

DURCHFÜHRUNGSVERORDNUNG (EU) 2021/392 DER KOMMISSION**vom 4. März 2021****über die Überwachung und Meldung von Daten zu den CO₂-Emissionen von Personenkraftwagen und leichten Nutzfahrzeugen gemäß der Verordnung (EU) 2019/631 des Europäischen Parlaments und des Rates und zur Aufhebung der Durchführungsverordnungen (EU) Nr. 1014/2010, (EU) Nr. 293/2012, (EU) 2017/1152 und (EU) 2017/1153 der Kommission****(Text von Bedeutung für den EWR)**

DIE EUROPÄISCHE KOMMISSION —

gestützt auf den Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union,

gestützt auf die Verordnung (EU) 2019/631 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. April 2019 zur Festsetzung von CO₂-Emissionsnormen für neue Personenkraftwagen und für neue leichte Nutzfahrzeuge und zur Aufhebung der Verordnungen (EG) Nr. 443/2009 und (EU) Nr. 510/2011 ⁽¹⁾, insbesondere auf Artikel 7 Absatz 7, Artikel 12 Absatz 4, Artikel 13 Absatz 4 und Artikel 15 Absatz 7,

in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) Die Überwachung und Meldung von Daten zu den in der Union zugelassenen Personenkraftwagen und leichten Nutzfahrzeugen sind für die ordnungsgemäße Anwendung der in der Verordnung (EU) 2019/631 festgesetzten CO₂-Emissionsnormen von wesentlicher Bedeutung. In Anbetracht des Geltungsbeginns der Verordnung am 1. Januar 2020 sollten die Bestimmungen der Durchführungsverordnungen (EU) Nr. 1014/2010 ⁽²⁾ und (EU) Nr. 293/2012 ⁽³⁾ der Kommission vereinfacht und präzisiert und in einer einzigen Durchführungsverordnung zusammengefasst werden. Für die Meldung der Daten für das Kalenderjahr 2020 sollte jedoch eine Überschneidung der neuen und der bestehenden Vorschriften bis zum 28. Februar 2021 ermöglicht werden.
- (2) Es müssen Überwachungs- und Meldeverfahren für die Daten zu neuen Personenkraftwagen und leichten Nutzfahrzeugen festgelegt werden, die von den zuständigen Behörden der Mitgliedstaaten, den Herstellern, der Kommission und der Europäischen Umweltagentur (EUA) einzuhalten sind.
- (3) Der Überwachungs- und Meldezyklus gemäß Artikel 7 der Verordnung (EU) 2019/631 besteht im Wesentlichen aus drei Stufen: jährliche Meldung der vorläufigen Daten, die auf der Grundlage der Zulassungen neuer Fahrzeuge im vorangegangenen Kalenderjahr ermittelt wurden, durch die Behörden der Mitgliedstaaten an die Kommission; Übermittlung dieser vorläufigen Daten an die betreffenden Hersteller durch die Kommission mit Unterstützung der EUA; Überprüfung dieser Daten durch die Hersteller, die der Kommission gegebenenfalls Berichtigungen mitteilen.
- (4) Die von den verschiedenen Akteuren im Rahmen dieser drei Stufen innerhalb der einschlägigen Fristen zu ergreifenden Maßnahmen sollten klar festgelegt werden, um die Belastbarkeit und Zuverlässigkeit des von der Kommission gemäß Artikel 9 der Verordnung (EU) 2019/631 veröffentlichten endgültigen Datensatzes zu gewährleisten, auf dessen Grundlage die durchschnittlichen spezifischen CO₂-Emissionen eines Herstellers und die Einhaltung seiner Zielvorgabe für die spezifischen CO₂-Emissionen ermittelt werden.

⁽¹⁾ ABl. L 111 vom 25.4.2019, S. 13.

⁽²⁾ Verordnung (EU) Nr. 1014/2010 der Kommission vom 10. November 2010 über die Erfassung und Meldung von Daten über die Zulassung neuer Personenkraftwagen gemäß der Verordnung (EG) Nr. 443/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates (ABl. L 293 vom 11.11.2010, S. 15).

⁽³⁾ Durchführungsverordnung (EU) Nr. 293/2012 der Kommission vom 3. April 2012 über die Überwachung der Zulassung neuer leichter Nutzfahrzeuge gemäß der Verordnung (EU) Nr. 510/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates und die Übermittlung von Daten über diese Zulassungen (ABl. L 98 vom 4.4.2012, S. 1).

- (5) Gemäß Artikel 12 der Verordnung (EU) 2019/631 muss die Kommission ab 2021 Daten über den tatsächlichen Kraftstoff- oder Energieverbrauch von Personenkraftwagen und leichten Nutzfahrzeugen erheben, die von fahrzeuginternen Überwachungseinrichtungen für den Kraftstoff- und/oder Stromverbrauch gemäß Artikel 4a der Verordnung (EU) 2017/1151 der Kommission (*) erfasst werden.
- (6) Solche Daten aus dem praktischen Fahrbetrieb sollten erhoben werden, sobald sie verfügbar sind, da es von wesentlicher Bedeutung ist, so früh wie möglich zu ermitteln, wie sich der Unterschied zwischen den tatsächlichen Emissionen bzw. dem tatsächlichen Kraftstoff- oder Energieverbrauch und den entsprechenden Typgenehmigungswerten im Laufe der Zeit entwickelt; dies dient sowohl der Überwachung der Wirksamkeit der CO₂-Emissionsnormen im Hinblick auf die Verringerung der CO₂-Emissionen von Fahrzeugen als auch der Information der Öffentlichkeit.
- (7) Damit möglichst frühzeitig auf Kraftstoff- und Energieverbrauchsdaten aus dem praktischen Fahrbetrieb zurückgegriffen werden kann, sollten die Hersteller verpflichtet werden, solche Daten für neue Personenkraftwagen und leichte Nutzfahrzeuge zu erheben, die ab dem 1. Januar 2021 zugelassen werden. Diese Daten können entweder durch direkte Datenübertragung von den Fahrzeugen an die Hersteller oder durch deren Vertragshändler oder Vertragswerkstätten im Zuge der Wartung oder Reparatur von Fahrzeugen erhoben werden, wenn die bordeigenen Daten für andere Zwecke ausgelesen werden. Werden einem Hersteller solche Daten zur Verfügung gestellt, sollten sie der Kommission übermittelt werden, angefangen bei den Daten zu neuen Fahrzeugen, die 2021 erstmals in der Union zugelassen werden.
- (8) Gemäß der Verordnung (EU) 2017/1151 gilt die Verpflichtung, Fahrzeuge mit fahrzeuginternen Überwachungseinrichtungen für den Kraftstoff- und/oder Stromverbrauch auszurüsten, nicht für bestimmte Kleinserienhersteller, weshalb diese auch von der Verpflichtung zur Erhebung und Meldung von Daten aus dem praktischen Fahrbetrieb ausgenommen werden sollten. Dies sollte Kleinserienhersteller jedoch nicht daran hindern, Daten aus dem praktischen Fahrbetrieb zu übermitteln, wenn sie dies wünschen.
- (9) Die Mitgliedstaaten sollten Daten über den tatsächlichen Kraftstoff- und Energieverbrauch im Rahmen der technischen Überwachung gemäß der Richtlinie 2014/45/EU des Europäischen Parlaments und des Rates (†) erheben. Zur Erleichterung dieser Aufgabe sollte die Verpflichtung zur Erhebung der Daten aus dem praktischen Fahrbetrieb an die Anforderungen der Richtlinie 2014/45/EU angeglichen werden, und zwar sowohl in Bezug auf die nationalen Zeitpläne für die technische Überwachung als auch in Bezug auf das Auslesen der Daten aus der seriellen Schnittstelle der Fahrzeuge für die On-Board-Diagnose. Die Datenerhebung sollte daher mit den ersten Prüfungen im Rahmen der technischen Überwachung beginnen und nicht vor dem 20. Mai 2023 erforderlich sein, dem Datum, ab dem die Stellen und Einrichtungen, die diese Prüfungen durchführen, gemäß der genannten Richtlinie mit den notwendigen Vorrichtungen, wie z. B. Lesegeräten, ausgestattet sein müssen. Die Mitgliedstaaten sollten jedoch nicht daran gehindert werden, bereits vor diesem Zeitpunkt Daten zu übermitteln, wenn sie dies wünschen.
- (10) Die Hersteller und die Mitgliedstaaten sollten der Kommission und der EUA mithilfe der von der EUA vorgesehenen Datenübermittlungsverfahren jeweils die in einem Kalenderjahr erhobenen Daten aus dem praktischen Fahrbetrieb melden. Sollten keine solchen Daten vorliegen, was insbesondere in den ersten Kalenderjahren nach 2021 der Fall sein kann, sollten die Hersteller und die Mitgliedstaaten unter Angabe der Gründe die Kommission davon in Kenntnis setzen.
- (11) Die Daten über den tatsächlichen Kraftstoff- und Energieverbrauch sollten zusammen mit der Fahrzeug-Identifizierungsnummer (FIN) erfasst werden. Die FIN gehört ab dem Zeitpunkt der Zulassung des Fahrzeugs zu den personenbezogenen Daten und unterliegt daher den in der Verordnung (EU) 2016/679 des Europäischen Parlaments und des Rates (‡) festgelegten Anforderungen an den Schutz dieser Daten. Die Verarbeitung der FINs für die Zwecke der Verordnung (EU) 2019/631 sollte als rechtmäßig gemäß Artikel 6 Absatz 1 Buchstabe c der

