzahl der neu zugelassenen emissionsarmen und emissionsfreien schweren Nutzfahrzeuge mit den in Artikel 2 Absatz 1 Unterabsatz 1 genannten Merkmalen, wobei jedes dieser Fahrzeuge nach folgender Formel als ZLEVspezifisch gezählt wird:

$$\text{ZLEVspezifisch} = 1 - (\text{CO}_{2v} / \text{LET}_{sg})$$

Dabei ist bzw. sind

$\text{CO}_{2v}$  die spezifischen  $\text{CO}_2$ -Emissionen in g/km eines emissionsfreien bzw. emissionsarmen schweren Nutzfahrzeugs  $v$ , die gemäß Nummer 2.1 bestimmt wurden;

$\text{LET}_{sg}$  der Schwellenwert für niedrige Emissionen der Fahrzeuguntergruppe  $sg$ , zu der das Fahrzeug  $v$  im Sinne von Nummer 2.3.3 gehört;

$V_{out}$  die Gesamtzahl der neu zugelassenen emissionsfreien schweren Nutzfahrzeuge gemäß Artikel 2 Absatz 1 Unterabsatz 2, mit einem Anteil von höchstens 0,035 von  $V_{total}$ ;

$V_{total}$  die Gesamtzahl der in diesem Berichtszeitraum neu zugelassenen schweren Nutzfahrzeuge des Herstellers.

Ist  $V_{in}/V_{total}$  kleiner als 0,0075, wird der ZLEV-Faktor auf 1 festgesetzt.

### 2.3.3 Schwellenwert für niedrige Emissionen

Der Schwellenwert für niedrige Emissionen  $LET_{sg}$  der Fahrzeuguntergruppe  $sg$  wird wie folgt definiert:

$$LET_{sg} = (rCO2_{sg} \times PL_{sg}) / 2$$

Dabei ist bzw. sind:

$rCO2_{sg}$  die Bezugswerte für CO<sub>2</sub>-Emissionen der Fahrzeuguntergruppe  $sg$ , die gemäß Nummer 3 bestimmt wurden;

$PL_{sg}$  die durchschnittliche Nutzlast der Fahrzeuge in der Fahrzeuguntergruppe  $sg$ , die gemäß Nummer 2.5 bestimmt wurde.

### 2.4. Anteil der neuen schweren Nutzfahrzeuge eines Herstellers in einer Fahrzeuguntergruppe

Für jeden Hersteller und jeden Berichtszeitraum wird der Anteil  $share_{sg}$  der neuen schweren Nutzfahrzeuge in der Fahrzeuguntergruppe  $sg$  wie folgt berechnet:

$$share_{sg} = \frac{V_{sg}}{V}$$

Dabei ist

$V_{sg}$  die Anzahl der neuen schweren Nutzfahrzeuge des Herstellers in der Fahrzeuguntergruppe  $sg$ , ausgenommen Arbeitsfahrzeuge, gemäß Artikel 4 Absatz 1 Buchstabe a;

$V$  die Anzahl der neuen schweren Nutzfahrzeuge des Herstellers, ausgenommen Arbeitsfahrzeuge, gemäß Artikel 4 Absatz 1 Buchstabe a;

## 2.5 Durchschnittliche Nutzlastwerte aller Fahrzeuge in einer Fahrzeuguntergruppe

Der durchschnittliche Nutzlastwert  $PL_{sg}$  eines Fahrzeugs in der Fahrzeuguntergruppe  $sg$  wird wie folgt berechnet:

$$PL_{sg} = \sum_{mp} W_{sg,mp} \times PL_{sg,mp}$$

Dabei ist

$\Sigma_{mp}$  die Summe über alle Einsatzprofile  $mp$ ;

$W_{sg,mp}$  das in Nummer 2.1 Tabelle 2 spezifizierte Einsatzprofil-Gewicht;

$PL_{sg,mp}$  der Nutzlastwert, der den Fahrzeugen in der Fahrzeuguntergruppe  $sg$  für das Einsatzprofil  $mp$  gemäß Tabelle 3 zugeordnet wurde.

