

Amtsblatt der Europäischen Union

L 325



Ausgabe
in deutscher Sprache

Rechtsvorschriften

62. Jahrgang

16. Dezember 2019

Inhalt

I Gesetzgebungsakte

VERORDNUNGEN

- ★ **Verordnung (EU) 2019/2144 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. November 2019 über die Typp Genehmigung von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern sowie von Systemen, Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten für diese Fahrzeuge im Hinblick auf ihre allgemeine Sicherheit und den Schutz der Fahrzeuginsassen und von ungeschützten Verkehrsteilnehmern, zur Änderung der Verordnung (EU) 2018/858 des Europäischen Parlaments und des Rates und zur Aufhebung der Verordnungen (EG) Nr. 78/2009, (EG) Nr. 79/2009 und (EG) Nr. 661/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates sowie der Verordnungen (EG) Nr. 631/2009, (EU) Nr. 406/2010, (EU) Nr. 672/2010, (EU) Nr. 1003/2010, (EU) Nr. 1005/2010, (EU) Nr. 1008/2010, (EU) Nr. 1009/2010, (EU) Nr. 19/2011, (EU) Nr. 109/2011, (EU) Nr. 458/2011, (EU) Nr. 65/2012, (EU) Nr. 130/2012, (EU) Nr. 347/2012, (EU) Nr. 351/2012, (EU) Nr. 1230/2012 und (EU) 2015/166 der Kommission ⁽¹⁾** 1

II Rechtsakte ohne Gesetzescharakter

INTERNATIONALE ÜBEREINKÜNFTE

- ★ **Beschluss (EU) 2019/2145 des Rates vom 5. Dezember 2019 über den Abschluss — im Namen der Union — des Abkommens in Form eines Briefwechsels zwischen der Europäischen Union und der Ukraine zur Änderung der im Assoziierungsabkommen zwischen der Europäischen Union und der Europäischen Atomgemeinschaft und ihren Mitgliedstaaten einerseits und der Ukraine andererseits vorgesehenen Handelspräferenzen für Geflügelfleisch und Geflügelfleischzubereitungen** 41

VERORDNUNGEN

- ★ **Verordnung (EU) 2019/2146 der Kommission vom 26. November 2019 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1099/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Energiestatistik hinsichtlich der Durchführung von Aktualisierungen für die jährlichen, monatlichen und monatlich zu übermittelnden kurzfristigen Energiestatistiken ⁽¹⁾** 43
- ★ **Durchführungsverordnung (EU) 2019/2147 der Kommission vom 28. November 2019 zur Änderung und Berichtigung der Durchführungsverordnung (EU) 2018/659 über die Bestimmungen für den Eingang lebender Equiden sowie von Spermata, Eizellen und Embryonen von Equiden in die Union ⁽¹⁾** 99

⁽¹⁾ Text von Bedeutung für den EWR.

DE

Bei Rechtsakten, deren Titel in magerer Schrift gedruckt sind, handelt es sich um Rechtsakte der laufenden Verwaltung im Bereich der Agrarpolitik, die normalerweise nur eine begrenzte Geltungsdauer haben.

Rechtsakte, deren Titel in fetter Schrift gedruckt sind und denen ein Sternchen vorangestellt ist, sind sonstige Rechtsakte.

- ★ **Durchführungsverordnung (EU) 2019/2148** Der Kommission vom 13. Dezember 2019 über besondere Vorschriften für die Freigabe von Pflanzen, Pflanzenerzeugnissen und anderen Gegenständen aus den Quarantänestationen und geschlossenen Anlagen gemäß der Verordnung (EU) 2016/2031 des Europäischen Parlaments und des Rates 156
- ★ **Durchführungsverordnung (EU) 2019/2149** der Kommission vom 13. Dezember 2019 zur Einleitung einer Neuausführerüberprüfung der Durchführungsverordnung (EU) 2019/1379 zur Einführung eines endgültigen Antidumpingzolls auf die Einfuhren von Fahrrädern mit Ursprung in der Volksrepublik China für einen chinesischen ausführenden Hersteller, zur Außerkraftsetzung des Zolls auf die von diesem ausführenden Hersteller stammenden Einfuhren und zur zollamtlichen Erfassung dieser Einfuhren 159

BESCHLÜSSE

- ★ **Beschluss (EU) 2019/2150** des Rates vom 9. Dezember 2019 über den Standpunkt, der im Namen der Europäischen Union im Verwaltungsausschuss des Internationalen Übereinkommens über die Harmonisierung der Warenkontrollen an den Grenzen zu vertreten ist 165
- ★ **Durchführungsbeschluss (EU) 2019/2151** der Kommission vom 13. Dezember 2019 zur Festlegung des Arbeitsprogramms für die Entwicklung und Inbetriebnahme der im Zollkodex der Union vorgesehenen elektronischen Systeme 168

Berichtigungen

- ★ **Berichtigung der Durchführungsverordnung (EU) 2019/627** der Kommission vom 15. März 2019 zur Festlegung einheitlicher praktischer Modalitäten für die Durchführung der amtlichen Kontrollen in Bezug auf für den menschlichen Verzehr bestimmte Erzeugnisse tierischen Ursprungs gemäß der Verordnung (EU) 2017/625 des Europäischen Parlaments und des Rates und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 2074/2005 der Kommission in Bezug auf amtliche Kontrollen (ABl. L 131 vom 17.5.2019) 183
- ★ **Berichtigung der Durchführungsverordnung (EU) 2019/628** der Kommission vom 8. April 2019 zu den Mustern amtlicher Bescheinigungen für bestimmte Tiere und Waren und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 2074/2005 und der Durchführungsverordnung (EU) 2016/759 in Bezug auf diese Musterbescheinigungen (ABl. L 131 vom 17.5.2019) 184

I

(Gesetzgebungsakte)

VERORDNUNGEN

VERORDNUNG (EU) 2019/2144 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES

vom 27. November 2019

über die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern sowie von Systemen, Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten für diese Fahrzeuge im Hinblick auf ihre allgemeine Sicherheit und den Schutz der Fahrzeuginsassen und von ungeschützten Verkehrsteilnehmern, zur Änderung der Verordnung (EU) 2018/858 des Europäischen Parlaments und des Rates und zur Aufhebung der Verordnungen (EG) Nr. 78/2009, (EG) Nr. 79/2009 und (EG) Nr. 661/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates sowie der Verordnungen (EG) Nr. 631/2009, (EU) Nr. 406/2010, (EU) Nr. 672/2010, (EU) Nr. 1003/2010, (EU) Nr. 1005/2010, (EU) Nr. 1008/2010, (EU) Nr. 1009/2010, (EU) Nr. 19/2011, (EU) Nr. 109/2011, (EU) Nr. 458/2011, (EU) Nr. 65/2012, (EU) Nr. 130/2012, (EU) Nr. 347/2012, (EU) Nr. 351/2012, (EU) Nr. 1230/2012 und (EU) 2015/166 der Kommission

(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 114,

auf Vorschlag der Europäischen Kommission,

nach Zuleitung des Entwurfs des Gesetzgebungsakts an die nationalen Parlamente,

nach Stellungnahme des Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschusses ⁽¹⁾,

nach Anhörung des Ausschusses der Regionen,

gemäß dem ordentlichen Gesetzgebungsverfahren ⁽²⁾,

in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) Die Verordnung (EU) 2018/858 des Europäischen Parlaments und des Rates ⁽³⁾ legt Verwaltungsbestimmungen und technische Anforderungen für die Typgenehmigung aller neuen Fahrzeuge, Systeme, Bauteile und selbstständigen technischen Einheiten mit dem Ziel fest, das ordnungsgemäße Funktionieren des Binnenmarktes zu gewährleisten und um Sicherheit und Umweltfreundlichkeit auf hohem Niveau zu bieten.
- (2) Diese Verordnung ist ein Rechtsakt für die Zwecke des durch die Verordnung (EU) 2018/858 festgelegten EU-Typgenehmigungsverfahrens. Daher sollte Anhang II der Verordnung (EU) 2018/858 entsprechend geändert werden. Die Verwaltungsbestimmungen der Verordnung (EU) 2018/858, einschließlich der Bestimmungen zu Abhilfemaßnahmen und Sanktionen, gelten in vollem Umfang für die vorliegende Verordnung.

⁽¹⁾ ABl. C 440 vom 6.12.2018, S. 90.

⁽²⁾ Standpunkt des Europäischen Parlaments vom 16. April 2019 (noch nicht im Amtsblatt veröffentlicht) und Beschluss des Rates vom 8. November 2019.

⁽³⁾ 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).

- (3) In den letzten Jahrzehnten haben Entwicklungen bei der Fahrzeugsicherheit erheblich dazu beigetragen, dass die Zahl der Getöteten und Schwerverletzten bei Verkehrsunfällen insgesamt zurückgegangen ist. Allerdings starben im Jahr 2017 auf den Straßen der Union 25 300 Menschen, und diese Zahl ist seit vier Jahren konstant geblieben. Darüber hinaus werden bei Zusammenstößen im Straßenverkehr jedes Jahr 135 000 Menschen schwer verletzt ⁽⁴⁾. Die Union sollte ihr Möglichstes tun, damit es im Straßenverkehr weniger oder gar keine Unfälle und Verletzungen mehr gibt. Neben Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz von Fahrzeuginsassen müssen auch spezifische Maßnahmen umgesetzt werden, um ungeschützte Verkehrsteilnehmer, die sich nicht in Fahrzeugen befinden, wie Radfahrer und Fußgänger, vor Verletzungen und Unfällen mit Todesfolge zu schützen. Ohne neue Initiativen zur allgemeinen Straßenverkehrssicherheit werden die Sicherheitseffekte des derzeitigen Ansatzes die durch das zunehmende Verkehrsaufkommen bedingten Auswirkungen nicht mehr ausgleichen können. Daher müssen die Sicherheitseigenschaften von Fahrzeugen im Rahmen eines integrierten Ansatzes für die Straßenverkehrssicherheit und zum besseren Schutz von ungeschützten Verkehrsteilnehmern weiter verbessert werden.
- (4) Durch die Bestimmungen zur Typgenehmigung sollte gewährleistet sein, dass die Leistungsanforderungen an Kraftfahrzeuge auf wiederholbare und reproduzierbare Weise bewertet werden. Daher beziehen sich die technischen Anforderungen in dieser Verordnung nur auf Fußgänger und Radfahrer, da sie die derzeit einzigen formal harmonisierten Testzielpersonen sind. Zu den ungeschützten Verkehrsteilnehmern gehören neben Fußgängern und Radfahrern im Allgemeinen auch andere nicht motorisierte und motorisierte Verkehrsteilnehmer, die möglicherweise persönliche Mobilitätslösungen ohne schützenden Aufbau nutzen. Darüber hinaus darf man bei der aktuellen Technologie wohl davon ausgehen, dass hochentwickelte Systeme unter normalen Fahrbedingungen auch auf andere ungeschützte Verkehrsteilnehmer reagieren werden, obwohl sie nicht speziell getestet wurden. Nach einer Bewertung und Überarbeitung sollten die technischen Anforderungen dieser Verordnung weiter an den technischen Fortschritt angepasst werden, damit sie alle Verkehrsteilnehmer einschließen, die persönliche Mobilitätslösungen ohne schützenden Aufbau, wie Roller, selbstbalancierende Fahrzeuge und Rollstuhlfahrer nutzen.
- (5) Durch den technischen Fortschritt bei hochentwickelten Fahrzeugsicherheitssystemen werden neue Möglichkeiten eröffnet, die Zahl der Getöteten und Verletzten zu senken. Um die Zahl der Schwerverletzten und Getöteten so gering wie möglich zu halten, muss eine Reihe neuer Technologien eingeführt werden.
- (6) Im Kontext der Verordnung (EG) Nr. 661/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates ⁽⁵⁾ bewertete die Kommission die Machbarkeit, die in jener Verordnung bestehende Anforderung zur Ausstattung bestimmter Fahrzeugklassen mit bestimmten Systemen (z. B. hochentwickelten Notbremsassistentensystemen und Reifendrucküberwachungssystemen) auszuweiten, sodass sie für sämtliche Fahrzeugklassen galt. Die Kommission bewertete zudem die technische und wirtschaftliche Machbarkeit und die Marktreife der Auferlegung einer neuen Anforderung zur Ausstattung mit anderen hochentwickelten Sicherheitssystemen. Auf der Grundlage dieser Bewertungen veröffentlichte die Kommission am 12. Dezember 2016 einen Bericht für das Europäische Parlament und den Rat mit dem Titel „Rettung von Menschenleben: Mehr Fahrzeugsicherheit in der EU“. In der begleitenden Arbeitsunterlage der Kommissionsdienststellen zu dem Bericht wurden 19 potenzielle Regelungsmaßnahmen identifiziert und vorgeschlagen, mit denen sich die Zahl der Straßenverkehrsunfälle und der im Straßenverkehr Getöteten und Verletzten wirksam weiter senken ließe.
- (7) Damit die Technologieneutralität gewahrt wird, sollten die Leistungsanforderungen sowohl direkte als auch indirekte Reifendrucküberwachungssysteme erlauben.
- (8) Hochentwickelte Fahrerassistenzsysteme können wirksamer zur Reduzierung von Todesfällen, zur Senkung der Zahl der Verkehrsunfälle sowie zur Minderung von Verletzungen und Sachschäden beigetragen werden, wenn sie so konzipiert sind, dass sie für die Nutzer leicht handhabbar sind. Daher sollten die Fahrzeughersteller ihr Möglichstes tun, damit die im Rahmen dieser Verordnung vorgesehenen Systeme und Vorrichtungen so entwickelt werden, dass sie den Fahrer unterstützen. Im Fahrzeughandbuch sollte klar und verbraucherfreundlich erklärt werden, wie diese Systeme und Vorrichtungen funktionieren und was sie nicht leisten können.
- (9) Sicherheitssysteme und Warnhinweise, die als Fahrassistenz eingesetzt werden, sollten für alle Fahrer, einschließlich ältere Menschen und Menschen mit Behinderungen, leicht wahrnehmbar sein.
- (10) Hochentwickelte Notbrems-Assistenzsysteme, intelligente Geschwindigkeitsassistenten, Notfall-Spurhalteassistent, hochentwickelte Systeme zur Warnung bei Müdigkeit und nachlassender Aufmerksamkeit des Fahrers sowie bei nachlassender Konzentration des Fahrers wie auch Rückfahrassistent-Systeme sind Sicherheitssysteme mit einem hohen Potenzial, die Zahl der Getöteten und Verletzten beträchtlich zu senken. Darüber hinaus bilden einige dieser Sicherheitssysteme auch die Grundlage für Technologien, die in Zukunft auch beim Einsatz von automatisierten Fahrzeugen verwendet werden. Jedes derartige Sicherheitssystem sollte ohne Verwendung biometrischer Daten von Fahrern oder Fahrgästen, einschließlich Gesichtserkennung, funktionieren. Daher sollten für die Typgenehmigung von Fahrzeugen im Hinblick auf diese Systeme sowie für die Typgenehmigung dieser Systeme als selbstständige technische