(*) Verordnung (EU) 2017/1151 der Kommission vom 1. Juni 2017 zur Ergänzung der Verordnung (EG) Nr. 715/2007 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen hinsichtlich der Emissionen von leichten Personenkraftwagen und Nutzfahrzeugen (Euro 5 und Euro 6) und über den Zugang zu Fahrzeugreparatur- und -wartungsinformationen, zur Änderung der Richtlinie 2007/46/EG des Europäischen Parlaments und des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 692/2008 der Kommission sowie der Verordnung (EU) Nr. 1230/2012 der Kommission und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 692/2008 der Kommission (ABl. L 175 vom 7.7.2017, S. 1).

(†) Richtlinie 2014/45/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 3. April 2014 über die regelmäßige technische Überwachung von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern und zur Aufhebung der Richtlinie 2009/40/EG (ABl. L 127 vom 29.4.2014, S. 51).

(‡) Verordnung (EU) 2016/679 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. April 2016 zum Schutz natürlicher Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten, zum freien Datenverkehr und zur Aufhebung der Richtlinie 95/46/EG (Datenschutz-Grundverordnung) (ABl. L 119 vom 4.5.2016, S. 1).

Verordnung (EU) 2016/679 gelten. Darüber hinaus sollte präzisiert werden, dass die an der Erhebung, Meldung und Verarbeitung der FINs beteiligten Stellen als für diese Daten Verantwortliche im Sinne von Artikel 4 Nummer 7 der Verordnung (EU) 2016/679 bzw. im Falle der EUA und der Kommission im Sinne von Artikel 3 Nummer 8 der Verordnung (EU) 2018/1725 des Europäischen Parlaments und des Rates ⁽⁷⁾ anzusehen sind. Zudem sollte sichergestellt werden, dass die FINs unter Nutzung sicherer Kommunikationswege erhoben werden und dass die betroffenen Personen, d. h. die Fahrzeughalter, gemäß den Artikeln 13 und 14 der Verordnung (EU) 2016/679 angemessen informiert werden.

- (12) Ferner sollte festgelegt werden, wie die Daten aus dem praktischen Fahrbetrieb und die FINs zu verwenden sind und wie lange diese Daten von den verschiedenen an der Erhebung und Meldung beteiligten Stellen aufzubewahren sind. Da das Ziel darin besteht, die Entwicklung der Leistung des Fahrzeugs im praktischen Fahrbetrieb während seiner geschätzten Lebensdauer zu verfolgen, sollten die Daten für ein und dasselbe Fahrzeug während eines Zeitraums von 15 Jahren erhoben und von der EUA während eines Zeitraums von 20 Jahren aufbewahrt werden. Die anderen Stellen, die Daten erheben und melden, sollten die Daten jedoch nur so lange aufbewahren, wie es für die Aufbereitung der Daten zwecks Übermittlung an die EUA erforderlich ist.
- (13) Die Erhebung der Daten aus dem praktischen Fahrbetrieb und der FINs sollte vollkommen transparent sein, weshalb die Fahrzeughalter die Möglichkeit haben sollten, sich zu weigern, diese Daten den Herstellern oder im Zuge der technischen Überwachung zur Verfügung zu stellen. Es ist darauf hinzuweisen, dass das Verweigerungsrecht des Fahrzeughalters nicht auf Artikel 21 der Verordnung (EU) 2016/679 beruht und dass die Verweigerung nur in Bezug auf die für die Zwecke dieser Verordnung erhobenen Daten als gültig angesehen werden sollte.
- (14) Die gemäß Artikel 12 Absatz 1 der Verordnung (EU) 2019/631 zu veröffentlichenden Daten sollten keine Identifizierung einzelner Fahrzeuge oder Fahrer ermöglichen, sondern nur als anonymisierter aggregierter Datensatz ohne Bezugnahme auf die FINs veröffentlicht werden.
- (15) Auf der Grundlage der Bewertung gemäß Artikel 12 Absatz 3 Unterabsatz 1 der Verordnung (EU) 2019/631 sollte die Kommission bestimmte Aspekte der Bestimmungen über die Überwachung, die Meldung und die Veröffentlichung von Daten über den tatsächlichen Kraftstoff- und Energieverbrauch überprüfen und dabei unter anderem die Möglichkeit direkter Datenübertragungen aus Fahrzeugen berücksichtigen.
- (16) Um sicherzustellen, dass Typpenehmigungsdaten für die Zwecke der Einführung eines Verfahrens zur Überprüfung der CO₂-Emissionen von Personenkraftwagen und leichten Nutzfahrzeugen im Betrieb gemäß Artikel 13 der Verordnung (EU) 2019/631 verfügbar sind, sollte die Erhebung solcher Daten gemäß den Durchführungsverordnungen (EU) 2017/1152 ⁽⁸⁾ und (EU) 2017/1153 ⁽⁹⁾ der Kommission auch dann fortgesetzt werden, wenn die Verpflichtung zur Erhebung solcher Daten gemäß den genannten Verordnungen ab dem 1. Januar 2021 entfällt.

⁽⁷⁾ Verordnung (EU) 2018/1725 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2018 zum Schutz natürlicher Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten durch die Organe, Einrichtungen und sonstigen Stellen der Union, zum freien Datenverkehr und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 45/2001 und des Beschlusses Nr. 1247/2002/EG (ABl. L 295 vom 21.11.2018, S. 39).

⁽⁸⁾ Durchführungsverordnung (EU) 2017/1152 der Kommission vom 2. Juni 2017 zur Festlegung eines Verfahrens für die Ermittlung der Korrelationsparameter, die erforderlich sind, um der Änderung des Regelprüfverfahrens in Bezug auf leichte Nutzfahrzeuge Rechnung zu tragen, und zur Änderung der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 293/2012 (ABl. L 175 vom 7.7.2017, S. 644).

⁽⁹⁾ Durchführungsverordnung (EU) 2017/1153 vom 2. Juni 2017 zur Festlegung eines Verfahrens für die Ermittlung der Korrelationsparameter, die erforderlich sind, um der Änderung des Regelprüfverfahrens Rechnung zu tragen, und zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 1014/2010 (ABl. L 175 vom 7.7.2017, S. 679).