Tabelle 3 – Nutzlastwerte  $PL_{sg,mp}$  (in Tonnen)

Fahrzeug- untergruppe <i>sg</i>	Einsatzprofil <sup>1</sup> (mp)									
	RDL	RDR	LHL	LHR	UDL	UDR	REL	RER	LEL	LER
4-UD	0,9	4,4	1,9	14	0,9	4,4	3,5	17,5	3,5	26,5
4-RD										
4-LH										
5-RD	2,6	12,9	2,6	19,3	2,6	12,9	3,5	17,5	3,5	26,5
5-LH										
9-RD	1,4	7,1	2,6	19,3	1,4	7,1	3,5	17,5	3,5	26,5
9-LH										
10-RD	2,6	12,9	2,6	19,3	2,6	12,9	3,5	17,5	3,5	26,5
10-LH										

<sup>1</sup> Bedeutung der Abkürzungen der Einsatzprofile siehe Nummer 2.1 unter Tabelle 2

## 2.6. Gewichtungsfaktor für Kilometerleistung und Nutzlast

Der Gewichtungsfaktor für Kilometerleistung und Nutzlast ( $MPW_{sg}$ ) der Fahrzeuguntergruppe *sg* ist definiert als das Produkt der in Tabelle 4 aufgeführten jährlichen Kilometerleistung und des in Nummer 2.5 Tabelle 3 aufgeführten Nutzlastwerts je Fahrzeuguntergruppe, normiert auf den jeweiligen Wert für die Untergruppe 5-LH, und wird wie folgt berechnet:

$$MPW_{sg} = \frac{(AM_{sg} \times PL_{sg})}{(AM_{5-LH} \times PL_{5-LH})}$$

Dabei ist:

$AM_{sg}$  die jährliche Kilometerleistung, die in Tabelle 4 für die Fahrzeuge in der jeweiligen Fahrzeuguntergruppe angegeben ist;

$AM_{5-LH}$  die jährliche Kilometerleistung, die in Tabelle 4 für die Fahrzeuguntergruppe 5-LH angegeben ist;

$PL_{sg}$  der durchschnittliche Nutzlastwert, der gemäß Nummer 2.5 bestimmt wurde;

$PL_{5-LH}$  der durchschnittliche Nutzlastwert der Fahrzeuge in der Fahrzeuguntergruppe 5-LH, die gemäß Nummer 2.5 bestimmt wurde.

Tabelle 4 – Jährliche Kilometerleistung

Fahrzeug- untergruppe $sg$	Jährliche Kilometerleistung $AM_{sg}$ (in km)
4-UD	60 000
4-RD	78 000
4-LH	98 000
5-RD	78 000
5-LH	116 000
9-RD	73 000
9-LH	108 000
10-RD	68 000
10-LH	107 000

2.7. Durchschnittliche spezifische CO<sub>2</sub>-Emissionen in g/tkm eines Herstellers gemäß Artikel 4

Für jeden Hersteller und jeden *Berichtszeitraum* werden die durchschnittlichen spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen in g/tkm (CO<sub>2</sub>) wie folgt berechnet:

$$CO_2 = ZLEV \times \sum_{sg} share_{sg} \times MPW_{sg} \times avgCO_{2sg}$$

Dabei ist bzw. sind:

$\sum_{sg}$  die Summe über alle Fahrzeuguntergruppen;

$ZLEV$  der Faktor für emissionsfreie und emissionsarme Fahrzeuge, der gemäß Nummer 2.3 bestimmt wurde;

$share_{sg}$  der Anteil der neuen schweren Nutzfahrzeuge in der Fahrzeuguntergruppe  $sg$ , der gemäß Nummer 2.4 bestimmt wurde;

$MPW_{sg}$  der Gewichtungsfaktor für Kilometerleistung und Nutzlast, der gemäß Nummer 2.6 bestimmt wurde;

$avgCO_{2sg}$  die durchschnittlichen spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen in g/tkm, die gemäß Nummer 2.2 bestimmt wurden.