⁽⁴⁾ https://ec.europa.eu/transport/road_safety/sites/roadsafety/files/vademecum_2018.pdf

⁽⁵⁾ Verordnung (EG) Nr. 661/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Juli 2009 über die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen, Kraftfahrzeuganhängern und von Systemen, Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten für diese Fahrzeuge hinsichtlich ihrer allgemeinen Sicherheit (ABl. L 200 vom 31.7.2009, S. 1).

Einheiten harmonisierte Vorschriften und Prüfverfahren auf Unionsebene festgelegt werden. Der technologische Fortschritt in Bezug auf diese Systeme sollte bei jeder Bewertung der bestehenden Rechtsvorschriften berücksichtigt werden, damit zukünftigen Entwicklungen Rechnung getragen werden kann, wobei der Grundsatz des Schutzes der Privatsphäre und des Datenschutzes strikt einzuhalten ist, und damit es im Straßenverkehr weniger oder gar keine Unfälle und Verletzungen mehr gibt. Zudem muss gewährleistet werden, dass diese Systeme während des gesamten Lebenszyklus des Fahrzeugs sicher betrieben werden können.

- (11) Es sollte möglich sein, intelligente Geschwindigkeitsassistenten abzuschalten, wenn ein Fahrer z. B. als Folge von widrigen Witterungsverhältnissen, widersprüchlichen vorübergehenden Straßenmarkierungen in Baustellen oder irreführenden, mangelhaften oder fehlenden Verkehrszeichen falsche Warnungen oder unangemessenes Feedback erhält. Eine solche Abschaltfunktion sollte unter der Kontrolle des Fahrers sein. Sie sollte es möglich machen, dass der intelligente Geschwindigkeitsassistent vom Fahrer so lange wie nötig - abgeschaltet und leicht wieder eingeschaltet werden kann. Wenn das System abgeschaltet ist, können Informationen zur erlaubten Höchstgeschwindigkeit bereitgestellt werden. Das System sollte beim Einschalten der Zündung stets aktiviert sein, und der Fahrer sollte stets darüber informiert sein, ob das System ein- oder ausgeschaltet ist.
- (12) Es ist allgemein anerkannt, dass Sicherheitsgurte eines der wichtigsten und wirksamsten Sicherheitsmerkmale von Fahrzeugen sind. Mit Sicherheitsgurt-Warnsystemen können daher potenziell noch mehr Todesfälle verhindert und Verletzungen gemindert werden, da mit ihnen die Anlegequote in der gesamten Union erhöht werden kann. Aus diesem Grund wurden mit der Verordnung (EG) Nr. 661/2009 Sicherheitsgurt-Warnsysteme für den Fahrersitz bereits seit 2014 in allen neuen Personenkraftwagen vorgeschrieben, zur Durchführung der Regelung Nr. 16 der Vereinten Nationen (UN), die die einschlägigen technischen Vorschriften festgelegt hat. Aufgrund der Änderung dieser UN-Regelung, mit der dem technischen Fortschritt Rechnung getragen wird, ist die Ausstattung mit Sicherheitsgurt-Warnsystemen jetzt auch für alle Vorder- und Rücksitze von Fahrzeugen der Klassen M₁ und N₁ sowie für alle Vordersitze von Fahrzeugen der Klassen N₂, N₃, M₂ und M₃ ab dem 1. September 2019 bei neuen Kraftfahrzeugtypen und ab dem 1. September 2021 für alle neuen Kraftfahrzeuge obligatorisch.
- (13) Die Einführung einer ereignisbezogenen Datenaufzeichnung zur Speicherung einer Reihe von wichtigen, anonymisierten Fahrzeugdaten, einhergehend mit Vorschriften für den Bereich, die Genauigkeit und die Auflösung der Daten sowie für ihre Sammlung, Speicherung und Abrufbarkeit, in einem kurzen Zeitfenster vor, während und unmittelbar nach einer Fahrzeugkollision (ausgelöst z. B. durch eine Airbag-Auslösung) ist ein nützlicher Schritt bei der Gewinnung von genaueren, detaillierteren Unfalldaten. Die Ausstattung aller Kraftfahrzeuge mit einer solchen Datenaufzeichnung sollte daher vorgeschrieben sein. Mit dieser Datenaufzeichnung sollten Daten so aufgezeichnet und gespeichert werden können, dass die Mitgliedstaaten mit diesen Daten Analysen der Straßenverkehrssicherheit durchführen und die Wirksamkeit von speziell ergriffenen Maßnahmen bewerten können und anhand der gespeicherten Daten keine Identifizierung des Nutzers oder Halters eines bestimmten Fahrzeugs möglich ist.
- (14) Jede Verarbeitung von personenbezogenen Daten, etwa die Verarbeitung von Angaben zum Fahrer in einer ereignisbezogenen Datenaufzeichnung oder von Informationen über die Müdigkeit und Aufmerksamkeit des Fahrers oder seine Konzentration, sollte gemäß dem Datenschutzrecht der Union, insbesondere der Verordnung (EU) 2016/679 des Europäischen Parlaments und des Rates⁽⁶⁾, erfolgen. Die ereignisbezogene Datenaufzeichnung sollte innerhalb eines geschlossenen Systems erfolgen, bei dem die gespeicherten Daten überschrieben werden und das Fahrzeug und der Halter nicht identifizierbar sind. Zudem sollten die Warnsysteme bei Müdigkeit und nachlassender Aufmerksamkeit des Fahrers oder die hochentwickelten Warnsysteme bei nachlassender Konzentration des Fahrers nur die Daten kontinuierlich aufzeichnen und vorhalten, die im Hinblick auf die Zwecke der Sammlung oder anderweitigen Verarbeitung im Rahmen des geschlossenen Systems notwendig sind. Die Verarbeitung personenbezogener Daten, die mithilfe des auf dem 112-Notruf basierenden bordeigenen eCall-Systems gesammelt werden, unterliegt außerdem besonderen Schutzbestimmungen, die in der Verordnung (EU) 2015/758 des Europäischen Parlaments und des Rates festgelegt sind⁽⁷⁾.
- (15) Hochentwickelte Notbrems-Assistenzsysteme oder Notfall-Spurhalteassistenten sind möglicherweise in einigen Fällen, insbesondere aufgrund von Mängeln in der Straßeninfrastruktur, nicht voll einsatzfähig. In diesen Fällen sollten die Systeme sich selbst deaktivieren und den Fahrer über die Deaktivierung informieren. Wenn sie sich nicht automatisch deaktivieren, sollte es möglich sein, sie manuell abzuschalten. Eine solche Deaktivierung sollte zeitlich begrenzt sein und sollte nur so lange dauern, wie das System nicht vollständig einsatzfähig ist. Die Fahrer müssen

⁽⁶⁾ 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).

⁽⁷⁾ Verordnung (EU) 2015/758 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. April 2015 über Anforderungen für die Typgenehmigung zur Einführung des auf dem 112-Notruf basierenden bordeigenen eCall-Systems in Fahrzeugen und zur Änderung der Richtlinie 2007/46/EG (ABl. L 123 vom 19.5.2015, S. 77).

hochentwickelte Notbrems-Assistenzsysteme oder Notfall-Spurhalteassistenten möglicherweise auch übersteuern, wenn das Funktionieren des Systems zu einem größeren Risiko oder Schaden führen könnte. Dadurch würde sichergestellt werden, dass der Fahrer jederzeit die Kontrolle über das Fahrzeug hat. Dennoch könnten solche Systeme auch Fälle erkennen, in denen der Fahrer handlungsunfähig ist und daher ein Eingreifen des Systems erforderlich ist, um zu verhindern, dass ein Unfall schlimmere Folgen hat, als es sonst der Fall wäre.

- (16) Aufgrund von Merkmalen im Zusammenhang mit der Sitzhöhe und der Fahrzeugmasse waren Lieferwagen, sportliche Geländewagen (SUV) und Mehrzweckfahrzeuge (MZF) von der Verordnung (EG) Nr. 661/2009 ausgenommen. Angesichts der gestiegenen Marktdurchdringung dieser Fahrzeuge (von nur 3 % im Jahr 1996 auf 14 % im Jahr 2016) und der technologischen Entwicklungen bei Prüfungen der elektrischen Sicherheit nach dem Aufprall sind diese Ausnahmen überholt und ungerechtfertigt. Die Ausnahmen sollten daher abgeschafft werden, und das gesamte Spektrum der Anforderungen an hochentwickelte Fahrzeugsysteme sollte auf diese Fahrzeuge angewendet werden.
- (17) Die Verordnung (EG) Nr. 661/2009 erreichte eine erhebliche Vereinfachung von Unionsvorschriften, indem sie 38 Richtlinien durch entsprechende UN-Regelungen ersetzte, die gemäß dem Beschluss 97/836/EG des Rates ⁽⁸⁾ zwingend sind. Um weitere Vereinfachungen zu erreichen, sollten noch mehr Unionsvorschriften durch bestehende UN-Regelungen ersetzt werden, die zwingend in der Union gelten. Ferner sollte die Kommission die auf der Ebene der Vereinten Nationen laufenden Arbeiten fördern und unterstützen, um unverzüglich und nach den höchsten vorhandenen Standards der Straßenverkehrssicherheit technische Anforderungen für die gemäß dieser Verordnung vorgesehene Typgenehmigung von Fahrzeugsicherheitssystemen festzulegen.
- (18) Die UN-Regelungen und Änderungen an UN-Regelungen, denen die Union gemäß dem Beschluss 97/836/EG zugestimmt hat oder die von der Union angewandt werden, sollten in die Rechtsvorschriften der Union für die Typgenehmigung aufgenommen werden. Entsprechend sollte der Kommission die Befugnis übertragen werden, die Liste der zwingend geltenden UN-Regelungen zu ändern, um zu gewährleisten, dass die Liste auf dem aktuellen Stand gehalten wird.
- (19) Die Verordnung (EG) Nr. 78/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates ⁽⁹⁾ legt in Form von Prüfungen auf Einhaltung der Vorschriften und von Grenzwerten für die Typgenehmigung von Fahrzeugen im Hinblick auf die Frontstruktur sowie für die Typgenehmigung von Frontschutzsystemen (wie beispielsweise Frontschutzbügeln) Anforderungen an den Schutz von Fußgängern, Radfahrern und anderen ungeschützten Verkehrsteilnehmern fest. Seit Erlass der Verordnung (EG) Nr. 78/2009 sind technische Anforderungen und Prüfverfahren für Fahrzeuge auf der Ebene der Vereinten Nationen weiterentwickelt worden, um dem technischen Fortschritt Rechnung zu tragen. Die UN-Regelung Nr. 127, in der einheitliche Bestimmungen zur Genehmigung von Kraftfahrzeugen hinsichtlich ihrer Eigenschaften im Zusammenhang mit der Fußgängersicherheit festgelegt sind (im folgenden „UN-Regelung Nr. 127“), gilt derzeit auch in der Union für die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen.
- (20) Nach Erlass der Verordnung (EG) Nr. 79/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates ⁽¹⁰⁾ sind die technischen Anforderungen und die Prüfverfahren für die Typgenehmigung von wasserstoffbetriebenen Fahrzeugen sowie von Wasserstoffsystemen und Wasserstoff führenden Bauteilen auf der Ebene der Vereinten Nationen weiterentwickelt worden, um dem technischen Fortschritt Rechnung zu tragen. Die UN-Regelung Nr. 134 über einheitliche Bestimmungen für die Genehmigung von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeugbauteilen hinsichtlich der sicherheitsrelevanten Eigenschaften von mit Wasserstoff und Brennstoffzellen betriebenen Fahrzeugen ⁽¹¹⁾ (im folgenden „UN-Regelung Nr. 134“) gilt derzeit auch in der Union hinsichtlich der Typgenehmigung von Wasserstoffsystemen in Kraftfahrzeugen. Zusätzlich zu diesen Anforderungen sollten auf Unionsebene auch Kriterien für die Qualität der in Fahrzeugsystemen mit Wasserstoff verwendeten Werkstoffe und der Kraftstofffüleinrichtungen festgelegt werden.
- (21) Im Interesse der Klarheit, Übersichtlichkeit und Vereinfachung sollten die Verordnungen (EG) Nr. 78/2009, (EG) Nr. 79/2009 und (EG) Nr. 661/2009 aufgehoben und durch die vorliegende Verordnung ersetzt werden.