- (17) Die Typgenehmigungsbehörden sollten daher sicherstellen, dass die Daten im Zusammenhang mit den gemäß der Verordnung (EU) 2017/1151 vorgenommenen Prüfungen weiterhin aufgezeichnet und der Gemeinsamen Forschungsstelle der Kommission mithilfe des von ihr vorgesehenen sicheren Übermittlungsverfahrens weitergeleitet werden.
- (18) Ab dem 1. Januar 2021 ist es nicht mehr erforderlich, die CO₂-Emissionen für Personenkraftwagen und leichte Nutzfahrzeuge gemäß den Durchführungsverordnungen (EU) 2017/1152 und (EU) 2017/1153 im Rahmen des Neuen Europäischen Fahrzyklus (NEFZ) zu bestimmen, mit Ausnahme von bis zum 31. Dezember 2022 in Verkehr gebrachten extern aufladbaren Hybridelektro-Personenkraftwagen, bei denen ein Hersteller die Begünstigungen gemäß Artikel 5 der Verordnung (EU) 2019/631 in Anspruch nehmen möchte.
- (19) Wegen des Umstands, dass der Übergang von den auf dem NEFZ beruhenden CO₂-Emissionsnormen zu Normen, die auf dem in der Verordnung (EU) 2017/1151 beschriebenen weltweit harmonisierten Prüfverfahren für Personenkraftwagen und leichte Nutzfahrzeuge beruhen, erst Ende 2023 vollständig abgeschlossen und dann Gegenstand der Meldungen im Rahmen der jährlichen Überwachung der CO₂-Daten im Jahr 2024 sein wird, und insbesondere wegen der Bestimmungen über Ökoinnovationen und Fahrzeuge aus einer auslaufenden Serie sollten die Durchführungsverordnungen (EU) 2017/1152 und (EU) 2017/1153 bis Ende 2024 in Kraft bleiben.
- (20) Der Europäische Datenschutzbeauftragte wurde gemäß Artikel 42 Absatz 1 der Verordnung (EU) 2018/1725 angehört und hat am 14. Januar 2021 seine Anmerkungen abgegeben.
- (21) Die in dieser Verordnung vorgesehenen Maßnahmen entsprechen der Stellungnahme des Ausschusses für Klimaänderung —

HAT FOLGENDE VERORDNUNG ERLASSEN:

KAPITEL 1

ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

Artikel 1

Gegenstand

- (1) Diese Verordnung enthält detaillierte Vorschriften über die Verfahren für die von den Mitgliedstaaten und Herstellern durchzuführende Überwachung und Meldung der Daten zu den CO₂-Emissionen neuer Personenkraftwagen und leichter Nutzfahrzeuge sowie der Daten zu den tatsächlichen CO₂-Emissionen und dem tatsächlichen Kraftstoff- oder Energieverbrauch dieser Fahrzeuge.
- (2) Für die Zwecke der Festlegung des Verfahrens zur Überprüfung der CO₂-Emissionen von Fahrzeugen im Betrieb gemäß Artikel 13 der Verordnung (EU) 2019/631 sieht die vorliegende Verordnung auch vor, dass die zuständigen Behörden der Mitgliedstaaten bestimmte Daten melden, die im Rahmen der Typgenehmigungsprüfungen gemäß der Verordnung (EU) 2017/1151 aufgezeichnet werden.

Artikel 2

Begriffsbestimmungen

Zusätzlich zu den Begriffsbestimmungen in Artikel 3 der Verordnung (EU) 2019/631 bezeichnet der Ausdruck

- a) „ausführliche Überwachungsdaten“ die detaillierten Überwachungsdaten für Personenkraftwagen gemäß Anhang II Teil B Abschnitt 2 der Verordnung (EU) 2019/631 und für leichte Nutzfahrzeuge gemäß Anhang III Teil C Abschnitt 2 der genannten Verordnung;
- b) „aggregierte Überwachungsdaten“ die aggregierten Daten für Personenkraftwagen gemäß Anhang II Teil B Abschnitt 1 der Verordnung (EU) 2019/631 und für leichte Nutzfahrzeuge gemäß Anhang III Teil C Abschnitt 1 der genannten Verordnung;

- c) „Daten aus dem praktischen Fahrbetrieb“ die in Anhang XXII Nummer 3.1 Buchstaben a und b sowie Nummer 3.2 Buchstaben a bis g und l der Verordnung (EU) 2017/1151 aufgeführten Daten, die mithilfe fahrzeuginterner Überwachungseinrichtungen für den Kraftstoff- und/oder Stromverbrauch erhoben werden.

KAPITEL 2

DATENMELDUNG GEMÄß ARTIKEL 7 DER VERORDNUNG (EU) 2019/631

Artikel 3

Aggregierte und ausführliche Überwachungsdaten

(1) Die Mitgliedstaaten gewährleisten die Verwaltung, Erhebung, Kontrolle, Überprüfung und fristgerechte Übermittlung der aggregierten und der ausführlichen Überwachungsdaten an die Kommission und die Europäische Umweltagentur (EUA).

Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass Ersuchen der EUA um Klarstellung oder Berichtigung der übermittelten Daten unverzüglich von ihren benannten Kontaktpersonen bearbeitet werden.

(2) Die aggregierten und die ausführlichen Überwachungsdaten werden in zwei getrennten Datensätzen für Personenkraftwagen und für leichte Nutzfahrzeuge gemäß Anhang II Teil B bzw. Anhang III Teil C der Verordnung (EU) 2019/631 gemeldet.

(3) Die Mitgliedstaaten übermitteln die aggregierten und die ausführlichen Überwachungsdaten elektronisch an das von der EUA verwaltete zentrale Datenarchiv (Central Data Repository — CDR). Sie unterrichten die Kommission, wenn die Daten übermittelt werden.

Artikel 4

Vorläufige Berechnung und Daten

(1) Die Kommission stellt gemeinsam mit der EUA gemäß Artikel 7 Absatz 4 der Verordnung (EU) 2019/631 sicher, dass alle Hersteller und alle Emissionsgemeinschaften von Herstellern, die für in der Union zugelassene neue Personenkraftwagen oder leichte Nutzfahrzeuge verantwortlich sind, über die vorläufige Berechnung ihrer jeweiligen Zielvorgaben für die spezifischen Emissionen und über ihre jeweiligen durchschnittlichen spezifischen CO₂-Emissionen sowie über die von den Mitgliedstaaten gemeldeten Daten unterrichtet werden.

(2) Die vorläufigen Berechnungen und die Daten gemäß Absatz 1 werden für Personenkraftwagen und leichte Nutzfahrzeuge getrennt mitgeteilt und umfassen die Aufzeichnungen, die dem betreffenden Hersteller auf der Grundlage seines Namens und seines Welt-Hersteller-Codes zugeordnet werden können.

(3) Das zentrale Datenverzeichnis gemäß Artikel 7 Absatz 4 der Verordnung (EU) 2019/631 enthält alle von den Mitgliedstaaten gemeldeten Daten mit Ausnahme der Fahrzeug-Identifizierungsnummern (FINs).

Die FINs werden von der EUA ab dem Datum, an dem sie erstmals in das CDR oder den Geschäftsdatenspeicher (Business Data Repository — BDR) der EUA hochgeladen wurden, während eines Zeitraums von 20 Jahren aufbewahrt.

Artikel 5

Angaben zum Hersteller

Die Hersteller, die Personenkraftwagen oder leichte Nutzfahrzeuge, die in den Geltungsbereich der Verordnung (EU) 2019/631 fallen, in der Union in Verkehr bringen oder in Verkehr bringen wollen, teilen der Kommission unverzüglich die folgenden Informationen und jede Änderung dieser Informationen mit:

- den Herstellernamen, den sie in den Übereinstimmungsbescheinigungen angeben oder angeben wollen;
- den Welt-Hersteller-Code, der den ersten drei Zeichen der FIN entspricht und den sie in den Übereinstimmungsbescheinigungen angeben oder angeben wollen;

- c) für die Zwecke der Mitteilung gemäß Artikel 7 Absatz 4 Unterabsatz 2 der Verordnung (EU) 2019/631 den Namen und die Anschrift der den Hersteller vertretenden Kontaktperson, an die die Mitteilung über die vorläufigen Berechnungen und die Daten zu richten ist.

Die unter Buchstabe c genannten Namen und Anschriften gelten als personenbezogene Daten im Sinne der Verordnung (EU) 2018/1725.

Artikel 6

Mitteilung von Fehlern in den für die vorläufigen Berechnungen verwendeten Daten

(1) Überprüft ein Hersteller die vorläufigen Daten gemäß Artikel 7 Absatz 5 Unterabsatz 1 der Verordnung (EU) 2019/631, so verwendet er den zu diesem Zweck von der EUA bereitgestellten Datensatz.

(2) Wird in dem Datensatz ein Fehler festgestellt, so berichtigt der Hersteller ihn nach Möglichkeit und gibt für jeden Fahrzeugdatensatz durch einen gesonderten Eintrag mit der Bezeichnung „Bemerkungen des Herstellers“ einen der folgenden Codes an:

- a) Code A, wenn der Hersteller die Aufzeichnung geändert hat;
- b) Code B, wenn der Hersteller das Fahrzeug nicht identifizieren kann;
- c) Code C, wenn das Fahrzeug nicht in den Geltungsbereich der Verordnung (EU) 2019/631 fällt;
- d) Code D, wenn der Hersteller, dem ein Fahrzeug der Klasse N1 zugeordnet wird, der Hersteller des vervollständigten Fahrzeugs, nicht jedoch des unvollständigen oder vollständigen Basisfahrzeugs ist.