### 3. BEZUGSWERTE FÜR CO<sub>2</sub>-EMISSIONEN GEMÄSS ARTIKEL 1 ABSATZ 2

Die Bezugswerte für CO<sub>2</sub>-Emissionen ( $rCO_{2sg}$ ) werden für jede Fahrzeuguntergruppe  $sg$  auf der Grundlage aller neuen schweren Nutzfahrzeuge aller Hersteller für den Referenzzeitraum wie folgt berechnet:

$$rCO_{2sg} = \frac{\sum_v (CO_{2v} / PL_{sg})}{rV_{sg}}$$

Dabei ist bzw. sind:

$\Sigma_v$  die Summe über alle im Referenzzeitraum in der Fahrzeuguntergruppe  $sg$  zugelassenen neuen schweren Nutzfahrzeuge, ausgenommen Arbeitsfahrzeuge, gemäß Artikel 1 Absatz 2;

$CO_{2v}$  die spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen des neuen schweren Nutzfahrzeugs  $v$ , die gemäß Nummer 2.1 bestimmt und gegebenenfalls gemäß Anhang II angepasst wurden;

$rV_{sg}$  die Anzahl aller neuen schweren Nutzfahrzeuge, ausgenommen Arbeitsfahrzeuge, die im Referenzzeitraum in der Fahrzeuguntergruppe  $sg$  zugelassen wurden, gemäß Artikel 1 Absatz 2;

$PL_{sg}$  die durchschnittliche Nutzlast der Fahrzeuge in der Fahrzeuguntergruppe  $sg$ , die gemäß Nummer 2.5 bestimmt wurde.

4. ZIELVORGABE FÜR DIE SPEZIFISCHEN CO<sub>2</sub>-EMISSIONEN EINES HERSTELLERS  
GEMÄSS ARTIKEL 6

Für jeden Hersteller und jeden Berichtszeitraum wird ab dem 1. Juli 2025 die Zielvorgabe für die spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen  $T$  wie folgt berechnet:

$$T = \sum_{sg} share_{sg} \times MPW_{sg} \times (1 - rf) \times rCO2_{sg}$$

Dabei ist:

$\sum_{sg} (...)$  die Summe über alle Fahrzeuguntergruppen;

$share_{sg}$  der Anteil der neuen schweren Nutzfahrzeuge in der Fahrzeuguntergruppe  $sg$ ,  
der gemäß Nummer 2.4 bestimmt wurde;

$MPW_{sg}$  der Gewichtungsfaktor für Kilometerleistung und Nutzlast, der gemäß  
Nummer 2.6 bestimmt wurde;

$rf$  die Zielvorgabe für die Senkung der CO<sub>2</sub>-Emissionen (in %), die in dem spezifischen  
Berichtszeitraum gilt;

$rCO2_{sg}$  der Bezugswert für CO<sub>2</sub>-Emissionen, der in Nummer 3 bestimmt wurde.



5. EMISSIONSGUTSCHRIFTEN UND EMISSIONSLASTSCHRIFTEN GEMÄSS  
ARTIKEL 7

5.1. CO<sub>2</sub>-Emissionsreduktionskurve für Emissionsgutschriften

Für jeden Hersteller und jeden Berichtszeitraum der Jahre Y von 2019 bis 2030 wird eine CO<sub>2</sub>-Emissionsreduktionskurve ( $ET_Y$ ) wie folgt festgelegt:

$$ET_Y = \sum_{sg} share_{sg} \times MPW_{sg} \times R-ET_Y \times rCO2_{sg}$$

Dabei ist:

$\sum_{sg} (...)$  die Summe über alle Fahrzeuguntergruppen;

$share_{sg}$  der Anteil der neuen schweren Nutzfahrzeuge in der Fahrzeuguntergruppe  $sg$ ,  
der gemäß Nummer 2.4 bestimmt wurde;

$MPW_{sg}$  der Gewichtungsfaktor für Kilometerleistung und Nutzlast, der gemäß  
Nummer 2.6 bestimmt wurde;

$rCO2_{sg}$  der Bezugswert für CO<sub>2</sub>-Emissionen, der gemäß Nummer 3 bestimmt wurde;

Dabei ist bzw. sind

für die Berichtszeiträume der Jahre Y von 2019 bis 2025:

$$R-ET_Y = (1 - rf_{2025}) + rf_{2025} \times (2025 - Y)/6$$

und für die Berichtszeiträume der Jahre Y von 2026 bis 2030:

$$R-ET_Y = (1 - rf_{2030}) + (rf_{2030} - rf_{2025}) \times (2030 - Y)/5$$

$rf_{2025}$  und  $rf_{2030}$  die Zielvorgaben für die Senkung der CO<sub>2</sub>-Emissionen (in %) die für die Berichtszeiträume der Jahre 2025 bzw. 2030 gelten.