⁽⁸⁾ Beschluss 97/836/EG des Rates vom 27. November 1997 über den Beitritt der Europäischen Gemeinschaft zu dem Übereinkommen der Wirtschaftskommission für Europa der Vereinten Nationen über die Annahme einheitlicher technischer Vorschriften für Radfahrzeuge, Ausrüstungsgegenstände und Teile, die in Radfahrzeuge(n) eingebaut und/oder verwendet werden können, und die Bedingungen für die gegenseitige Anerkennung von Genehmigungen, die nach diesen Vorschriften erteilt wurden („Geändertes Übereinkommen von 1958“) (ABl. L 346 vom 17.12.1997, S. 78).

⁽⁹⁾ Verordnung (EG) Nr. 78/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. Januar 2009 über die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen im Hinblick auf den Schutz von Fußgängern und anderen ungeschützten Verkehrsteilnehmern, zur Änderung der Richtlinie 2007/46/EG und zur Aufhebung der Richtlinien 2003/102/EG und 2005/66/EG (ABl. L 35 vom 4.2.2009, S. 1).

⁽¹⁰⁾ Verordnung (EG) Nr. 79/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. Januar 2009 über die Typgenehmigung von wasserstoffbetriebenen Kraftfahrzeugen und zur Änderung der Richtlinie 2007/46/EG (ABl. L 35 vom 4.2.2009, S. 32).

⁽¹¹⁾ ABl. L 129 vom 17.5.2019, S. 43.

- (22) In der Vergangenheit war die Gesamtlänge von Lastzügen durch Unionsvorschriften begrenzt, und in der Folge kam es zu den typischen Ausführungen mit Fahrerhaus oberhalb des Motors, da durch sie der Laderaum maximiert wird. Doch infolge der hohen Sitzposition des Fahrers wurde der tote Winkel größer und die direkte Sicht um das Lkw-Fahrerhaus herum schlechter. Dieser Faktor spielt bei Lkw-Unfällen mit Beteiligung von ungeschützten Verkehrsteilnehmern eine wichtige Rolle. Die Zahl der Getöteten und Verletzten ließe sich durch eine Verbesserung des unmittelbaren Sichtbereichs erheblich senken. Deshalb sollten Anforderungen zur Verbesserung des unmittelbaren Sichtbereichs eingeführt werden, um die direkte Sichtbarkeit vom Fahrersitz aus auf Fußgänger, Radfahrer und andere ungeschützte Verkehrsteilnehmer zu verbessern, indem die toten Winkel vor dem Fahrer und seitlich des Fahrers so weit wie möglich verringert werden. Die Besonderheiten der verschiedenen Fahrzeugklassen sollten berücksichtigt werden.
- (23) Automatisierte Fahrzeuge haben das Potenzial, einen gewaltigen Beitrag zur Verringerung der im Straßenverkehr Getöteten zu leisten, da Schätzungen zufolge menschliches Versagen bei mehr als 90 % der Straßenverkehrsunfälle eine Rolle spielt. Im Zuge der allmählichen Übernahme von Aufgaben des Fahrers durch automatisierte Fahrzeuge sollten unter Berücksichtigung des Grundsatzes der Technologieneutralität harmonisierte Vorschriften und technische Anforderungen für automatisierte Fahrzeugsysteme, unter anderem jene über ein überprüfbares System für die Gewährleistung der Sicherheit bei Entscheidungen, die automatisierte Fahrzeuge treffen, auf Unionsebene erlassen und auf internationaler Ebene im Rahmen der Arbeitsgruppe 29 (WP.29) des Weltforums für die Harmonisierung der Regelungen für Kraftfahrzeuge der UNECE gefördert werden.
- (24) Straßenverkehrsteilnehmer wie Fußgänger und Radfahrer sowie Fahrer von nicht automatisierten Fahrzeugen, die nicht über die drahtlose Kommunikation zwischen Fahrzeugen Informationen über das Verhalten eines automatisierten Fahrzeugs erhalten können, sollten wie in UN-Regelungen oder anderen Rechtsakten vorgesehen möglichst bald nach dem Inkrafttreten dieser Regelungen regelmäßig auf herkömmliche Weise über das Verhalten unterrichtet werden.
- (25) Die elektronische Deichsel (Platooning) birgt das Potenzial, den Verkehr in Zukunft sicherer, sauberer und effizienter zu machen. Im Vorgriff auf die Einführung der -Technologie der elektronischen Deichsel und der entsprechenden Standards wird ein Regelungsrahmen mit harmonisierten Vorschriften und Verfahren erforderlich sein.
- (26) Die Vernetzung und Automatisierung von Fahrzeugen erhöht die Möglichkeit des unbefugten drahtlosen („over-the-air“) Fernzugriffs auf Fahrzeugdaten sowie entsprechender rechtswidriger Änderungen der Software. Um solchen Risiken Rechnung zu tragen, sollten die UN-Regelungen und andere Rechtsakte zur Cybersicherheit möglichst bald nach ihrem Inkrafttreten verbindlich Anwendung finden.
- (27) Softwareänderungen können die Fahrzeugfunktionen erheblich beeinflussen. Für Softwareänderungen sollten harmonisierte Regeln und technische Anforderungen, die mit den Typgenehmigungsverfahren übereinstimmen, festgelegt werden. Daher sollten UN-Regelungen und andere Rechtsakte betreffend Software-Aktualisierungsverfahren möglichst bald nach ihrem Inkrafttreten verbindlich Anwendung finden. Diese Sicherheitsmaßnahmen sollten jedoch nicht die Verpflichtungen des Fahrzeugherstellers berühren, Zugang zu umfassenden Diagnoseinformationen und Fahrzeugdaten zu gewähren, die für die Reparatur und Wartung eines Fahrzeugs relevant sind.
- (28) Die Union sollte die Entwicklung von technischen Anforderungen für das Reifengeräusch, den Rollwiderstand und die Nasshaftungseigenschaften von Reifen auf der Ebene der Vereinten Nationen weiter fördern. Grund dafür ist, dass die UN-Regelung Nr. 117 über einheitliche Bedingungen für die Genehmigung der Reifen hinsichtlich der Rollgeräuschemissionen und der Haftung auf nassen Oberflächen und/oder des Rollwiderstandes ⁽¹²⁾ (im Folgenden „UN-Regelung Nr. 117“) jetzt die entsprechenden ausführlichen Bestimmungen enthält. Der Prozess des Anpassens der Anforderungen an Reifen, um dem technischen Fortschritt Rechnung zu tragen, sollte auf der Ebene der Vereinten Nationen rasch und ambitioniert fortgesetzt werden, insbesondere um sicherzustellen, dass die Reifeneigenschaften auch am Ende der Nutzungsdauer eines Reifens in dessen abgenutztem Zustand bewertet werden, und um der Idee Vorschub zu leisten, dass Reifen die Anforderungen während ihrer gesamten Nutzungsdauer erfüllen und nicht vorzeitig ersetzt werden sollten. Bestehende Anforderungen in der Verordnung (EG) Nr. 661/2009 hinsichtlich der Reifeneigenschaften sollten durch entsprechende UN-Regelungen ersetzt werden.
- (29) Um die Wirksamkeit dieser Verordnung zu gewährleisten, sollte der Kommission die Befugnis übertragen werden, gemäß Artikel 290 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEUV) Rechtsakte zu erlassen, um diese Verordnung in Bezug auf die Typgenehmigungsanforderungen hinsichtlich hochentwickelter Fahrerassistenzsysteme zu ergänzen und um diese Verordnung in Bezug auf Anhang II zu ändern, um dem technischen Fortschritt und rechtlichen Entwicklungen Rechnung zu tragen. 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

⁽¹²⁾ ABl. L 218 vom 12.8.2016, S. 1.

Vereinbarung vom 13. April 2016 über bessere Rechtsetzung⁽¹³⁾ niedergelegt wurden. Um insbesondere für eine gleichberechtigte Beteiligung an der Vorbereitung 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.

- (30) Zur Gewährleistung einheitlicher Bedingungen für die Durchführung dieser Verordnung sollten der Kommission Durchführungsbefugnisse übertragen werden. Diese Befugnisse sollten im Einklang mit der Verordnung (EU) Nr. 182/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates⁽¹⁴⁾ ausgeübt werden.
- (31) Angesichts der Angleichung der Unionsvorschriften unter Bezugnahme auf das Regelungsverfahren mit Kontrolle an den vom AEUV eingeführten Rechtsrahmen sowie zur weiteren Vereinfachung der Unionsvorschriften im Bereich Fahrzeugsicherheit sollten die folgenden Verordnungen aufgehoben und durch gemäß dieser Verordnung erlassene Durchführungsrechtsakte ersetzt werden:
- Verordnung (EG) Nr. 631/2009 der Kommission⁽¹⁵⁾,
 - Verordnung (EU) Nr. 406/2010 der Kommission⁽¹⁶⁾,
 - Verordnung (EU) Nr. 672/2010 der Kommission⁽¹⁷⁾,
 - Verordnung (EU) Nr. 1003/2010 der Kommission⁽¹⁸⁾,
 - Verordnung (EU) Nr. 1005/2010 der Kommission⁽¹⁹⁾,
 - Verordnung (EU) Nr. 1008/2010 der Kommission⁽²⁰⁾,
 - Verordnung (EU) Nr. 1009/2010 der Kommission⁽²¹⁾,
 - Verordnung (EU) Nr. 19/2011 der Kommission⁽²²⁾,

⁽¹³⁾ ABl. L 123 vom 12.5.2016, S. 1.

⁽¹⁴⁾ 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).

⁽¹⁵⁾ Verordnung (EG) Nr. 631/2009 der Kommission vom 22. Juli 2009 mit Durchführungsbestimmungen für Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 78/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen hinsichtlich des Schutzes von Fußgängern und anderen ungeschützten Verkehrsteilnehmern sowie zur Änderung der Richtlinie 2007/46/EG und zur Aufhebung der Richtlinien 2003/102/EG und 2005/66/EG (ABl. L 195 vom 25.7.2009, S. 1).

⁽¹⁶⁾ Verordnung (EU) Nr. 406/2010 der Kommission vom 26. April 2010 zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 79/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Typgenehmigung von wasserstoffbetriebenen Kraftfahrzeugen (ABl. L 122 vom 18.5.2010, S. 1).

⁽¹⁷⁾ Verordnung (EU) Nr. 672/2010 der Kommission vom 27. Juli 2010 über die Typgenehmigung von Entfrosts- und Trocknungsanlagen bestimmter Kraftfahrzeuge und zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 661/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen, Kraftfahrzeuganhängern und von Systemen, Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten für diese Fahrzeuge hinsichtlich ihrer allgemeinen Sicherheit (ABl. L 196 vom 28.7.2010, S. 5).