Für die Zwecke von Buchstabe b gilt ein Fahrzeug als nicht identifizierbar, wenn die FIN fehlt oder offenkundig falsch ist.

(3) Die Hersteller teilen der Kommission etwaige Fehler gemäß Artikel 7 Absatz 5 der Verordnung (EU) 2019/631 mit, indem sie den vollständigen berichtigten Datensatz in den BDR hochladen. Sie übermitteln ferner eine elektronische Kopie der Mitteilung zur Information an die folgenden E-Mail-Adressen:

EC-CO₂-LDV-implementation@ec.europa.eu

und

CO₂-monitoring@eea.europa.eu

(4) Die Hersteller sorgen dafür, dass Anfragen der Kommission oder der EUA zur Klarstellung von Berichtigungen von ihren gemäß Artikel 5 Buchstabe c der vorliegenden Verordnung benannten Kontaktpersonen unverzüglich bearbeitet werden.

(5) Teilt ein Hersteller der Kommission vor Ablauf der in Artikel 7 Absatz 5 der Verordnung (EU) 2019/631 vorgesehenen Dreimonatsfrist keine Fehler mit, so gelten die gemäß Artikel 7 Absatz 4 jener Verordnung mitgeteilten vorläufigen Werte als endgültig.

Artikel 7

Meldung von Daten zu vervollständigten leichten Nutzfahrzeugen

Die Hersteller eines Basisfahrzeugs gemäß Anhang III Nummer 1.2.2 der Verordnung (EU) 2019/631 übermitteln die dort genannten Daten spätestens drei Monate nach der Mitteilung der vorläufigen Daten gemäß Artikel 4 der vorliegenden Verordnung elektronisch an den BDR.

*Artikel 8***Meldung der NEFZ-CO₂-Emissionswerte für die Zwecke von Artikel 5 der Verordnung (EU) 2019/631**

- (1) Ein Hersteller neuer Personenkraftwagen, die in den Kalenderjahren 2021 oder 2022 im Einklang mit Artikel 5 der Durchführungsverordnung (EU) 2017/1153 mit gemessenen NEFZ-CO₂-Werten von weniger als 50 g CO₂/km zugelassen werden, meldet der Kommission diese gemessenen NEFZ-CO₂-Werte zusammen mit der Mitteilung gemäß Artikel 6 der vorliegenden Verordnung.
- (2) Die Kommission kann den Hersteller auffordern, die entsprechenden Übereinstimmungsbescheinigungen und Typgenehmigungsbogen zur Bestätigung der gemeldeten CO₂-Emissionswerte vorzulegen.

KAPITEL 3

ERHEBUNG UND MELDUNG VON DATEN AUS DEM PRAKTISCHEN FAHRBETRIEB*Artikel 9***Erhebung und Meldung von Daten aus dem praktischen Fahrbetrieb durch die Hersteller**

- (1) Die Hersteller erheben zusammen mit den FINs neuer Personenkraftwagen und neuer leichter Nutzfahrzeuge, die ab dem 1. Januar 2021 zugelassen werden und mit fahrzeuginnen Überwachungseinrichtungen für den Kraftstoff- und/oder Stromverbrauch gemäß Artikel 4a der Verordnung (EU) 2017/1151 ausgerüstet sind, Daten aus dem praktischen Fahrbetrieb, es sei denn, der Fahrzeughalter weigert sich ausdrücklich, diese Daten dem Hersteller oder seinem Vertragshändler oder seiner Vertragswerkstatt zur Verfügung zu stellen.
- (2) Erhebt der Hersteller die Daten aus dem praktischen Fahrbetrieb und die FINs nicht durch direkte Datenübertragung aus dem Fahrzeug, so stellt er sicher, dass die Daten von seinem Vertragshändler oder seiner Vertragswerkstatt im Zuge jeder Wartung oder Reparatur des Fahrzeugs oder jeder anderen Intervention erhoben und ihm übermittelt werden und dass die Daten aus der seriellen Schnittstelle des Fahrzeugs für die On-Board-Diagnose ausgelesen werden. Die verwendete Vorrichtung oder das Lesegerät muss die Daten so auslesen können, wie sie von der fahrzeuginnen Überwachungseinrichtung für den Kraftstoff- und/oder Stromverbrauch aufgezeichnet wurden. Das Auslesen der Daten erfolgt unentgeltlich und unterliegt keinen besonderen Bedingungen.

Der Hersteller oder gegebenenfalls sein Vertragshändler oder seine Vertragswerkstatt stellen sicher, dass für die Erhebung der FINs sichere Kommunikationswege genutzt werden.

- (3) Ab dem Jahr 2022 melden die Hersteller der Kommission jedes Jahr jeweils am 1. April alle im vorangegangenen Kalenderjahr erhobenen Daten aus dem praktischen Fahrbetrieb und die FINs gemäß Tabelle 1 des Anhangs, indem sie sie in den BDR hochladen.

Erhebt ein Hersteller in einem Kalenderjahr mehrere Datensätze, die sich auf dieselbe FIN beziehen, ist für die Meldung der Daten aus dem praktischen Fahrbetrieb der Datensatz heranzuziehen, bei dem insgesamt die größte Strecke zurückgelegt wurde. Für ein gegebenes Fahrzeug werden die Daten aus dem praktischen Fahrbetrieb höchstens während eines Zeitraums von 15 Jahren ab dem Tag erhoben, an dem die Daten für dieses Fahrzeug erstmals der EUA gemeldet wurden.

Macht ein Hersteller geltend, dass Daten aus dem praktischen Fahrbetrieb nicht oder nur teilweise gemeldet werden können, so gibt er der Kommission gegenüber eine entsprechende Erklärung unter Angabe der Gründe ab. Die Erklärung und die Begründung werden in den BDR hochgeladen.

- (4) Die Absätze 1, 2 und 3 gelten nicht für Kleinserienhersteller gemäß Artikel 15 Absatz 11 der Verordnung (EU) 2017/1151.

*Artikel 10***Erhebung und Meldung von Daten aus dem praktischen Fahrbetrieb durch die Mitgliedstaaten**

- (1) Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass die in Artikel 4 Absatz 2 der Richtlinie 2014/45/EU genannten Stellen oder Einrichtungen Daten aus dem praktischen Fahrbetrieb und FINs von neuen Personenkraftwagen und neuen leichten Nutzfahrzeugen erheben, die ab dem 1. Januar 2021 zugelassen werden und mit fahrzeuginnen Überwachungseinrichtungen für den Kraftstoff- und/oder Stromverbrauch gemäß Artikel 4a der Verordnung (EU) 2017/1151 ausgerüstet sind.

Mit Wirkung vom 20. Mai 2023 werden die Daten aus dem praktischen Fahrbetrieb zusammen mit den FINs erhoben, wenn die Fahrzeuge der technischen Überwachung gemäß Artikel 5 der Richtlinie 2014/45/EU unterzogen werden, es sei denn, der Fahrzeughalter weigert sich ausdrücklich, diese Daten zur Verfügung zu stellen.

Die Daten aus dem praktischen Fahrbetrieb werden mit einem Gerät zum Anschluss an die elektronische Fahrzeugschnittstelle wie etwa einem Lesegerät gemäß Anhang III der Richtlinie 2014/45/EU ausgelesen. Das verwendete Gerät muss die Daten so auslesen können, wie sie von der fahrzeuginternen Überwachungseinrichtung für den Kraftstoff- und/oder Stromverbrauch aufgezeichnet wurden.

(2) Mit Wirkung ab 2022 stellen die Mitgliedstaaten sicher, dass die im vorangegangenen Kalenderjahr erhobenen Daten aus dem praktischen Fahrbetrieb zusammen mit den FINs gemäß Tabelle 1 des Anhangs jedes Jahr am 1. April der Kommission durch Hochladen in das CDR gemeldet werden. Liegen keine solchen Daten vor, wird eine entsprechende Erklärung mit den Gründen, warum die Daten nicht verfügbar sind, in das CDR hochgeladen.

Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass die Daten aus dem praktischen Fahrbetrieb für ein gegebenes Fahrzeug höchstens während eines Zeitraums von 15 Jahren ab dem Tag erhoben werden, an dem die Daten für dieses Fahrzeug erstmals der EUA gemeldet wurden.