## 5.2. Emissionsgutschriften und Emissionslastschriften in jedem Berichtszeitraum

Für jeden Hersteller und jeden Berichtszeitraum der Jahre Y von 2019 bis 2029 werden die Emissionsgutschriften ( $cCO_{2Y}$ ) und die Emissionslastschriften ( $dCO_{2Y}$ ) wie folgt berechnet:

Wenn  $CO_{2Y} < ET_Y$

$$cCO_{2Y} = (ET_Y - CO_{2Y}) \times V_Y \quad \text{und}$$

$$dCO_{2Y} = 0$$

Wenn  $CO_{2Y} > T_Y$  für die Jahre 2025 bis 2029:

$$dCO_{2Y} = (CO_{2Y} - T_Y) \times V_Y \quad \text{und}$$

$$cCO_{2Y} = 0$$

In allen anderen Fällen werden  $dCO_{2Y}$  und  $cCO_{2Y}$  auf Null festgesetzt.

Dabei ist bzw. sind

$ET_Y$  die CO<sub>2</sub>-Emissionsreduktionskurve des Herstellers im Berichtszeitraum des Jahres Y, die gemäß Nummer 5.1 bestimmt wurde;

$CO_{2Y}$  die durchschnittlichen spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen des Herstellers im Berichtszeitraum des Jahres Y, die gemäß Nummer 2.7 bestimmt wurden;

$T_Y$  die Zielvorgabe für die spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen des Herstellers im Berichtszeitraum des Jahres Y, die gemäß Nummer 4 bestimmt wurde;

$V_Y$  die Anzahl der neuen schweren Nutzfahrzeuge des Herstellers im Berichtszeitraum des Jahres Y, ausgenommen Arbeitsfahrzeuge, gemäß Artikel 4 Absatz 1 Buchstabe a.

### 5.3. Obergrenze für Emissionslastschriften

Für jeden Hersteller wird die Obergrenze für die Emissionslastschriften ( $limCO_2$ ) wie folgt festgesetzt:

$$limCO_2 = T_{2025} \times 0,05 \times V_{2025}$$

Dabei ist bzw. sind

$T_{2025}$  die Zielvorgabe für die spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen des Herstellers im Berichtszeitraum des Jahres 2025, die gemäß Nummer 4 bestimmt wurde;

$V_{2025}$  die Anzahl der neuen schweren Nutzfahrzeuge des Herstellers im Berichtszeitraum des Jahres Y, ausgenommen Arbeitsfahrzeuge, gemäß Artikel 4 Absatz 1 Buchstabe a.

#### 5.4. Vor dem Jahr 2025 erlangte Emissionsgutschriften

Von den im Berichtszeitraum des Jahres 2025 erlangten Emissionslastschriften wird eine Anzahl (redCO<sub>2</sub>) abgezogen, die den vor dem genannten Berichtszeitraum erlangten Emissionsgutschriften entspricht und für jeden Hersteller wie folgt bestimmt wird:

$$redCO_2 = \min(dCO_{2025}; \sum_{Y=2019}^{2024} cCO_{2Y})$$

Dabei ist bzw. sind:

min der kleinere der beiden in den Klammern genannten Werte;

$\sum_{Y=2019}^{2024}$  die Summe über die Berichtszeiträume der Jahre Y von 2019 bis 2024;

$dCO_{2025}$  die Emissionslastschriften für den Berichtszeitraum des Jahres 2025, die gemäß Nummer 5.2 bestimmt wurden;

$cCO_{2Y}$  die Emissionsgutschriften für den Berichtszeitraum des Jahres Y, die gemäß Nummer 5.2 bestimmt wurden;

6. CO<sub>2</sub>-EMISSIONSÜBERSCHREITUNG EINES HERSTELLERS GEMÄSS ARTIKEL 8  
ABSATZ 2

Für jeden Hersteller und jeden Berichtszeitraum ab dem Jahr 2025 wird der Wert der CO<sub>2</sub>-Emissionsüberschreitung ( $exeCO_{2Y}$ ) wie folgt berechnet, wenn der Wert positiv ist:

Für den Berichtszeitraum des Jahres 2025

$$exeCO_{2025} = dCO_{2025} - \sum_{Y=2019}^{2025} cCO_{2Y} - limCO_2$$

Für die Berichtszeiträume der Jahre Y von 2026 bis 2028

$$exeCO_{2Y} = \sum_{I=2025}^Y (dCO_{2I} - cCO_{2I}) - \sum_{I=2025}^{Y-1} exeCO_{2I} - redCO_2 - limCO_2$$

Für den Berichtszeitraum des Jahres 2029

$$exeCO_{2Y} = \sum_{I=2025}^{2029} (dCO_{2I} - cCO_{2I}) - \sum_{J=2025}^{2028} exeCO_{2J} - redCO_2$$

Für die Berichtszeiträume der Jahre Y ab dem Jahr 2030

$$exeCO_{2y} = (CO_{2Y} - T_Y) \times V_Y$$

dabei ist bzw. sind:

$\sum_{Y=2019}^{2025}$  die Summe über die Berichtszeiträume der Jahre Y von 2019 bis 2025;

$\sum_{I=2025}^Y$  die Summe über die Berichtszeiträume der Jahre I von 2025 bis zum Jahr Y;

$\sum_{J=2025}^{Y-1}$  die Summe über die Berichtszeiträume der Jahre J von 2025 bis zum Jahr (Y-1);

$\sum_{J=2025}^{2028}$  die Summe über die Berichtszeiträume der Jahre J von 2025 bis 2028;

$\sum_{I=2025}^{2029}$  die Summe über die Berichtszeiträume der Jahre I von 2025 bis 2029;

$dCO_{2Y}$  die Emissionslastschriften für den Berichtszeitraum des Jahres Y, die gemäß Nummer 5.2 bestimmt wurden;

$cCO_{2Y}$  die Emissionsgutschriften für den Berichtszeitraum des Jahres Y, die gemäß Nummer 5.2 bestimmt wurden;

$limCO_2$  die Obergrenze für die Emissionslastschriften, die gemäß Nummer 5.3 bestimmt wurde;

$redCO_2$  der Abzug von Emissionslastschriften des Berichtszeitraums des Jahres 2025, der gemäß Nummer 5.4 bestimmt wurde.

In allen anderen Fällen wird der Wert der CO<sub>2</sub>-Emissionsüberschreitung  $exeCO_{2Y}$  auf Null festgesetzt.

## ANHANG II

### Anpassungsverfahren

#### 1. FAKTOR FÜR DIE ANPASSUNG DER NUTZLAST GEMÄSS ARTIKEL 14 ABSATZ 1 BUCHSTABE C

Vorbehaltlich des Artikels 11 Absatz 2 Buchstabe a werden für die Zwecke der Berechnung der Bezugswerte für CO<sub>2</sub>-Emissionen gemäß Artikel 1 Absatz 2 die Einsatzprofil-Gewichte und die Nutzlastwerte, die in dem Berichtszeitraum gelten, in dem die Änderungen gemäß Artikel 14 Absatz 1 Buchstabe c für alle neuen schweren Nutzfahrzeuge wirksam werden, verwendet und die für ein in Anhang I Nummer 2.1 Tabelle 2 genanntes Einsatzprofil *mp* bestimmten CO<sub>2</sub>-Emissionen in g/km eines schweren Nutzfahrzeugs *v* wie folgt angepasst:

$$CO2_{v,mp} = CO2(RP)_{v,mp} \times (1 + PL_{a_{sg,mp}} \times (PL_{sg,mp} - PL(RP)_{sg,mp}))$$

Dabei ist bzw. sind

*sg* die Fahrzeuguntergruppe, zu der das Fahrzeug *v* gehört;

*CO2(RP)<sub>v,mp</sub>* die spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen des Fahrzeugs *v* in g/km, die für ein Einsatzprofil *mp* bestimmt wurden und auf den gemäß der Verordnung (EU) 2018/956 gemeldeten Überwachungsdaten für den Referenzzeitraum beruhen;

$PL(RP)_{sg, mp}$  der Nutzlastwert, der dem Fahrzeug  $v$  in der Fahrzeuguntergruppe  $sg$  für die Zwecke der Ermittlung der gemäß der Verordnung (EU) 2018/956 gemeldeten Überwachungsdaten für den Referenzzeitraum in Anhang I Nummer 2.5 Tabelle 3 im Referenzzeitraum für das Einsatzprofil  $mp$  zugeordnet wurde;

$PL_{sg, mp}$  der Nutzlastwert, der den Fahrzeugen in der Fahrzeuguntergruppe  $sg$  in Anhang I Nummer 2.5 Tabelle 3 für das Einsatzprofil  $mp$  in dem Berichtszeitraum zugeordnet wird, in dem die Änderungen gemäß Artikel 14 Absatz 1 Buchstabe c für alle neuen schweren Nutzfahrzeuge wirksam werden;

$PLa_{sg, mp}$  der Faktor für die Anpassung der Nutzlast gemäß Tabelle 5.