⁽¹⁸⁾ Verordnung (EU) Nr. 1003/2010 der Kommission vom 8. November 2010 über die Typgenehmigung der Anbringungsstelle und der Anbringung der hinteren amtlichen Kennzeichen an Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern und zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 661/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen, Kraftfahrzeuganhängern und von Systemen, Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten für diese Fahrzeuge hinsichtlich ihrer allgemeinen Sicherheit (ABl. L 291 vom 9.11.2010, S. 22).

⁽¹⁹⁾ Verordnung (EU) Nr. 1005/2010 der Kommission vom 8. November 2010 über die Typgenehmigung von Abschleppvorrichtungen an Kraftfahrzeugen und zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 661/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen, Kraftfahrzeuganhängern und von Systemen, Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten für diese Fahrzeuge hinsichtlich ihrer allgemeinen Sicherheit (ABl. L 291 vom 9.11.2010, S. 36).

⁽²⁰⁾ Verordnung (EU) Nr. 1008/2010 der Kommission vom 9. November 2010 über die Typgenehmigung von Windschutzscheiben-Wischanlagen und Windschutzscheiben-Waschanlagen bestimmter Kraftfahrzeuge und zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 661/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen, Kraftfahrzeuganhängern und von Systemen, Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten für diese Fahrzeuge hinsichtlich ihrer allgemeinen Sicherheit (ABl. L 292 vom 10.11.2010, S. 2).

⁽²¹⁾ Verordnung (EU) Nr. 1009/2010 der Kommission vom 9. November 2010 über die Typgenehmigung von Radabdeckungen an bestimmten Kraftfahrzeugen und zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 661/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen, Kraftfahrzeuganhängern und von Systemen, Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten für diese Fahrzeuge hinsichtlich ihrer allgemeinen Sicherheit (ABl. L 292 vom 10.11.2010, S. 21).

⁽²²⁾ Verordnung (EU) Nr. 19/2011 der Kommission vom 11. Januar 2011 über die Typgenehmigung des gesetzlich vorgeschriebenen Fabrikchilds und der Fahrzeug-Identifizierungsnummer für Kraftfahrzeuge und Kraftfahrzeuganhänger zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 661/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen, Kraftfahrzeuganhängern und von Systemen, Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten für diese Fahrzeuge hinsichtlich ihrer allgemeinen Sicherheit (ABl. L 8 vom 12.1.2011, S. 1).

- Verordnung (EU) Nr. 109/2011 der Kommission ⁽²³⁾,
 - Verordnung (EU) Nr. 458/2011 der Kommission ⁽²⁴⁾,
 - Verordnung (EU) Nr. 65/2012 der Kommission ⁽²⁵⁾,
 - Verordnung (EU) Nr. 130/2012 der Kommission ⁽²⁶⁾,
 - Verordnung (EU) Nr. 347/2012 der Kommission ⁽²⁷⁾,
 - Verordnung (EU) Nr. 351/2012 der Kommission ⁽²⁸⁾,
 - Verordnung (EU) Nr. 1230/2012 der Kommission ⁽²⁹⁾,
 - Verordnung (EU) 2015/166 der Kommission ⁽³⁰⁾.
- (32) Da EU-Typgenehmigungen, die gemäß der Verordnung (EG) Nr. 78/2009, der Verordnung (EG) Nr. 79/2009, oder der Verordnung (EG) Nr. 661/2009 und den zugehörigen Durchführungsmaßnahmen erteilt wurden, als denen, die gemäß der vorliegenden Verordnung erteilt werden, gleichwertig gelten, sofern die betreffenden Anforderungen durch die vorliegende Verordnung nicht geändert werden oder bis sie durch die gemäß der vorliegenden Verordnung erlassenen delegierten Rechtsakte oder Durchführungsrechtsakte geändert werden, sind Übergangsbestimmungen erforderlich um sicherzustellen, dass solche Genehmigungen nicht ungültig werden.
- (33) Die Zeitpunkte für die Versagung der EU-Typgenehmigung oder der Zulassung des Fahrzeugs und für das Verbot des Inverkehrbringens oder der Inbetriebnahme von Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten sollten für jeden reglementierten Aspekt festgelegt werden.
- (34) Da das Ziel dieser Verordnung, nämlich die Gewährleistung des ordnungsgemäßen Funktionierens des Binnenmarktes durch die Einführung harmonisierter technischer Anforderungen hinsichtlich der Sicherheits- und Umwelteigenschaften von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern sowie von Systemen, Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten für diese Fahrzeuge auf Ebene der Mitgliedstaaten nicht ausreichend verwirklicht werden kann und daher wegen seines Umfangs und seiner Auswirkungen besser auf Unionsebene 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 zur Erreichung dieses Ziels erforderliche Maß hinaus.

⁽²³⁾ Verordnung (EU) Nr. 109/2011 der Kommission vom 27. Januar 2011 zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 661/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Typgenehmigung bestimmter Klassen von Kraftfahrzeugen und ihrer Anhänger hinsichtlich der Spritzschutzsysteme (ABl. L 34 vom 9.2.2011, S. 2).

⁽²⁴⁾ Verordnung (EU) Nr. 458/2011 der Kommission vom 12. Mai 2011 über die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern hinsichtlich der Montage von Reifen und zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 661/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen, Kraftfahrzeuganhängern und von Systemen, Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten für diese Fahrzeuge hinsichtlich ihrer allgemeinen Sicherheit (ABl. L 124 vom 13.5.2011, S. 11).

⁽²⁵⁾ Verordnung (EU) Nr. 65/2012 der Kommission vom 24. Januar 2012 zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 661/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf Gangwechsellanzeiger und zur Änderung der Richtlinie 2007/46/EG des Europäischen Parlaments und des Rates (ABl. L 28 vom 31.1.2012, S. 24).

⁽²⁶⁾ Verordnung (EU) Nr. 130/2012 der Kommission vom 15. Februar 2012 über die Typgenehmigung für Kraftfahrzeuge hinsichtlich des Einstiegs ins Fahrzeug und der Manövriereigenschaften und zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 661/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen, Kraftfahrzeuganhängern und von Systemen, Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten für diese Fahrzeuge hinsichtlich ihrer allgemeinen Sicherheit (ABl. L 43 vom 16.2.2012, S. 6).

⁽²⁷⁾ Verordnung (EU) Nr. 347/2012 der Kommission vom 16. April 2012 zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 661/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Typgenehmigung von Notbremsassistentensystemen für bestimmte Kraftfahrzeugklassen (ABl. L 109 vom 21.4.2012, S. 1).

⁽²⁸⁾ Verordnung (EU) Nr. 351/2012 der Kommission vom 23. April 2012 zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 661/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates hinsichtlich der Anforderungen an die Typgenehmigung von Spurrhaltewarnsystemen in Kraftfahrzeugen (ABl. L 110 vom 24.4.2012, S. 18).

⁽²⁹⁾ Verordnung (EU) Nr. 1230/2012 der Kommission vom 12. Dezember 2012 zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 661/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates hinsichtlich der Anforderungen an die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern bezüglich ihrer Massen und Abmessungen und zur Änderung der Richtlinie 2007/46/EG des Europäischen Parlaments und des Rates (ABl. L 353 vom 21.12.2012, S. 31).

⁽³⁰⁾ Verordnung (EU) 2015/166 der Kommission vom 3. Februar 2015 zur Ergänzung und Änderung der Verordnung (EG) Nr. 661/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates hinsichtlich der Einbeziehung besonderer Verfahren, Bewertungsmethoden und technischer Anforderungen sowie zur Änderung der Richtlinie 2007/46/EG des Europäischen Parlaments und des Rates sowie der Verordnungen (EU) Nr. 1003/2010, (EU) Nr. 109/2011 und (EU) Nr. 458/2011 der Kommission (ABl. L 28 vom 4.2.2015, S. 3).

- (35) Ausführliche technische Anforderungen und angemessene Prüfverfahren sowie Bestimmungen in Bezug auf einheitliche Verfahren und technische Spezifikationen für die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern sowie von Systemen, Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten sollten in delegierten Rechtsakten und Durchführungsrechtsakten rechtzeitig vor deren Geltungsbeginn festgelegt werden, damit die Hersteller über ausreichend Zeit verfügen, um sich auf die Anforderungen dieser Verordnung und der gemäß ihr erlassenen delegierten Rechtsakte und Durchführungsrechtsakte einstellen zu können. Einige Fahrzeuge werden in geringer Stückzahl hergestellt. Daher ist es zweckmäßig, dass bei den Anforderungen, die in dieser Verordnung und in den gemäß ihr erlassenen delegierten Rechtsakten und Durchführungsrechtsakten festgelegt sind, derartigen Fahrzeugen oder Fahrzeugklassen Rechnung getragen wird, wenn derartige Anforderungen mit der Nutzung oder der Konstruktion dieser Fahrzeuge nicht vereinbar sind oder der hierdurch erforderliche zusätzliche Aufwand unverhältnismäßig wäre. Die Anwendung dieser Verordnung sollte daher verschoben werden —

HABEN FOLGENDE VERORDNUNG ERLASSEN:

KAPITEL I

GEGENSTAND, ANWENDUNGSBEREICH UND BEGRIFFSBESTIMMUNGEN

Artikel 1

Gegenstand

In dieser Verordnung werden Anforderungen festgelegt:

- a) für die Typgenehmigung von Fahrzeugen sowie von Systemen, Bauteilen und selbständigen technischen Einheiten, die für Fahrzeuge konstruiert und gebaut werden, hinsichtlich ihrer allgemeinen Merkmale und Sicherheit sowie des Schutzes und der Sicherheit der Fahrzeuginsassen und ungeschützter Verkehrsteilnehmer
- b) für die Typgenehmigung von Fahrzeugen im Zusammenhang mit Reifendrucküberwachungssystemen hinsichtlich ihrer Sicherheit, Kraftstoffeffizienz und CO₂-Emissionen und
- c) für die Typgenehmigung von neu hergestellten Reifen hinsichtlich ihrer Sicherheit und Umweltverträglichkeit.

Artikel 2

Anwendungsbereich

Diese Verordnung gilt für Fahrzeuge der Klassen M, N und O im Sinne des Artikels 4 der Verordnung (EU) 2018/858 und für Systeme, Bauteile und selbstständige technische Einheiten, die für solche Fahrzeuge konstruiert und gebaut werden.

Artikel 3

Begriffsbestimmungen

Für die Zwecke dieser Verordnung gelten die Begriffsbestimmungen in Artikel 3 der Verordnung (EU) 2018/858.

Zusätzlich gelten folgende Begriffsbestimmungen:

- (1) „Ungeschützter Verkehrsteilnehmer“ bezeichnet nicht motorisierte Verkehrsteilnehmer, insbesondere Radfahrer und Fußgänger, sowie Nutzer von zweirädrigen Kraftfahrzeugen.
- (2) „Reifendrucküberwachungssystem“ bezeichnet ein im Fahrzeug eingebautes System, das den Reifendruck oder seine Veränderung im Laufe der Zeit erfassen und bei fahrendem Fahrzeug entsprechende Informationen an den Fahrer übermitteln kann.
- (3) „Intelligenter Geschwindigkeitsassistent“ bezeichnet ein System zur Unterstützung des Fahrers bei der Beibehaltung der für die Straßenbedingungen angemessenen Geschwindigkeit durch gezielte und angemessene Rückmeldungen.
- (4) „Vorrichtung zum Einbau einer alkoholempfindlichen Wegfahrsperre“ bezeichnet eine standardisierte Schnittstelle in Kraftfahrzeugen zur Erleichterung der Nachrüstung mit alkoholempfindlichen Wegfahrsperren.
- (5) „Warnsystem bei Müdigkeit und nachlassender Aufmerksamkeit des Fahrers“ bezeichnet ein System, das die Wachsamkeit des Fahrers durch eine Analyse der Systeme des Fahrzeugs bewertet und den Fahrer erforderlichenfalls warnt.