Der Mitgliedstaat und die für die Erhebung der FINs zuständigen Stellen und Einrichtungen stellen sicher, dass für die Erhebung sichere Kommunikationswege genutzt werden.

Artikel 11

Verpflichtungen in Bezug auf den Schutz personenbezogener Daten

(1) Die folgenden Stellen, die für die Erhebung der FINs zusammen mit den direkt aus dem Fahrzeug ausgelesenen Daten aus dem praktischen Fahrbetrieb zuständig sind, gelten in Bezug auf die Erhebung und Verarbeitung der FINs als für die betreffenden Daten Verantwortliche im Sinne von Artikel 4 Nummer 7 der Verordnung (EU) 2016/679:

- a) Hersteller im Falle einer direkten Datenübertragung aus dem Fahrzeug an den Hersteller;
- b) Vertragshändler und Vertragswerkstätten;
- c) für die technische Überwachung zuständige Stellen oder Einrichtungen.

Diese Stellen sorgen dafür, dass sie ihrer Pflicht nachkommen, die Fahrzeughalter in deren Eigenschaft als betroffene Personen gemäß Artikel 13 der genannten Verordnung zu informieren.

(2) Wurden die FINs für die Zwecke der Artikel 3, 9 oder 10 indirekt beim Fahrzeughalter erhoben, so sorgen die EUA, die Mitgliedstaaten und gegebenenfalls die Hersteller in ihrer Eigenschaft als für die Daten Verantwortliche dafür, dass sie ihrer Pflicht zur Information der Fahrzeughalter gemäß Artikel 14 der Verordnung (EU) 2016/679 nachkommen.

(3) Die EUA und die Kommission gelten in Bezug auf die Erhebung und Verarbeitung von FINs für die Zwecke dieser Verordnung als für die Daten Verantwortliche, die den Bestimmungen der Verordnung (EU) 2018/1725 unterliegen.

(4) Die gemäß den Artikeln 9 und 10 der vorliegenden Verordnung erhobenen FINs und Daten aus dem praktischen Fahrbetrieb dürfen für keinen anderen als den in Artikel 12 der Verordnung (EU) 2019/631 genannten Zweck verwendet werden.

(5) Die gemäß den Artikeln 9 und 10 erhobenen FINs und Daten aus dem praktischen Fahrbetrieb dürfen nur für die folgenden Zeiträume aufbewahrt werden:

- a) von Herstellern bis zum Zeitpunkt der Meldung dieser Daten gemäß Artikel 9 Absatz 3;
- b) von Vertragshändlern und Vertragswerkstätten bis zum Zeitpunkt der Übermittlung dieser Daten an den Hersteller gemäß Artikel 9 Absatz 2;
- c) von Stellen und Einrichtungen, die für die technische Überwachung zuständig sind, bis zum Zeitpunkt der Übermittlung dieser Daten an die EUA oder an die von den Mitgliedstaaten zwecks Meldung der Daten an die EUA benannten Behörden gemäß Artikel 10 Absatz 2;
- d) von den Behörden, die von den Mitgliedstaaten zwecks Meldung der Daten aus dem praktischen Fahrbetrieb an die EUA benannt wurden, bis zum Zeitpunkt der Meldung dieser Daten gemäß Artikel 10 Absatz 2;

- e) von der EUA bis zu 20 Jahre ab dem Zeitpunkt des ersten Hochladens der Daten in den BDR gemäß Artikel 9 Absatz 3 bzw. in das CDR gemäß Artikel 10 Absatz 2.

Artikel 12

Veröffentlichung der Daten aus dem praktischen Fahrbetrieb

Mit Wirkung vom Dezember 2022 veröffentlicht die Kommission jedes Jahr anonymisierte aggregierte Datensätze getrennt nach Personenkraftwagen und leichten Nutzfahrzeugen mit Verbrennungsmotor und nach extern aufladbaren Hybridelektrofahrzeugen der jeweils selben Klasse, einschließlich der folgenden Daten pro Hersteller:

- a) durchschnittlicher Kraftstoffverbrauch (l/100 km) auf der Grundlage der gemäß den Artikeln 9 und 10 gemeldeten Daten;
- b) durchschnittlicher Stromverbrauch (kWh/100 km) auf der Grundlage der gemäß den Artikeln 9 und 10 gemeldeten Daten;
- c) durchschnittliche CO₂-Emissionen (g/km), berechnet auf der Grundlage der gemäß den Artikeln 9 und 10 gemeldeten Daten;
- d) Differenz zwischen dem durchschnittlichen Kraftstoffverbrauch gemäß Buchstabe a und dem Durchschnitt der Kraftstoffverbrauchswerte, die in den Übereinstimmungsbescheinigungen derselben Fahrzeuge verzeichnet sind, für die auch Daten aus dem praktischen Fahrbetrieb gemeldet wurden;
- e) Differenz zwischen dem durchschnittlichen Stromverbrauch gemäß Buchstabe b und dem Durchschnitt der Stromverbrauchswerte, die in den Übereinstimmungsbescheinigungen derselben Fahrzeuge verzeichnet sind, für die auch Daten aus dem praktischen Fahrbetrieb gemeldet wurden;
- f) Differenz zwischen den durchschnittlichen CO₂-Emissionen (g/km), berechnet gemäß Buchstabe c, und dem Durchschnitt der CO₂-Emissionswerte, die in den Übereinstimmungsbescheinigungen derselben Fahrzeuge verzeichnet sind, für die auch Daten aus dem praktischen Fahrbetrieb gemeldet wurden.

Die Buchstaben b und e gelten nur für extern aufladbare Hybridelektrofahrzeuge.

Artikel 13

Überprüfung

Die Kommission überprüft auf der Grundlage der Bewertung gemäß Artikel 12 Absatz 3 Unterabsatz 1 der Verordnung (EU) 2019/631 die Durchführung der Artikel 9 bis 12 der vorliegenden Verordnung, wobei sie insbesondere Folgendes berücksichtigt:

- a) die Anzahl der Fahrzeuge, die mit Vorrichtungen zur direkten Datenübertragung ausgerüstet sind;
- b) die Notwendigkeit einer kontinuierlichen Überwachung und Meldung der Daten aus dem praktischen Fahrbetrieb durch die Hersteller;
- c) den Zeitraum, in dem die Daten aus dem praktischen Fahrbetrieb überwacht und gemeldet werden müssen;
- d) die geeignete Aggregationsebene für die Veröffentlichung der Daten durch die Kommission gemäß Artikel 12 der vorliegenden Verordnung.

KAPITEL 4

ÜBERWACHUNG UND MELDUNG VON DATEN AUS DEN GEMÄß DER VERORDNUNG (EU) 2017/1151 DURCHGEFÜHRTEN PRÜFUNGEN

Artikel 14

Prüfdaten

- (1) Die Typgenehmigungsbehörden stellen sicher, dass die in Tabelle 2 des Anhangs genannten Daten für jede Prüfung Typ 1, die gemäß Anhang XXI der Verordnung (EU) 2017/1151 durchgeführt wird, aufgezeichnet werden.

(2) Die aufgezeichneten Daten werden verschlüsselt auf den eigens dafür vorgesehenen Server der Kommission hochgeladen. Wurden die Daten korrekt hochgeladen, sendet der Server der Kommission eine Empfangsbestätigung an die hochladende Stelle.

(3) Die Prüfdaten werden nicht veröffentlicht.

Artikel 15

Aufhebung

(1) Die Durchführungsverordnungen (EU) Nr. 1014/2010 und (EU) Nr. 293/2012 werden mit Wirkung vom 1. März 2021 aufgehoben.

(2) Die Durchführungsverordnungen (EU) 2017/1152 und (EU) 2017/1153 werden mit Wirkung vom 1. Januar 2025 aufgehoben.

Artikel 16

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.