Tabelle 5 – Faktoren für die Anpassung der Nutzlast  $PLa_{sg, mp}$

PLa <sub>sg, mp</sub> (in 1/Tonnen)		Einsatzprofile mp <sup>1</sup>				
		RDL, RDR	REL, RER	LHL, LHR	LEL, LER	UDL, UDR
Fahrzeug- untergruppen sg	4-UD	0,026	Entfällt	0,015	Entfällt	0,026
	4-RD					
	4-LH					
	5-RD	0,022	0,022	0,017	0,017	0,022
	5-LH					
	9-RD	0,026	0,025	0,015	0,015	0,026
	9-LH					
	10-RD	0,022	0,021	0,016	0,016	0,022
10-LH						

<sup>1</sup> Bedeutung der Abkürzungen der Einsatzprofile siehe Anhang I Nummer 2.1.



## 2. ANPASSUNGSFAKTOREN GEMÄSS ARTIKEL 11 ABSATZ 2 BUCHSTABE B

Vorbehaltlich des Artikels 11 Absatz 2 Buchstabe b werden für die Zwecke der Berechnung der Bezugswerte für CO<sub>2</sub>-Emissionen gemäß Artikel 1 Unterabsatz 2 die Einsatzprofil-Gewichte und die Nutzlastwerte, die in dem Berichtszeitraum gelten, in dem die Änderungen gemäß Artikel 14 Absatz 1 Buchstabe c für alle neuen schweren Nutzfahrzeuge wirksam werden, verwendet und die für ein in Anhang I Nummer 2.1 Tabelle 2 genanntes Einsatzprofil *mp* bestimmten CO<sub>2</sub>-Emissionen in g/km eines schweren Nutzfahrzeugs *v* wie folgt angepasst:

$$CO2_{v,mp} = CO2(RP)_{v,mp} \times (\sum_r s_{r,sg} \times CO2_{r,mp}) / (\sum_r s_{r,sg} \times CO2(RP)_{r,mp})$$

Dabei ist bzw. sind

$\sum_r$  die Summe über alle repräsentativen Fahrzeuge *r* für die Fahrzeuguntergruppe *sg*;

*sg* die Fahrzeuguntergruppe, zu der das Fahrzeug *v* gehört;

$s_{r,sg}$  das statistische Gewicht des repräsentativen Fahrzeugs *r* in der Fahrzeuguntergruppe *sg*;

$CO2(RP)_{v,mp}$  die spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen des Fahrzeugs *v* in g/km, die für ein Einsatzprofil *mp* bestimmt wurden und auf den gemäß der Verordnung (EU) 2018/956 gemeldeten Überwachungsdaten für den Referenzzeitraum beruhen;

$CO_2(RP)_{r,mp}$  die spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen des repräsentativen Fahrzeugs  $r$  in g/km, die gemäß der Verordnung (EG) Nr. 595/2009 und ihrer Durchführungsmaßnahmen in dem Referenzzeitraum, in dem  $CO_2(RP)_{v,mp}$  bestimmt wurde, für ein Einsatzprofil  $mp$  bestimmt wurden;

$CO_{2,r,mp}$  die spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen des repräsentativen Fahrzeugs  $r$ , die gemäß der Verordnung (EG) Nr. 595/2009 und ihrer Durchführungsmaßnahmen in dem Berichtszeitraum, in dem die Änderungen gemäß Artikel 14 Absatz 2 der vorliegenden Verordnung für alle neuen schweren Nutzfahrzeuge wirksam werden, für ein Einsatzprofil  $mp$  bestimmt wurden.

Das repräsentative Fahrzeug wird nach dem Verfahren gemäß Artikel 14 Absatz 3 der vorliegenden Verordnung bestimmt.

---