- (6) „hochentwickeltes Warnsystem bei nachlassender Konzentration des Fahrers“ bezeichnet ein System, das den Fahrer dabei unterstützt, sich weiterhin auf die Verkehrssituation zu konzentrieren, und den Fahrer warnt, wenn er abgelenkt ist.
- (7) „Notbremslicht“ bezeichnet eine Lichtsignalfunktion, die hinter dem Fahrzeug befindlichen Verkehrsteilnehmern anzeigt, dass das vor ihnen fahrende Fahrzeug mit einer für die jeweiligen Straßenverhältnisse starken Verzögerung gebremst wird.
- (8) „Rückfahrassistent“ bezeichnet ein System zur Information des Fahrers über hinter dem Fahrzeug befindliche Personen und Objekte, dessen Hauptziel die Vermeidung von Zusammenstößen bei der Rückwärtsfahrt ist.
- (9) „Spurhaltewarnsystem“ bezeichnet ein System, das den Fahrer warnt, wenn das Fahrzeug ungewollt seine Fahrspur verlässt.
- (10) „hochentwickeltes Notbrems-Assistenzsystem“ bezeichnet ein System, das eine Gefahrensituation selbständig erkennt und das Abbremsen des Fahrzeugs veranlassen kann, um einen Zusammenstoß zu verhindern oder abzumildern.
- (11) „Notfall-Spurhalteassistent“ bezeichnet ein System, das den Fahrer beim Halten einer sicheren Fahrzeugposition in Bezug auf die Spur- oder Straßenbegrenzung unterstützt, zumindest wenn das Fahrzeug die Fahrspur verlässt oder kurz davor ist, sie zu verlassen, und ein Zusammenstoß drohen könnte.
- (12) „Hauptkontrollschalter des Fahrzeugs“ bezeichnet die Einrichtung, mit deren Hilfe die fahrzeugeigene Elektronikanlage vom ausgeschalteten Zustand (z. B. bei geparktem Fahrzeug in Abwesenheit des Fahrers) in den normalen Betriebszustand gebracht wird.
- (13) „Ereignisbezogene Datenaufzeichnung“ bezeichnet ein System, das ausschließlich dem Zweck dient, kritische unfallbezogene Parameter und Informationen kurz vor, während und unmittelbar nach einem Aufprall aufzuzeichnen und zu speichern.
- (14) „Frontschutzsystem“ bezeichnet eine am Fahrzeug angebrachte selbständige Struktur wie einen Rammschutzbügel oder einen weiteren Stoßfänger, der, zusätzlich zum Original-Stoßfänger, die Außenfläche des Fahrzeugs bei einem Zusammenstoß mit einem Gegenstand vor Beschädigung schützen soll; Strukturen mit einer Masse von weniger als 0,5 kg, die zum Schutz der Fahrzeugscheinwerfer bestimmt sind, fallen nicht unter diesen Begriff.
- (15) „Stoßfänger“ bezeichnet die äußere Struktur des unteren Teils der Fahrzeugfront einschließlich aller Anbauteile, die das Fahrzeug bei leichten Frontalkollisionen bei geringer Geschwindigkeit mit anderen Fahrzeugen schützen sollen; unter diesen Begriff fallen jedoch keine Frontschutzsysteme.
- (16) „Wasserstoffbetriebenes Fahrzeug“ bezeichnet ein Kraftfahrzeug, das Wasserstoff als Kraftstoff für seinen Antrieb verwendet.
- (17) „Wasserstoffsystem“ bezeichnet eine Gesamtheit von Wasserstoff führenden Bauteilen und Verbindungsteilen, die in ein wasserstoffbetriebenes Fahrzeug eingebaut sind, mit Ausnahme des wasserstoffbetriebenen Antriebssystems oder des Zusatzantriebssystems.
- (18) „Wasserstoffbetriebenes Antriebssystem“ bezeichnet den Energiewandler zum Antrieb des Fahrzeugs.
- (19) „Wasserstoff führendes Bauteil“ bezeichnet die Wasserstoffbehälter und alle anderen Teile wasserstoffbetriebener Fahrzeuge, die in direktem Kontakt mit Wasserstoff sind oder die Bestandteile eines Wasserstoffsystems sind.
- (20) „Wasserstoffbehälter“ bezeichnet das Bauteil innerhalb des Wasserstoffsystems, in dem das Primärvolumen des Wasserstoffs gelagert wird.
- (21) „Automatisiertes Fahrzeug“ bezeichnet ein Kraftfahrzeug, das so konstruiert und gebaut ist, dass es sich über bestimmte Zeiträume hinweg autonom ohne kontinuierliche Überwachung durch einen Fahrer fortbewegen kann, bei dem allerdings nach wie vor ein Eingreifen des Fahrers erwartet wird oder erforderlich ist.
- (22) „Vollautomatisiertes Fahrzeug“ bezeichnet ein Kraftfahrzeug, das so konstruiert und gebaut ist, dass es sich autonom ohne Überwachung durch einen Fahrer fortbewegen kann.
- (23) „System zur Überwachung der Fahrer Verfügbarkeit“ bezeichnet ein System, das beurteilt, ob der Fahrer in der Lage ist, die Fahrfunktion eines automatisierten Fahrzeugs gegebenenfalls in bestimmten Situationen zu übernehmen.
- (24) „Elektronische Deichsel“ bezeichnet die Verbindung von zwei oder mehr Fahrzeugen in einem Konvoi mithilfe von Vernetzungstechnologie und automatisierten Fahrerassistenzsystemen, die es den Fahrzeugen ermöglichen, während bestimmter Fahrabschnitte automatisch einen eingestellten, geringen Abstand voneinander zu halten und sich an Veränderungen der Bewegung des Leitfahrzeugs anzupassen, wobei die Fahrer kaum oder gar nicht eingreifen müssen.
- (25) „Höchstmasse“ bezeichnet die technisch zulässige Gesamtmasse in beladenem Zustand nach Angabe des Herstellers.
- (26) „A-Säule“ bezeichnet den vorderen äußeren Holm, der zwischen dem Unterteil der Karosserie und dem Dach verläuft und das Dach trägt.

KAPITEL II

PFLICHTEN DER HERSTELLER

Artikel 4

Allgemeine Pflichten und technische Anforderungen

- (1) Die Hersteller müssen nachweisen, dass alle neuen Fahrzeuge, die in Verkehr gebracht, zugelassen oder in Betrieb genommen werden, sowie alle neuen Systeme, Bauteile und selbständigen technischen Einheiten, die in Verkehr gebracht oder in Betrieb genommen werden, gemäß den Anforderungen dieser Verordnung und der gemäß ihr erlassenen delegierten Rechtsakte und Durchführungsrechtsakte typgenehmigt wurden.
- (2) Eine Typgenehmigung nach den in Anhang I aufgeführten UN-Regelungen gilt als EU-Typgenehmigung nach den Anforderungen dieser Verordnung und den gemäß ihr erlassenen delegierten Rechtsakten und Durchführungsrechtsakten.
- (3) Der Kommission wird die Befugnis übertragen, gemäß Artikel 12 delegierte Rechtsakte zur Änderung des Anhangs I zu erlassen, um dem technischen Fortschritt und Regulierungsentwicklungen Rechnung zu tragen, indem Verweise auf die verbindlich geltenden UN-Regelungen und einschlägigen Änderungsserien aufgenommen und aktualisiert werden.
- (4) Die Hersteller müssen sicherstellen, dass Fahrzeuge so konstruiert, gebaut und zusammengebaut sind, dass die Gefahr von Verletzungen der Fahrzeuginsassen und ungeschützter Verkehrsteilnehmer möglichst gering ist.
- (5) Die Hersteller müssen ferner sicherstellen, dass Fahrzeuge, Systeme, Bauteile und selbständige technische Einheiten mit den in Anhang II aufgeführten anwendbaren Anforderungen ab den dort genannten Zeitpunkten übereinstimmen, dass sie mit den ausführlichen technischen Anforderungen und Prüfverfahren, die in den gemäß dieser Verordnung erlassenen delegierten Rechtsakten festgelegt werden, übereinstimmen und dass sie mit den einheitlichen Verfahren und technischen Spezifikationen, die in den gemäß dieser Verordnung erlassenen Durchführungsrechtsakten festgelegt werden, übereinstimmen, einschließlich der Anforderungen hinsichtlich
- a) Rückhaltesystemen, Aufpralltests, Integrität des Kraftstoffsystems und elektrischer Sicherheit gegenüber Hochspannung
 - b) ungeschützten Verkehrsteilnehmern, Sicht und Sichtbarkeit
 - c) Fahrgestell, Bremsen, Reifen und Lenkung
 - d) Bordinstrumenten, elektrischer Anlage, Fahrzeugbeleuchtung und Schutz vor unbefugter Verwendung einschließlich Cyberangriffen
 - e) des Fahrer- und Systemverhaltens und
 - f) der allgemeinen Bauweise und der Merkmale des Fahrzeugs.
- (6) Der Kommission wird die Befugnis übertragen, gemäß Artikel 12 delegierte Rechtsakte zur Änderung des Anhangs II zu erlassen, um dem technischen Fortschritt und Regulierungsentwicklungen Rechnung zu tragen, insbesondere in Bezug auf die in Absatz 5 Buchstaben a bis f dieses Artikels sowie in Artikel 6 Absatz 1 Buchstaben a bis g, Artikel 7 Absätze 2, 3, 4 und 5, Artikel 9 Absätze 2, 3 und 5 und Artikel 11 Absatz 1 aufgeführten Aspekte, und mit dem Ziel ein hohes Niveau der allgemeinen Sicherheit von Fahrzeugen, Systemen, Bauteilen und selbständigen technischen Einheiten sowie eines hohen Schutzniveaus für Fahrzeuginsassen und ungeschützte Verkehrsteilnehmer zu gewährleisten, indem Verweise auf UN-Regelungen sowie auf delegierte Rechtsakte und Durchführungsrechtsakte aufgenommen und aktualisiert werden.
- (7) Die Kommission erlässt im Wege von Durchführungsrechtsakten Bestimmungen in Bezug auf einheitliche Verfahren und technische Spezifikationen für die Typgenehmigung von Fahrzeugen, Systemen, Bauteilen und selbständigen technischen Einheiten im Hinblick auf die in Anhang II aufgeführten Anforderungen.

Diese Durchführungsrechtsakte werden gemäß dem in Artikel 13 Absatz 2 genannten Prüfverfahren erlassen. Sie werden mindestens 15 Monate vor den in Anhang II aufgeführten anwendbaren Zeitpunkten veröffentlicht.

Artikel 5

Besondere Vorschriften für Reifendrucküberwachungssysteme und Reifen

- (1) Fahrzeuge müssen mit einem präzisen Reifendrucküberwachungssystem ausgerüstet sein, das den Fahrer im Fahrzeug bei unterschiedlichsten Straßen- und Umgebungsverhältnissen warnt, wenn es in einem Reifen zu einem Druckverlust kommt.

- (2) Reifendrucküberwachungssysteme müssen so ausgelegt sein, dass eine Neueinstellung oder Neukalibrierung bei geringem Reifendruck vermieden wird.
- (3) Alle in Verkehr gebrachten Reifen müssen die Sicherheits- und Umweltschutzanforderungen der in Anhang II aufgeführten einschlägigen Rechtsakte erfüllen.
- (4) Die Kommission erlässt im Wege von Durchführungsrechtsakten Bestimmungen zu einheitlichen Verfahren und technische Spezifikationen für
- die Typgenehmigung von Fahrzeugen bezüglich ihrer Reifendrucküberwachungssysteme
 - die Typgenehmigung von Reifen, einschließlich technischer Spezifikationen für ihre Montage.

Diese Durchführungsrechtsakte werden gemäß dem in Artikel 13 Absatz 2 genannten Prüfverfahren erlassen. Sie werden mindestens 15 Monate vor den in Anhang II aufgeführten anwendbaren Zeitpunkten veröffentlicht.