Brüssel, den 4. März 2021

Für die Kommission
Die Präsidentin
Ursula VON DER LEYEN

ANHANG

1. Erhebung und Meldung von Daten aus dem praktischen Fahrbetrieb und von FINs gemäß den Artikeln 9 und 10

Tabelle 1

Gemäß den Artikeln 9 und 10 zu meldende Daten

Parameter	Einheit	Fahrzeuge der Klassen M1 und N1	
		Fahrzeuge nur mit Verbrennungsmotor und nicht extern aufladbare Hybridelektrofahrzeuge ⁽¹⁾	Extern aufladbare Hybridelektrofahrzeuge ⁽²⁾
Fahrzeug-Identifizierungsnummer	-	√	√
Kraftstoffverbrauch insgesamt (Lebensdauer)	l	√	√
Zurückgelegte Strecke insgesamt (Lebensdauer)	km	√	√
Kraftstoffverbrauch insgesamt im Betrieb bei Entladung (Lebensdauer)	l	-	√
Kraftstoffverbrauch insgesamt im vom Fahrer wählbaren Betrieb der Ladungserhöhung (Lebensdauer)	l	-	√
Zurückgelegte Strecke insgesamt im Betrieb bei Entladung bei abgeschaltetem Motor (Lebensdauer)	km	-	√
Zurückgelegte Strecke insgesamt im Betrieb bei Entladung bei eingeschaltetem Motor (Lebensdauer)	km	-	√
Zurückgelegte Strecke insgesamt im vom Fahrer wählbaren Betrieb der Ladungserhöhung (Lebensdauer)	km	-	√
Der Batterie zugeführte Netzenergie insgesamt (Lebensdauer)	kWh	-	√

⁽¹⁾ Ausschließlich mit Mineralöldiesel, Biodiesel, Benzin, Ethanol oder einer Kombination dieser Kraftstoffe betrieben.

⁽²⁾ Mit Strom und Mineralöldiesel, Biodiesel, Benzin oder Ethanol betrieben.

2. Meldung von Daten gemäß Artikel 14

Die folgenden Parameter sind für jede Interpolationsfamilie, d. h. für ein Fahrzeug mit hohem Wert (VH) und gegebenenfalls für ein Fahrzeug mit niedrigem Wert (VL) oder Fahrzeug M, für die gemäß Anhang XXI der Verordnung (EU) 2017/1151 durchgeführten Prüfungen Typ 1 anzugeben.

Sofern in Tabelle 2 nicht anders angegeben, sind die Prüfdaten in Fällen, in denen bei einem Fahrzeug mit hohem Wert oder einem Fahrzeug mit niedrigem Wert mehr als eine Prüfung Typ 1 durchgeführt wird, wie folgt zu melden:

- bei zwei Prüfungen Typ 1 die Prüfdaten für die Prüfung Typ 1 mit den höchsten gemessenen CO₂-Emissionen (kombiniert);
- bei drei Prüfungen Typ 1 die Prüfdaten für die Prüfung Typ 1 mit den mittleren gemessenen CO₂-Emissionen (kombiniert).

Tabelle 2

Prüfdaten Typ 1

Nr.	Parameter	Einheit	Quelle (sofern nicht anders angegeben, beziehen sich alle Verweise auf die Verordnung (EU) 2017/1151)	Anmerkungen
1	Kennung der Interpolationsfamilie	-	Abschnitt II Nummer 0 des Typgenehmigungsbogens, Anhang I Anlage 4	Für jede typgenehmigte Interpolationsfamilie sind Daten vorzulegen.
2	Kennung der Stamm-Interpolationsfamilie (falls zutreffend)	-	-	Geben Sie die Kennung der Stamm-Interpolationsfamilie an, wenn die Prüfdaten für eine andere Interpolationsfamilie ermittelt wurden.
3	Erweiterung einer Typgenehmigung	-	EG-Typgenehmigungsbogen	0 = nein 1 = ja — wenn die Prüfung für die Zwecke der Erweiterung einer Typgenehmigung durchgeführt wird
4	Antriebsart	-		Fahrzeuge nur mit Verbrennungsmotor (reine ICE-Fahrzeuge), OVC-HEV, NOVC-HEV
5	Fahrzeugklasse		Anhang I Anlage 3 Nummer 0.4	M1 oder N1 Klasse 1, 2 oder 3
6	Art der Zündung		Anhang I Anlage 3 Nummer 3.2.1.1	Fremdzündung oder Selbstzündung
7	Anzahl Zylinder	-	Anhang I Anlage 3 Nummer 3.2.1.2	Falls nicht angegeben, ist die Standardanzahl 4.
8	Kolbenhub	mm	Anhang I Anlage 3 Nummer 3.2.1.2.2	
9	Hubvolumen	cm ³	Anhang I Anlage 3 Nummer 3.2.1.3	
10	Motornennleistung	kW	Anhang I Anlage 3 Nummer 3.2.1.8	
11	Motordrehzahl bei Nennleistung	min ⁻¹	Anhang I Anlage 3 Nummer 3.2.1.8	Motordrehzahl bei höchster Nutzleistung
12	Kraftstoffart	-	Anhang I Anlage 3 Nummer 3.2.2.1	Diesel/Benzin/Flüssiggas/Erdgas oder Biomethan/Ethanol (E85)/Biodiesel/Wasserstoff
13	Fahrzeug mit Zweistoffbetrieb	-	Anhang I Anlage 3 Nummer 3.2.2.4	0 = nein 1 = ja Bei Fahrzeugen mit Zweistoffbetrieb müssen Prüfergebnisse für beide Kraftstoffarten vorgelegt werden (2 Eingabemasken).

14	Höchstleistung jeder elektrischen Maschine (P0, P1, P2, P2 (Planetengetriebe), P3 oder P4) (*)	kW	Anhang I Anlage 3 Nummer 3.3.1.1.1	OVC-HEV und NOVC-HEV
15	Anzahl der REESS-Zellen	-	Anhang I Anlage 3 Nummer 3.3.2.1	OVC-HEV und NOVC-HEV
16	Servicebatteriekapazität	Ah	Anhang I Anlage 3 Nummer 3.4.4.5	Niederspannungsbatterie-kapazität
17	Nennspannung des Generators	V	Anhang I Anlage 3 Nummer 3.4.4.5	Nennspannung des Generators (verbindlich vorgeschrieben für reine ICE-Fahrzeuge)
18	Reifenabmessungen (Vorder-/Hinterreifen):	-	Anhang I Anlage 3 Nummer 3.5.7.1 Parameter des Prüffahrzeugs	Reifencode (z. B. P195/55R1685H) der Reifen des Prüffahrzeugs
19	Fahrwiderstandskoeffizient F0	N	Anhang I Anlage 3 Nummer 3.5.7.1	VH und VL (falls zutreffend)
20	Fahrwiderstandskoeffizient F1	N/(km/h)	Anhang I Anlage 3 Nummer 3.5.7.1	VH und VL (falls zutreffend)
21	Fahrwiderstandskoeffizient F2	N/(km/h) ²	Anhang I Anlage 3 Nummer 3.5.7.1	VH und VL (falls zutreffend)
22	Getriebetyp	-	Anhang I Anlage 3 Nummer 4.5.1	automatisch/Handschaltung/stufenlos/Planetengetriebe
23	Getriebeübersetzungen	-	Anhang I Anlage 3 Nummer 4.6	Für jeden Gang einzeln.
24	Übersetzungsverhältnis(se) des Achsgetriebes	-	Anhang I Anlage 3 Nummer 4.6	Hat das Fahrzeug mehr als einen Endantrieb, sind die Werte für jeden Gang einzeln anzugeben.
25	ASM-Werte (zusätzliche Sicherheitsspanne)	%	Anhang I Anlage 3 Nummer 4.6.1.7.1	Melden Sie die Werte, wenn sie für die Berechnung des Gangwechsels verwendet wurden.
26	Radantrieb	-	Anhang I Anlage 4 Nummer 1.7	Zweiradantrieb, Allradantrieb.
27	CO ₂ -Emissionen bei Entladung (kombiniert)	gCO ₂ /km	Anhang I Anlage 4 Nummer 2.5.3.2	nur OVC-HEV Im Falle von 2 oder 3 Prüfungen sind alle Ergebnisse anzugeben.
28	CO ₂ -Emissionen, gewichtet, kombiniert (gemessen)	gCO ₂ /km	Anhang I Anlage 4 Nummer 2.5.3.3	nur OVC-HEV Im Falle von 2 oder 3 Prüfungen sind alle Ergebnisse anzugeben.
29	CO ₂ -Emissionen, gewichtet, kombiniert (angegeben)	gCO ₂ /km	Anhang I Anlage 4 Nummer 2.5.3.3	nur OVC-HEV