Artikel 6

Hochentwickelte Fahrerassistenzsysteme für alle Kraftfahrzeugklassen

- (1) Kraftfahrzeuge müssen mit den folgenden hochentwickelten Fahrerassistenzsystemen ausgerüstet sein:
- intelligenter Geschwindigkeitsassistent
 - Vorrichtung zum Einbau einer alkoholempfindlichen Wegfahrsperr
 - Warnsystem bei Müdigkeit und nachlassender Aufmerksamkeit des Fahrers
 - hochentwickeltes Warnsystem bei nachlassender Konzentration des Fahrers
 - Notbremslicht
 - Rückfahrassistent und
 - ereignisbezogene Datenaufzeichnung.
- (2) Intelligente Geschwindigkeitsassistenten müssen folgende Mindestanforderungen erfüllen:
- Es muss möglich sein, dass der Fahrer über den Beschleunigungsregler oder über gezielte, angemessene und wirksame Rückmeldungen darauf aufmerksam gemacht wird, dass die geltende Geschwindigkeitsbeschränkung überschritten wird.
 - Es muss möglich sein, das System abzuschalten; es dürfen weiterhin Informationen zur Geschwindigkeitsbeschränkung gegeben werden, und nach jeder Aktivierung des Hauptkontrollschalters des Fahrzeugs muss sich der intelligente Geschwindigkeitsassistent im normalen Betriebsmodus befinden.
 - Die gezielten und angemessenen Rückmeldungen beruhen auf Informationen zu Geschwindigkeitsbeschränkungen, die durch die Beobachtung von Straßenschildern und Signalen, aufgrund von Infrastruktursignalen oder Daten elektronischer Karten oder beidem gewonnen und im Fahrzeug bereitgestellt werden.
 - Die Möglichkeit des Fahrers, die vom System angeforderte Fahrzeuggeschwindigkeit zu überschreiten, darf nicht beeinträchtigt werden.
 - Die Leistungsanforderungen müssen so konfiguriert sein, dass die Fehlerquote im realen Fahrbetrieb bei null liegt oder möglichst niedrig ist.
- (3) Die Warnsysteme bei Müdigkeit und nachlassender Aufmerksamkeit des Fahrers sowie die hochentwickelten Warnsysteme bei nachlassender Konzentration des Fahrers müssen so konzipiert sein, dass nur die Daten kontinuierlich aufgezeichnet und vorgehalten werden, die im Hinblick auf die Zwecke der Sammlung oder anderweitigen Verarbeitung im Rahmen des geschlossenen Systems notwendig sind. Ferner dürfen diese Daten zu keiner Zeit Dritten zugänglich gemacht oder zur Verfügung gestellt werden, und sie sind unmittelbar nach der Verarbeitung zu löschen. Die Systeme müssen ferner dergestalt sein, dass es nicht zu Überschneidungen kommt, und der Fahrer darf nicht separat und gleichzeitig oder auf verwirrende Weise zum Handeln aufgefordert werden, wenn eine Handlung beide Systeme auslöst.
- (4) Die ereignisbezogene Datenaufzeichnung muss insbesondere folgende Anforderungen erfüllen:
- Die Daten, die im Zeitraum kurz vor, während und unmittelbar nach einem Zusammenstoß aufgezeichnet und gespeichert werden können, umfassen Fahrzeuggeschwindigkeit, Abbremsen, Position und Neigung des Fahrzeugs auf der Straße, Zustand und Grad der Aktivierung aller Sicherheitssysteme an Bord, das auf dem 112-Notruf basierende bordeigene eCall-System, Aktivierung der Bremsen sowie sonstige relevante Eingabeparameter für die bordseitigen aktiven Sicherheits- und Unfallvermeidungssysteme, wobei dafür gesorgt sein muss, dass die Daten höchst präzise sind und kein Datenverlust entsteht.

- b) sie kann nicht deaktiviert werden.
 - c) Die Datenaufzeichnung und -speicherung muss so erfolgen, dass
 - i) sie im Rahmen eines geschlossenen Systems erfolgt,
 - ii) die von ihnen gesammelten Daten anonymisiert werden und vor Manipulation und missbräuchlicher Verwendung geschützt sind, und
 - iii) die von ihnen gesammelten Daten die Identifizierung des genauen Fahrzeugtyps, der Version und der Variante und insbesondere der im Fahrzeug eingebauten aktiven Sicherheits- und Unfallvermeidungssysteme ermöglichen und
 - d) die Daten, die sie aufzeichnen können, den nationalen Behörden auf der Grundlage des Unionsrechts oder des nationalen Rechts im Einklang mit der Verordnung (EU) 2016/679 ausschließlich für den Zweck der Unfallforschung und -analyse, einschließlich für die Zwecke der Typgenehmigung von Systemen und Bauteilen, über eine Standardschnittstelle zur Verfügung gestellt werden können.
- (5) Die ereignisbezogene Datenaufzeichnung darf nicht in der Lage sein, die letzten vier Ziffern des fahrzeugunterscheidenden Teils der Fahrzeug-Identifizierungsnummer oder sonstige Informationen, die eine Identifizierung des einzelnen Fahrzeugs, des Eigentümers oder des Halters ermöglichen könnten, aufzuzeichnen und zu speichern.
- (6) Die Kommission erlässt gemäß Artikel 12 delegierte Rechtsakte, um diese Verordnung zu ergänzen, indem detaillierte Vorschriften für die spezifischen Prüfverfahren und technischen Anforderungen festgelegt werden für
- a) die Typgenehmigung von Fahrzeugen hinsichtlich der in Absatz 1 aufgeführten hochentwickelten Fahrerassistenzsysteme
 - b) die Typgenehmigung der in Absatz 1 Buchstaben a, f und g genannten hochentwickelte Fahrerassistenzsysteme als selbstständige technische Einheiten.

Diese delegierten Rechtsakte werden mindestens 15 Monate vor den in Anhang II aufgeführten anwendbaren Zeitpunkten veröffentlicht.

Artikel 7

Besondere Anforderungen an Personenkraftwagen und leichte Nutzfahrzeuge

- (1) Zusätzlich zu den anderen Anforderungen dieser Verordnung und der auf ihrer Grundlage erlassenen delegierten Rechtsakte und Durchführungsrechtsakte, die ebenfalls für Fahrzeuge der Klassen M₁ und N₁ gelten, müssen Fahrzeuge dieser Klassen die Anforderungen der Absätze 2 bis 5 und die in den in Absatz 6 genannten Durchführungsrechtsakten festgelegten technischen Spezifikationen erfüllen.
- (2) Fahrzeuge der Klassen M₁ und N₁ müssen mit hochentwickelten Notbremsassistenzsystemen ausgerüstet sein, die in zwei Phasen ausgelegt und eingebaut werden und Folgendes vorsehen:
- a) in der ersten Phase die Erkennung von Hindernissen und bewegten Fahrzeugen vor dem Kraftfahrzeug;
 - b) in der zweiten Phase Ausweitung der in Buchstabe a genannten Erkennungsfähigkeit auf Fußgänger und Radfahrer vor dem Kraftfahrzeug.
- (3) Fahrzeuge der Klassen M₁ und N₁ müssen auch mit einem Notfall-Spurhalteassistenten ausgerüstet sein.
- (4) Hochentwickelte Notbremsassistenzsysteme und Notfall-Spurhalteassistenten müssen insbesondere folgende Anforderungen erfüllen:
- a) Diese Systeme dürfen nur nacheinander durch eine Abfolge von vom Fahrer durchzuführenden Handlungen abgeschaltet werden können.
 - b) Die Systeme müssen sich bei jeder Aktivierung des Hauptkontrollschalters des Fahrzeugs im Normalbetrieb befinden.
 - c) Es muss leicht möglich sein, akustische Warnsignale zu unterdrücken; zugleich dürfen dadurch jedoch keine anderen Funktionen außer akustischen Warnsignalen unterdrückt werden.
 - d) Der Fahrer muss diese Systeme übersteuern können.
- (5) Fahrzeuge der Klassen M₁ und N₁ müssen so konstruiert und gebaut sein, dass sie einen erweiterten Kopfaufprallschutzbereich bieten, um den Schutz ungeschützter Verkehrsteilnehmer zu verbessern und bei einem Aufprall deren potenzielle Verletzungen zu mindern.
- (6) Die Kommission erlässt im Wege von Durchführungsrechtsakten Bestimmungen in Bezug auf einheitliche Verfahren und technische Spezifikationen für die Typgenehmigung von Fahrzeugen hinsichtlich der in den Absätzen 2 bis 5 dieses Artikels festgelegten Anforderungen.

Diese Durchführungsrechtsakte werden nach dem Prüfverfahren gemäß Artikel 13 Absatz 2 erlassen. Sie werden mindestens 15 Monate vor den in Anhang II aufgeführten anwendbaren Zeitpunkten veröffentlicht.

Artikel 8

Frontschutzsysteme für Personenkraftwagen und leichte Nutzfahrzeuge

(1) Frontschutzsysteme, ob als Originalausrüstung an Fahrzeuge der Klassen M₁ und N₁ angebaut oder als selbständige technische Einheiten für diese Fahrzeuge auf dem Markt bereitgestellt, müssen den Anforderungen von Absatz 2 und den in den Durchführungsrechtsakten gemäß Absatz 3 festgelegten technischen Spezifikationen entsprechen.

(2) Frontschutzsystemen, die als selbständige technische Einheiten auf dem Markt bereitgestellt werden, müssen eine ausführliche Liste der Fahrzeugtypen, Varianten und Versionen, für die das Frontschutzsystem typgenehmigt wurde, sowie eine klar verständliche Montageanleitung beigefügt werden.

(3) Die Kommission erlässt im Wege von Durchführungsrechtsakten Bestimmungen in Bezug auf einheitliche Verfahren und technische Spezifikationen für die Typgenehmigung von Frontschutzsystemen, einschließlich technischer Spezifikationen für deren Bauweise und Anbau.

Diese Durchführungsrechtsakte werden nach dem Prüfverfahren gemäß Artikel 13 Absatz 2 erlassen. Sie werden mindestens 15 Monate vor den in Anhang II aufgeführten anwendbaren Zeitpunkten veröffentlicht.

Artikel 9

Besondere Anforderungen an Busse und Lastkraftwagen

(1) Zusätzlich zu den anderen Anforderungen dieser Verordnung und der auf ihrer Grundlage erlassenen delegierten Rechtsakte und Durchführungsrechtsakte, die ebenfalls für Fahrzeuge der Klassen M₂, M₃, N₂ und N₃ gelten, müssen Fahrzeuge dieser Klassen die Anforderungen der Absätze 2 bis 5 erfüllen und den in den in Absatz 7 genannten Durchführungsrechtsakten festgelegten technischen Spezifikationen entsprechen. Fahrzeuge der Klassen M₂ und M₃ müssen ebenfalls den Vorschriften des Absatzes 6 entsprechen.

(2) Fahrzeuge der Klassen M₂, M₃, N₂ und N₃ müssen mit einem Spurhaltewarnsystem und einem hochentwickelten Notbremsassistentensystem ausgerüstet sein, die beide den in den in Absatz 7 genannten Durchführungsrechtsakten festgelegten technischen Spezifikationen entsprechen.

(3) Fahrzeuge der Klassen M₂, M₃, N₂ und N₃ müssen mit hochentwickelten Systemen ausgerüstet sein, die Fußgänger und Radfahrer erkennen können, die sich in unmittelbarer Nähe der Vorder- oder Beifahrerseite des Fahrzeugs befinden, und eine Warnung abgeben oder einen Zusammenstoß mit solchen ungeschützten Verkehrsteilnehmern verhindern können.

(4) Für die in den Absätzen 2 und 3 genannten Systeme gelten insbesondere folgende Mindestanforderungen:

- a) Diese Systeme dürfen nur nacheinander durch eine Abfolge von vom Fahrer durchzuführenden Handlungen abgeschaltet werden können.
- b) Die Systeme müssen sich bei jeder Aktivierung des Hauptkontrollschalters des Fahrzeugs im Normalbetrieb befinden.
- c) Es muss leicht möglich sein, akustische Warnsignale zu unterdrücken; zugleich dürfen dadurch jedoch keine anderen Funktionen außer akustischen Warnsignalen unterdrückt werden.
- d) Der Fahrer muss diese Systeme übersteuern können.

(5) Fahrzeuge der Klassen M₂, M₃, N₂ und N₃ müssen so konstruiert und gebaut sein, dass die direkte Sichtbarkeit ungeschützter Verkehrsteilnehmer vom Fahrersitz aus verbessert wird, und zwar indem unter Berücksichtigung der Besonderheiten unterschiedlicher Fahrzeugklassen die toten Winkel vor dem Fahrer und an seiner Seite möglichst weitgehend verringert werden.

(6) Fahrzeuge der Klassen M₂ und M₃ mit einer zulässigen Personenzahl von mehr als 22 Fahrgästen zusätzlich zum Fahrer, die mit Stehplätzen versehen sind, die die Beförderung von Fahrgästen auf Strecken mit zahlreichen Haltestellen ermöglichen, müssen so konstruiert und gebaut sein, dass sie für Personen mit eingeschränkter Mobilität, einschließlich Rollstuhlfahrer, zugänglich sind.

(7) Die Kommission erlässt im Wege von Durchführungsrechtsakten Bestimmungen in Bezug auf einheitliche Verfahren und technische Spezifikationen für

- a) die Typgenehmigung von Fahrzeugen hinsichtlich der in den Absätzen 2 bis 5 dieses Artikels festgelegten Anforderungen
- b) die Typgenehmigung der in Absatz 3 dieses Artikels genannten Systeme als selbständige technische Einheiten.

Diese Durchführungsrechtsakte werden nach dem Prüfverfahren gemäß Artikel 13 Absatz 2 erlassen.

Betreffen die Durchführungsrechtsakte die Anforderungen nach den Absätzen 2, 3 und 4 dieses Artikels, werden sie mindestens 15 Monate vor den in Anhang II aufgeführten anwendbaren Zeitpunkten veröffentlicht.

Betreffen die Durchführungsrechtsakte die Anforderungen nach Absatz 5 dieses Artikels, werden sie mindestens 36 Monate vor den in Anhang II aufgeführten anwendbaren Zeitpunkten veröffentlicht.

Artikel 10

Besondere Anforderungen an wasserstoffbetriebene Fahrzeuge

(1) Zusätzlich zu den anderen Anforderungen dieser Verordnung und der gemäß ihr erlassenen delegierten Rechtsakte und Durchführungsrechtsakte, die ebenfalls auf Fahrzeuge der Klassen M und N anwendbar sind, müssen wasserstoffbetriebene Fahrzeuge dieser Klassen, ihre Wasserstoffsysteme und Bauteile dieser Systeme den in den Durchführungsrechtsakten gemäß Absatz 3 festgelegten technischen Spezifikationen entsprechen.

(2) Die Hersteller müssen gewährleisten, dass Wasserstoffsysteme und Wasserstoff führende Bauteile nach den technischen Spezifikationen in den in Absatz 3 genannten Durchführungsrechtsakten eingebaut werden. Die Hersteller stellen ferner, falls erforderlich, Informationen für die Zwecke der Überprüfung der Wasserstoffsysteme und -bauteile während der Betriebsdauer der wasserstoffbetriebenen Fahrzeuge zur Verfügung.

(3) Die Kommission erlässt im Wege von Durchführungsrechtsakten Bestimmungen in Bezug auf einheitliche Verfahren und technische Spezifikationen für die Typgenehmigung von wasserstoffbetriebenen Fahrzeugen hinsichtlich ihrer Wasserstoffsysteme, einschließlich solche betreffend Materialverträglichkeit und Kraftstofffüleinrichtungen, und für die Typgenehmigung von Wasserstoff führenden Bauteilen, einschließlich der technischen Spezifikationen für deren Einbau.

Diese Durchführungsrechtsakte werden nach dem Prüfverfahren gemäß Artikel 13 Absatz 2 erlassen. Sie werden mindestens 15 Monate vor den in Anhang II aufgeführten anwendbaren Zeitpunkten veröffentlicht.

Artikel 11

Besondere Anforderungen an automatisierte und vollautomatisierte Fahrzeuge

(1) Zusätzlich zu den anderen Anforderungen dieser Verordnung und der auf ihrer Grundlage erlassenen delegierten Rechtsakte und Durchführungsrechtsakte, die auf Fahrzeuge der jeweiligen Klassen anwendbar sind, müssen automatisierte und vollautomatisierte Fahrzeuge den in den Durchführungsrechtsakten gemäß Absatz 2 festgelegten technischen Spezifikationen entsprechen, die Folgendes betreffen:

- a) Systeme zum Ersatz der Kontrolle des Fahrers über das Fahrzeug, einschließlich Signaleinrichtungen, Lenkung, Beschleunigung und Bremsen
- b) Systeme zur Echtzeitinformation des Fahrers über den Zustand des Fahrzeugs und der Umgebung
- c) Systeme zur Überwachung der Fahrer Verfügbarkeit
- d) ereignisbezogene Datenaufzeichnung für automatisierte Fahrzeuge
- e) harmonisiertes Format für den Austausch von Daten, z. B. für elektronische Deichseln von Fahrzeugen unterschiedlicher Marken
- f) Systeme zur Weitergabe von Sicherheitsinformationen an andere Verkehrsteilnehmer.

Die technischen Spezifikationen für das System zur Überwachung der Fahrer Verfügbarkeit gemäß Unterabsatz 1 Buchstabe c finden jedoch keine Anwendung auf vollautomatisierte Fahrzeuge.

(2) Die Kommission erlässt im Wege von Durchführungsrechtsakten Bestimmungen in Bezug auf einheitliche Verfahren und technische Spezifikationen für die Systeme und anderen in Absatz 1 Buchstaben a bis f dieses Artikels aufgeführte Elemente und für die Typgenehmigung automatisierter und vollautomatisierter Fahrzeuge hinsichtlich dieser Systeme und anderer Elemente, um den sicheren Betrieb automatisierter und vollautomatisierter Fahrzeuge auf öffentlichen Straßen zu gewährleisten.

Diese Durchführungsrechtsakte werden nach dem Prüfverfahren gemäß Artikel 13 Absatz 2 erlassen.

KAPITEL III

SCHLUSSBESTIMMUNGEN

Artikel 12

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 4 Absätze 3 und 6 sowie Artikel 6 Absatz 6 wird der Kommission für einen Zeitraum von fünf Jahren ab dem 5. Januar 2020 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 4 Absätze 3 und 6 sowie Artikel 6 Absatz 6 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 4 Absätze 3 und 6 sowie Artikel 6 Absatz 6 erlassen wurde, tritt nur in Kraft, wenn weder das Europäische Parlament noch der Rat innerhalb einer Frist von zwei Monaten nach 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 13

Ausschussverfahren

(1) Die Kommission wird von einem als „Technischer Ausschuss — Kraftfahrzeuge“ (TCMV) bezeichneten Ausschuss unterstützt. Dieser Ausschuss ist ein Ausschuss im Sinne der Verordnung (EU) Nr. 182/2011.

(2) Wird auf diesen Absatz Bezug genommen, gilt Artikel 5 der Verordnung (EU) Nr. 182/2011.

Gibt der Ausschuss keine Stellungnahme ab, erlässt die Kommission den Durchführungsrechtsakt nicht, und Artikel 5 Absatz 4 Unterabsatz 3 der Verordnung (EU) Nr. 182/2011 findet Anwendung.

Artikel 14

Überprüfung und Berichterstattung

(1) Bis 7. Juli 2027 und danach alle fünf Jahre legt die Kommission dem Europäischen Parlament und dem Rat einen Bericht zur Bewertung der Umsetzung der Sicherheitsmaßnahmen und -systeme sowie zu deren Marktdurchdringungsrate

und Nutzerfreundlichkeit vor. Die Kommission prüft, ob diese Sicherheitsmaßnahmen und -systeme wie in dieser Verordnung vorgesehen funktionieren. Sofern angezeigt, werden begleitend zu diesem Bericht Empfehlungen vorgelegt, einschließlich eines Rechtsetzungsvorschlags zur Änderung der Anforderungen für die allgemeine Sicherheit sowie den Schutz und die Sicherheit von Fahrzeuginsassen und ungeschützten Verkehrsteilnehmern, damit es im Straßenverkehr noch weniger oder gar keine Unfälle und Verletzungen mehr gibt.

Insbesondere bewertet die Kommission die Zuverlässigkeit und Effizienz neuer intelligenter Geschwindigkeitsassistenten sowie die Genauigkeit und Fehlerquote solcher Systeme unter realen Fahrbedingungen. Die Kommission unterbreitet gegebenenfalls einen Rechtsetzungsvorschlag.

(2) Bis zum 31. Januar jedes Jahres legt die Kommission dem Europäischen Parlament und dem Rat für das vorhergehende Jahr einen Bericht über die Tätigkeiten des Weltforums der UNECE für die Harmonisierung von Fahrzeugvorschriften (WP.29) zu den Fortschritten bei der Umsetzung von Fahrzeugsicherheitsstandards in Bezug auf die Anforderungen gemäß den Artikeln 5 bis 11 und zu dem Standpunkt der Union im Zusammenhang mit diesen Angelegenheiten vor.

Artikel 15

Übergangsbestimmungen

(1) Durch diese Verordnung werden keine EU-Typgenehmigungen für Fahrzeuge, Systeme, Bauteile oder selbstständige technische Einheiten, die gemäß der Verordnung (EG) Nr. 78/2009, der Verordnung (EG) Nr. 79/2009 oder der Verordnung (EG) Nr. 661/2009 und ihren Durchführungsmaßnahmen bis 5. Juli 2022 erteilt wurden, ungültig, es sei denn, die für solche Fahrzeuge, Systeme, Bauteile oder selbstständigen technischen Einheiten geltenden Anforderungen sind geändert worden oder durch diese Verordnung und die gemäß ihr erlassenen delegierten Rechtsakte sind neue Anforderungen hinzugekommen, die in den gemäß dieser Verordnung erlassenen Durchführungsrechtsakten näher beschrieben sind.

(2) Die Genehmigungsbehörden erteilen weiterhin Erweiterungen von EU-Typgenehmigungen nach Absatz 1.

(3) Abweichend von dieser Verordnung gestatten die Mitgliedstaaten bis zu dem in Anhang VI genannten Zeitpunkt weiterhin die Zulassung von Fahrzeugen sowie den Verkauf oder die Inbetriebnahme von Bauteilen, die den Anforderungen der UN-Regelung Nr. 117 nicht entsprechen.

Artikel 16

Anwendungszeitpunkte

In Bezug auf Fahrzeuge, Systeme, Bauteile und selbstständige technische Einheiten gilt für die Behörden der Mitgliedstaaten Folgendes:

- a) Ab den in Anhang II aufgeführten Zeitpunkten verweigern sie hinsichtlich einer dort aufgeführten bestimmten Anforderung, aufgrund dieser Anforderung, die EU-Typgenehmigung oder die nationale Typgenehmigung für neue Typen von Fahrzeugen, Systemen, Bauteilen oder selbstständigen technischen Einheiten, die den Anforderungen dieser Verordnung und der gemäß ihr erlassenen delegierten Rechtsakte und Durchführungsrechtsakte nicht entsprechen;
- b) ab den in Anhang II aufgeführten Zeitpunkten erachten sie hinsichtlich einer dort aufgeführten bestimmten Anforderung, aufgrund dieser Anforderung, Übereinstimmungsbescheinigungen für neue Fahrzeuge als nicht mehr gültig für die Zwecke des Artikels 48 der Verordnung (EU) 2018/858 und untersagen sie die Zulassung derartiger Fahrzeuge, wenn diese Fahrzeuge den Anforderungen dieser Verordnung und der gemäß ihr erlassenen delegierten Rechtsakte und Durchführungsrechtsakte nicht entsprechen;
- c) ab den in Anhang II aufgeführten Zeitpunkten untersagen sie hinsichtlich einer dort aufgeführten bestimmten Anforderung, aufgrund dieser Anforderung, das Inverkehrbringen oder die Inbetriebnahme von Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten, wenn diese den Anforderungen dieser Verordnung und der gemäß ihr erlassenen delegierten Rechtsakte und Durchführungsrechtsakte nicht entsprechen.

Artikel 17

Änderungen der Verordnung (EU) 2018/858

Anhang II der Verordnung (EU) 2018/858 wird gemäß Anhang III dieser Verordnung geändert.

*Artikel 18***Aufgehobene Rechtsakte**

(1) Die Verordnungen (EG) Nr. 78/2009, (EG) Nr. 79/2009 und (EG) Nr. 661/2009 sowie die Verordnungen (EG) Nr. 631/2009, (EU) Nr. 406/2010, (EU) Nr. 672/2010, (EU) Nr. 1003/2010, (EU) Nr. 1005/2010, (EU) Nr. 1008/2010, (EU) Nr. 1009/2010, (EU) Nr. 19/2011, (EU) Nr. 109/2011, (EU) Nr. 458/2011, (EU) Nr. 65/2012, (EU) Nr. 130/2012, (EU) Nr. 347/2012, (EU) Nr. 351/2012, (EU) Nr. 1230/2012 und (EU) 2015/166 werden mit Wirkung ab dem Tag des Geltungsbeginns der vorliegenden Verordnung aufgehoben.

(2) Bezugnahmen auf die Verordnungen (EG) Nr. 78/2009, (EG) Nr. 79/2009 und (EG) Nr. 661/2009 gelten als Bezugnahmen auf die vorliegende Verordnung.

*Artikel 19***Inkrafttreten und Geltungsbeginn**

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

Sie gilt ab dem 6. Juli 2022.

Artikel 4 Absätze 3, 6 und 7, Artikel 5 Absatz 4, Artikel 6 Absatz 6, Artikel 7 Absatz 6, Artikel 8 Absatz 3, Artikel 9 Absatz 7, Artikel 10 Absatz 3, Artikel 11 Absatz 2, Artikel 12 und Artikel 13 gelten jedoch ab dem 5. Januar 2020.

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

Geschehen zu Straßburg am 27. November 2019.