30	Kombinierte äquivalente vollelektrische Reichweite (EAER)	km	Anhang I Anlage 4 Nummer 2.5.3.7.2 (EAER)	nur OVC-HEV
31	Leerlaufdrehzahl	min ⁻¹	Anhang I Anlage 8a Nummer 1.1.2	Leerlaufdrehzahl in warmem Zustand
32	Willans-Faktoren (für reine ICE-Fahrzeuge) für die CO ₂ -Emissionen	gCO ₂ /MJ	Anhang I Anlage 8a Nummer 1.1.3	Für die RCB-Korrektur sind die Werte aus Tabelle A6, Anl. 2/3 zu verwenden.
33	Kapazität Antriebs-REESS	Ah	Anhang I Anlage 8a Nummer 1.1.10	OVC-HEV und NOVC-HEV
34	Antriebs-REESS-Technologie	-	Anhang I Anlage 8a Nummer 1.1.10	OVC-HEV und NOVC-HEV
35	Nennspannung oder Zeitreihe Antriebs-REESS	V	Anhang I Anlage 8a Nummer 1.1.10	OVC-HEV und NOVC-HEV Nenn- oder Zeitreihenwerte für die Prüfung (20 Hz)
36	Prüfmasse	kg	Anhang I Anlage 8a Nummer 1.2.1 für VH und Nummer 1.3.1 für VL	VH und VL (falls zutreffend)
37	Anzahl der Prüfstandachsen während der Prüfung	-	Anhang I Anlage 8a Nummer 2.1	Konfiguration des Rollenprüfstands während der Prüfung Typ 1 (1 Achse, 2 Achsen) für VH/VL
38	Stromstärke des Generators (DC-DC-Wandler — Niederspannungsseite — bei NOVC-HEV und OVC-HEV)	A	Wie bei der Prüfung Typ 1 gemessen	Datenreihe: 1 Hz, Auflösung von 0,1 A, externe Messvorrichtung mit Rollenprüfstand synchronisiert
39	K _i Regenerationsfaktor multiplikativ/additiv	-	Anhang I Anlage 8a Nummer 2.1.1.2.1	CO ₂ -Emissionen, bei Fahrzeugen ohne System mit periodischer Regenerierung ist dieser Wert gleich 1.
40	Gemessener CO ₂ -Wert in der Niedrigwertphase	gCO ₂ /km	Anhang I Anlage 8a Nummer 2.1.1.2.1	Unkorrigierter gemessener Wert M _{CO₂,p,1} in der Niedrigwertphase (Ladungserhaltung bei NOVC-HEV und OVC-HEV)
41	Gemessener CO ₂ -Wert in der Mittelwertphase	gCO ₂ /km	Anhang I Anlage 8a Nummer 2.1.1.2.1	Unkorrigierter gemessener Wert M _{CO₂,p,1} in der Mittelwertphase (Ladungserhaltung bei NOVC-HEV und OVC-HEV)
42	Gemessener CO ₂ -Wert in der Hochwertphase	gCO ₂ /km	Anhang I Anlage 8a Nummer 2.1.1.2.1	Unkorrigierter gemessener Wert M _{CO₂,p,1} in der Hochwertphase (Ladungserhaltung bei NOVC-HEV und OVC-HEV)
43	Gemessener CO ₂ -Wert in der Höchstwertphase	gCO ₂ /km	Anhang I Anlage 8a Nummer 2.1.1.2.1	Unkorrigierter gemessener Wert M _{CO₂,p,1} in der Höchstwertphase (Ladungserhaltung bei NOVC-HEV und OVC-HEV)

44	Gemessener CO ₂ -Wert (kombiniert)	gCO ₂ /km	Anhang I Anlage 8a Nummer 2.1.1.2.1	Unkorrigierter gemessener Wert $M_{CO_2,p,1}$ des gesamten Zyklus (Ladungserhaltung bei NOVC-HEV und OVC-HEV) Im Falle von 2 oder 3 Prüfungen sind alle gemessenen Ergebnisse anzugeben.
45	Gemessener korrigierter CO ₂ -Wert (kombiniert)	gCO ₂ /km	Anhang I Anlage 8a Nummer 2.1.1.2.1	Kombinierte gemessene CO ₂ -Emissionen für das Fahrzeug H und L nach allen anwendbaren Korrekturen, $M_{CO_2,c,5}$. Im Falle von 2 und 3 Prüfungen sind alle gemessenen korrigierten Ergebnisse anzugeben. Bei OVC-HEV und NOVC-HEV ist dies der Ladungserhaltungsmodus.
46	Angegebener CO ₂ -Wert	gCO ₂ /km	Anhang I Anlage 8a Nummer 2.1.1.2.1	Nach Angabe des Herstellers
47	ATCT-Familienkorrekturfaktor	-	Anhang I Anlage 8a Nummer 2.1.1.2.2	ATCT-Familienkorrekturfaktor (14 °C-Korrektur)
48	Kraftstoffverbrauch während der Prüfung Typ 1, wie von der fahrzeuginternen Überwachungseinrichtung für den Kraftstoff- und/oder Stromverbrauch („OBFCM-Einrichtung“) erfasst.	l	Anhang I Anlage 8a Nummer 2.1.1.3.1	Während der Prüfung verbrauchter Kraftstoff (Ladungserhaltung bei NOVC-HEV und OVC-HEV) Im Falle von 2 und 3 Prüfungen sind alle Ergebnisse anzugeben.
49	Kennziffer des Übergangszyklus	-	Anhang I Anlage 8a Nummer 2.1.1.4.1.4	Für OVC-HEV ist die Kennziffer des Übergangszyklus anzugeben.
50	REESS-Nennspannung	V	Anhang I Anlage 8a Nummer 1.1.10	Für Niederspannungsbatterien gemäß Anhang XXI Unteranhang 6 Anlage 2
51	RCB-Korrektur			Korrektur durchgeführt? 0 = nein 1 = ja
52	RCB-Korrekturkoeffizient	(g/km)/(Wh/km)	Anhang I Anlage 8a Nummer 2.1.1.2.1	NOVC-HEV und OVC-HEV
53	Kraftstoffverbrauch	l/100 km	Ermittelt gemäß Anhang XXI Unteranhang 7 Nummer 6 unter Verwendung der Ergebnisse für die Grenzwertemissionen und die CO ₂ -Emissionen aus Schritt 2 der Tabelle A7/1.	Nicht ausgeglichener Kraftstoffverbrauch bei der Prüfung Typ 1 bei VH und gegebenenfalls VL. Im Falle von 2 oder 3 Prüfungen sind alle Werte anzugeben.
54	Dauer	Sekunden	Wie bei der Prüfung Typ 1 gemessen	Datenreihe: OBD- und Rollenprüfstandsdaten, 1 Hz

55	Geschwindigkeitsprofil (theoretisch)	km/h	Wie bei der Prüfung Typ 1 angewendet	Datenreihe: 1 Hz, Auflösung von 0,1 km/h. Falls nicht angegeben, findet das Geschwindigkeitsprofil gemäß Anhang XXI Unteranhang 1 Nummer 6, insbesondere die Tabellen A1/7–A1/9, A1/11 und A1/12, Anwendung.
56	Geschwindigkeitsprofil (tatsächlich)	km/h	Wie bei der Prüfung Typ 1 gemessen	Datenreihe: OBD- und Rollenprüfstandsdaten, 1 Hz und 10 Hz, Auflösung von 0,1 km/h.
57	Gang (theoretisch)	-	Wie bei der Prüfung Typ 1 auf der Grundlage der Berechnungen in Anhang XXI Unteranhang 2 angewendet.	Datenreihe: 1 Hz. Verbindlich vorgeschrieben für Fahrzeuge mit Handschaltgetriebe
58	Motordrehzahl	U/min	Wie bei der Prüfung Typ 1 gemessen	Datenreihe: 1 Hz, Auflösung von 10 U/min vom OBD-System
59	Temperatur des Motorkühlmittels	°C	Wie bei der Prüfung Typ 1 gemessen	Datenreihe: OBD-Daten, 1 Hz, Auflösung von 1 °C
60	Servicebatteriestrom	A	Wie bei der Prüfung Typ 1 gemessen	Datenreihe: 1 Hz, Auflösung von 0,1 A, externe Messvorrichtung mit Rollenprüfstand synchronisiert
61	Berechnete Motorlast	-	Wie bei der Prüfung Typ 1 gemessen	Datenreihe: OBD-Daten, mindestens 1 Hz (höhere Frequenzen möglich, Auflösung von 1 %), Prüfmessung
62	Strom Antriebs-REESS	A	Wie bei der Prüfung Typ 1 gemessen	20 Hz-Zeitreihenwerte für die Prüfung(en), resampled auf 1 Hz Verbindlich vorgeschrieben für NOVC-HEV und OVC-HEV
63	Kraftstoffdurchsatz des Motors	g/s	Wie bei der Prüfung Typ 1 gemessen	Für die Prüfung aufgezeichnetes momentanes Signal (Ladungserhaltung bei NOVC-HEV und OVC-HEV)
64	Kraftstoffdurchsatz des Motors	l/h	Wie bei der Prüfung Typ 1 gemessen	Idem
65	Kraftstoffdurchsatz des Fahrzeugs	g/s	Wie bei der Prüfung Typ 1 gemessen	Idem
66	Leistungskurve bei Volllast bei ICE-Fahrzeugen	kW vs. U/min	Angabe des Herstellers	Die Leistungskurve bei Volllast über den Motordrehzahlbereich von n_{idle} bis n_{rated} oder n_{max} , oder n_{dv} (n_{gymax}) $\times v_{max}$, je nachdem welcher Wert größer ist
67	Anfänglicher Ladezustand Antriebs-REESS	%	Angabe des Herstellers	Anfänglicher Ladezustand Antriebs-REESS bei Ladungserhaltung (bei OVC-HEV und NOVC-HEV)

68	Kraftstoffverbrauch des Motors im Leerlauf	g/s	Angabe des Herstellers	Kraftstoffverbrauch im Leerlauf in warmem Zustand
69	Höchstleistung des Generators	kW	Angabe des Herstellers	
70	Wirkungsgrad des Generators	-	Angabe des Herstellers	Standardwert = 0,67
71	Drehmomentwandler	-	Angabe des Herstellers	0 = nein, 1 = ja — Nutzt das Fahrzeug einen Drehmomentwandler?
72	Kraftstoffspargang für Automatikgetriebe	-	Angabe des Herstellers	0 = nein, 1 = ja
73	Turbolader oder Kompressor	-	Angabe des Herstellers	0 = nein 1 = ja — Ist der Motor mit einem Ladesystem ausgestattet?
74	Start-Stopp-System	-	Angabe des Herstellers	0 = nein 1 = ja — Ist das Fahrzeug mit einem Start-Stopp-System ausgestattet?
75	Bremsenergieerückgewinnung	-	Angabe des Herstellers	0 = nein 1 = ja — Ist das Fahrzeug mit Energierückgewinnungstechnik ausgestattet?
76	Variable Ventilsteuerung	-	Angabe des Herstellers	0 = nein 1 = ja — Verfügt der Motor über variable Ventilsteuerung?
77	Thermomanagement	-	Angabe des Herstellers	0 = nein 1 = ja — Ist das Fahrzeug mit Technologien zur aktiven Steuerung der Getriebetemperatur ausgestattet?
78	Direkteinspritzung/ Saugrohrinspritzung	-	Angabe des Herstellers	0 = Saugrohrinspritzung 1 = Direkteinspritzung
79	Magerverbrennung	-	Angabe des Herstellers	0 = nein 1 = ja — Nutzt der Motor Magerverbrennung?
80	Zylinderabschaltung	-	Angabe des Herstellers	0 = nein 1 = ja — Nutzt der Motor ein Zylinderabschaltungssystem? Falls ja, bitte auch Verhältnisse der aktiven Zylinder angeben.
81	Abgasrückführung	-	Angabe des Herstellers	0 = nein 1 = ja — Ist das Fahrzeug mit einem externen Abgasrückführungssystem ausgestattet?
82	Partikelfilter	-	Angabe des Herstellers	0 = nein 1 = ja — Ist das Fahrzeug mit einem Partikelfilter ausgestattet?
83	Selektive katalytische Reduktion	-	Angabe des Herstellers	0 = nein 1 = ja — Ist das Fahrzeug mit einem System für selektive katalytische Reduktion ausgestattet?
84	NOx-Speicherkatalysator	-	Angabe des Herstellers	0 = nein 1 = ja — Ist das Fahrzeug mit einem NOx-Speicherkatalysator ausgestattet?

85	Konfiguration des Hybridfahrzeugs (P0, P1, P2, P2 (Planetengetriebe), P3 oder P4) (*)	-	Angabe des Herstellers	Verfügt das Fahrzeug über eine elektrische Maschine für den Fahrzeugantrieb und die Erzeugung elektrischer Energie in der Position P0, P1, P2, P2 (Planetengetriebe), P3 oder P4 oder einer Kombination davon?
86	Maximaler Drehmoment jeder elektrischen Maschine (P0, P1, P2, P2 (Planetengetriebe), P3 oder P4) (*)	Nm	Angabe des Herstellers	
87	Für jede elektrische Maschine das Verhältnis zwischen der Drehzahl der elektrischen Maschine und der Referenzdrehzahl (P0, P1, P2, P2 (Planetengetriebe), P3 oder P4) (*)	-	Angabe des Herstellers	
88	Segelfunktion bei laufendem Motor	-	Angabe des Herstellers	ja/nein — Verfügt das Fahrzeug über eine Motorleerlauf-Segelfunktion (sodass der Motor beim Ausrollen in den Leerlauf schaltet, um Kraftstoff zu sparen)?
89	Start-Stopp-Segelfunktion	-	Angabe des Herstellers	ja/nein — Verfügt das Fahrzeug über eine Start-Stopp-Segelfunktion (sodass sich der Motor beim Ausrollen ausschaltet, um Kraftstoff zu sparen)?
90	Fahrzeug unvollständig	-	Angabe des Herstellers	0 = nein 1 = ja — Ist das Fahrzeug unvollständig?
91	Masse des fahrbereiten Fahrzeugs	kg	Anhang I Anlage 4 Nummer 1.1	MRO für VH und VL (falls zutreffend)
92	Begrenzte Fahrzeuggeschwindigkeit	km/h	Anhang I Anlage 8a Nummer 1.2.3 Parameter für die Auswahl der Zyklen	Angabe, ob bei der Prüfung Typ 1 für VH und VL (falls zutreffend) eine begrenzte Geschwindigkeit verwendet wurde (einschließlich des entsprechenden Werts)
93	Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeugs	km/h	Anhang I Anlage 8a Nummer 1.2.3 Parameter für die Auswahl der Zyklen	Angabe der Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeugs für VH und VL (falls zutreffend)
94	Zusätzliche Angaben für die Berechnung des Gangwechsels	min ⁻¹	Anhang I Anlage 8a Nummer 1.2.4 Schaltpunkt	Nur für Fahrzeuge mit Handschaltgetriebe. Angaben zu n_min drive.

(*) P0: die elektrische Maschine ist mit dem Motorriemen verbunden, sodass die Bezugsgeschwindigkeit der Motordrehzahl entspricht;
P1: die elektrische Maschine ist mit der Kurbelwelle verbunden, sodass die Bezugsgeschwindigkeit der Motordrehzahl entspricht;

P2: die elektrische Maschine ist direkt vor dem Getriebe (Schaltung oder stufenlos) montiert, sodass die Bezugsgeschwindigkeit der Getriebeeingangsdrehzahl entspricht;

P2 (Planetengetriebe): die elektrische Maschine wird mit dem Antrieb eines Planetengetriebes verbunden, das nicht an den Verbrennungsmotor oder die Endantriebsseite angeschlossen ist, hier bezeichnet als die Planetenseite. In diesem Fall ist das anzugebende Übersetzungsverhältnis das Verhältnis zwischen der Drehzahl der elektrischen Maschine und der Drehzahl der Planetenseite (Bezugsgeschwindigkeit), das der Drehzahlsteigerungs-/Drehzahlabenkungswirkung eines Untersetzungsgetriebes entspricht;

P3: die elektrische Maschine ist direkt hinter dem Endantrieb einer angetriebenen Achse montiert, sodass die Bezugsgeschwindigkeit der Eingangsdrehzahl des Endantriebs entspricht (dazu gehören elektrische Maschinen, die auf dem Antrieb eines Planetengetriebes auf der Endantriebsseite montiert sind). Ein Fahrzeug kann bis zu zwei P3-Maschinen (eine für die Vorderachse (P3a) und eine für die Hinterachse (P3b)) haben;

P4: die elektrische Maschine ist hinter dem Endantrieb montiert, sodass die Bezugsgeschwindigkeit der Raddrehzahl entspricht. Ein Fahrzeug kann bis zu vier P4-Motoren (einen für jedes Rad, wobei P4a die Vorderräder und P4b die Hinterräder bezeichnet) haben.