Im Namen des Europäischen Parlaments

Der Präsident

D. M. SASSOLI

Im Namen des Rates

Die Präsidentin

T. TUPPURAINEN

ANHANG I

Liste der UN-Regelungen, auf die in Artikel 4 Absatz 2 verwiesen wird

UN-Regelung Nr.	Gegenstand	Im Amtsblatt veröffentlichte Änderungsserie	Fundstelle im Amtsblatt	Geltungsbereich der UN-Regelung
1	Kraftfahrzeugscheinwerfer für asymmetrisches Abblendlicht und/oder Fernlicht, die mit Glühlampen der Kategorien R2 und/oder HS1 ausgerüstet sind	Änderungsserie 02	ABl. L 177 vom 10.7.2010, S. 1	M, N (†)
3	Retroreflektierende Einrichtungen für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger	Änderungsserie 02	ABl. L 323 vom 6.12.2011, S. 1	M, N, O
4	Beleuchtungseinrichtungen für das hintere Kennzeichenschild von Kraftfahrzeugen und ihren Anhängern	Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung	ABl. L 4 vom 7.1.2012, S. 7	M, N, O
6	Fahrtrichtungsanzeiger für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger	Änderungsserie 01	ABl. L 213 vom 18.7.2014, S. 1	M, N, O
7	Begrenzungsleuchten, Schlussleuchten, Bremsleuchten und Umrissleuchten für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger	Änderungsserie 02	ABl. L 285 vom 30.9.2014, S. 1	M, N, O
8	Halogen-Scheinwerfer (H1, H2, H3, HB3, HB4, H7, H8, H9, HIR1, HIR2 und/oder H11) für Kraftfahrzeuge	Änderungsserie 05 Berichtigung 1 der Revision 4	ABl. L 177 vom 10.7.2010, S. 71	M, N (†)
10	Elektromagnetische Verträglichkeit	Änderungsserie 05	ABl. L 41 vom 17.2.2017, S. 1	M, N, O
11	Türschlösser und Türaufhängungen	Änderungsserie 04	ABl. L 218 vom 21.8.2019, S. 1	M ₁ , N ₁
12	Schutz des Fahrzeugführers vor der Lenkanlage bei Unfallstößen	Änderungsserie 04	ABl. L 89 vom 27.3.2013, S. 1	M ₁ , N ₁
13	Bremsen von Fahrzeugen und Anhängern	Änderungsserie 11	ABl. L 42 vom 18.2.2016, S. 1	M ₂ , M ₃ , N, O (†)
13-H	Bremsen von Personenkraftwagen	Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung	ABl. L 335 vom 22.12.2015, S. 1	M ₁ , N ₁
14	Sicherheitsgurtverankerungen	Änderungsserie 07	ABl. L 218, 19.8.2015, S. 27	M, N
16	Sicherheitsgurte, Rückhaltesysteme, Kinderrückhaltesysteme und ISOFIX-Kinderrückhaltesysteme	Änderungsserie 07	ABl. L 109 vom 27.4.2018, S. 1	M, N
17	Sitze, ihre Verankerungen und Kopfstützen	Änderungsserie 08	ABl. L 230 vom 31.8.2010, S. 81	M, N
18	Sicherung von Kraftfahrzeugen gegen unbefugte Benutzung	Änderungsserie 03	ABl. L 120 vom 13.5.2010, S. 29	M ₂ , M ₃ , N ₂ , N ₃
19	Nebelscheinwerfer für Kraftfahrzeuge	Änderungsserie 04	ABl. L 250 vom 22.8.2014, S. 1	M, N
20	Kraftfahrzeugscheinwerfer mit Halogenglühlampen (H4-Lampen) für asymmetrisches Abblendlicht und/oder Fernlicht	Änderungsserie 03	ABl. L 177 vom 10.7.2010, S. 170	M, N (†)
21	Innenausstattung	Änderungsserie 01	ABl. L 188 vom 16.7.2008, S. 32	M ₁

UN-Regelung Nr.	Gegenstand	Im Amtsblatt veröffentlichte Änderungsserie	Fundstelle im Amtsblatt	Geltungsbereich der UN-Regelung
23	Rückfahr- und Manövrierscheinwerfer für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger	Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung	ABl. L 237 vom 8.8.2014, S. 1	M, N, O
25	In Fahrzeugsitze einbezogene und nicht einbezogene Kopfstützen	Änderungsserie 04 Berichtigung 2 der Revision 1	ABl. L 215 vom 14.8.2010, S. 1	M ₁
26	Vorstehende Außenkanten	Änderungsserie 03	ABl. L 215 vom 14.8.2010, S. 27	M ₁
28	Akustische Warneinrichtungen und hörbare Schallzeichen	Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung	ABl. L 323 vom 6.12.2011, S. 33	M, N
29	Schutz der Insassen des Fahrerhauses von Nutzfahrzeugen	Änderungsserie 03	ABl. L 304, 20.11.2010, S. 21	N
30	Luftreifen für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger (Klasse C1)	Änderungsserie 02	ABl. L 307 vom 23.11.2011, S. 1	M, N, O
31	Sealed-Beam-Scheinwerfer (SB) für Kraftfahrzeuge für europäisches asymmetrisches Abblendlicht und/oder Fernlicht	Änderungsserie 02	ABl. L 185 vom 17.7.2010, S. 15	M, N
34	Verhütung von Brandgefahren (Behälter für flüssigen Kraftstoff)	Änderungsserie 03	ABl. L 231 vom 26.8.2016, S. 41	M, N, O
37	Glühlampen zur Verwendung in genehmigten Scheinwerfern und Leuchten von Kraftfahrzeugen und ihren Anhängern	Änderungsserie 03	ABl. L 213 vom 18.7.2014, S. 36	M, N, O
38	Nebelschlussleuchten für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger	Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung	ABl. L 4 vom 7.1.2012, S. 20	M, N, O
39	Geschwindigkeitsmesseinrichtung und Kilometerzähler einschließlich ihres Einbaus	Änderungsserie 01	ABl. L 302 vom 28.11.2018, S. 106	M, N
43	Sicherheitsverglasungswerkstoffe und ihr Einbau in Fahrzeuge	Änderungsserie 01	ABl. L 42 vom 12.2.2014, S. 1	M, N, O
44	Rückhalteinrichtungen für Kinder in Kraftfahrzeugen („Kinder-Rückhalte-System“)	Änderungsserie 04	ABl. L 265 vom 30.9.2016, S. 1	M, N
45	Scheinwerfer-Reinigungseinrichtungen	Änderungsserie 01		M, N
46	Einrichtungen für indirekte Sicht und ihre Anbringung	Änderungsserie 04	ABl. L 237 vom 8.8.2014, S. 24	M, N
48	Anbau der Beleuchtungs- und Lichtsignaleinrichtungen an Kraftfahrzeugen	Änderungsserie 06	ABl. L 14 vom 16.1.2019, S. 42	M, N, O (*)
54	Luftreifen für Nutzfahrzeuge und ihre Anhänger (Klassen C2 und C3)	Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung	ABl. L 307 vom 23.11.2011, S. 2	M, N, O
55	Mechanische Verbindungseinrichtungen für Fahrzeugkombinationen	Änderungsserie 01	ABl. L 153 vom 15.6.2018, S. 179	M, N, O (*)
58	Einrichtungen für den hinteren Unterfahrschutz und ihr Anbau; hinterer Unterfahrschutz	Änderungsserie 03	ABl. L 49 vom 20.2.2019, S. 1	M, N, O
61	Außen vorstehende Teile vor der Führerhausrückwand von Nutzfahrzeugen	Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung	ABl. L 164 vom 30.6.2010, S. 1	N

UN-Regelung Nr.	Gegenstand	Im Amtsblatt veröffentlichte Änderungsserie	Fundstelle im Amtsblatt	Geltungsbereich der UN-Regelung
64	Komplettnotrad, Notlaufreifen/Notlaufsystem (und Reifendrucküberwachungssystem)	Änderungsserie 02	ABl. L 310 vom 26.11.2010, S. 18	M ₁ , N ₁
66	Festigkeit des Aufbaus von Kraftomnibussen	Änderungsserie 02	ABl. L 84 vom 30.3.2011, S. 1	M ₂ , M ₃
67	Mit Flüssiggas betriebene Fahrzeuge	Änderungsserie 01	ABl. L 285 vom 20.10.2016, S. 1	M, N
73	Seitliche Schutzeinrichtungen von Lastkraftwagen, Anhängern und Sattelanhängern	Änderungsserie 01	ABl. L 122 vom 8.5.2012, S. 1	N ₂ , N ₃ , O ₃ , O ₄
77	Parkleuchten für Kraftfahrzeuge	Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung	ABl. L 4 vom 7.1.2012, S. 21	M, N
79	Lenkanlagen	Änderungsserie 03	ABl. L 318 vom 14.12.2018, S. 1	M, N, O
80	Sitze von Kraftomnibussen	Änderungsserie 03	ABl. L 226, 24.8.2013, S. 20	M ₂ , M ₃
87	Tagfahrlicht für Kraftfahrzeuge	Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung	ABl. L 4 vom 7.1.2012, S. 24	M, N
89	Geschwindigkeitsbegrenzer und einstellbare Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtungen	Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung	ABl. L 4 vom 7.1.2012, S. 25	M, N (¶)
90	Ersatz-Bremsbelag-Einheiten und Ersatz-Trommelbremsbeläge sowie Ersatz-Bremsscheiben und Ersatz-Bremstrommeln für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger	Änderungsserie 02	ABl. L 290 vom 16.11.2018, S. 54	M, N, O
91	Seitenmarkierungsleuchten für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger	Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung	ABl. L 4 vom 7.1.2012, S. 27	M, N, O
93	Einrichtungen für den vorderen Unterfahrschutz und ihr Anbau; vorderer Unterfahrschutz	Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung	ABl. L 185 vom 17.7.2010, S. 56	N ₂ , N ₃
94	Schutz der Insassen bei einem Frontalaufprall	Änderungsserie 03	ABl. L 35 vom 8.2.2018, S. 1	M ₁
95	Schutz der Insassen bei einem Seitenaufprall	Änderungsserie 03	ABl. L 183 vom 10.7.2015, S. 91	M ₁ , N ₁
97	Fahrzeug-Alarmsysteme	Änderungsserie 01	ABl. L 122 vom 8.5.2012, S. 19	M ₁ , N ₁ (¶)
98	Kfz-Scheinwerfer mit Gasentladungslichtquellen	Änderungsserie 01	ABl. 176 vom 14.6.2014, S. 64	M, N
99	Gasentladungslichtquellen für genehmigte Gasentladungsleuchteinheiten in Kraftfahrzeugen	Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung	ABl. L 320 vom 17.12.2018, S. 45	M, N
100	Elektrische Sicherheit	Änderungsserie 02	ABl. L 302 vom 28.11.2018, S. 114	M, N
102	Kurzkupplungseinrichtung; Anbau eines genehmigten Typs einer Kurzkupplungseinrichtung	Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung	ABl. L 351 vom 30.12.2008, S. 44	N ₂ , N ₃ , O ₃ , O ₄
104	Retroreflektierende Markierungen an schweren und langen Fahrzeugen	Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung	ABl. L 75 vom 14.3.2014, S. 29	M ₂ , M ₃ , N, O ₂ , O ₃ , O ₄

UN-Regelung Nr.	Gegenstand	Im Amtsblatt veröffentlichte Änderungsserie	Fundstelle im Amtsblatt	Geltungsbereich der UN-Regelung
105	Fahrzeuge für den Transport gefährlicher Güter	Änderungsserie 05	ABl. L 4 vom 7.1.2012, S. 30	N,O
107	Allgemeine Baumerkmale der Fahrzeuge der Klassen M2 und M3	Änderungsserie 07	ABl. L 52 vom 23.2.2018, S. 1	M ₂ , M ₃
108	Runderneuerte Luftreifen für Personenkraftwagen und ihre Anhänger	Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung	ABl. L 181 vom 4.7.2006, S. 1	M ₁ , O ₁ , O ₂
109	Runderneuerte Luftreifen für Nutzfahrzeuge und ihre Anhänger,	Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung	ABl. L 181 vom 4.7.2006, S. 1	M ₂ , M ₃ , N, O ₃ , O ₄
110	Spezielle Bauteile für komprimiertes und verflüssigtes Erdgas	Änderungsserie 01	ABl. L 166 vom 30.6.2015, S. 1	M, N
112	Kraftfahrzeugscheinwerfer für asymmetrisches Abblendlicht und/oder Fernlicht, die mit Glühlampen und/oder LED-Modulen ausgerüstet sind	Änderungsserie 01	ABl. L 250 vom 22.8.2014, S. 67	M, N
114	Austausch-Airbagsysteme	Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung	ABl. L 373 vom 27.12.2006, S. 272	M ₁ , N ₁
115	Nachrüstsysteme für Flüssiggas und Erdgas	Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung	ABl. L 323 vom 7.11.2014, S. 91	M, N
116	Sicherung von Kraftfahrzeugen gegen unbefugte Benutzung	Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung	ABl. L 45 vom 16.2.2012, S. 1	M ₁ , N ₁ (*)
117	Reifen - Rollgeräuschemissionen, Haftung auf nassen Oberflächen und Rollwiderstand (Klassen C1, C2 und C3)	Änderungsserie 02	ABl. L 218 vom 12.8.2016, S. 1	M, N, O
118	Feuerbeständigkeit von in Bussen verwendeten Werkstoffen	Änderungsserie 02	ABl. L 102 vom 21.4.2015, S. 67	M ₃
119	Abbiegescheinwerfer	Änderungsserie 01	ABl. L 89 vom 25.3.2014, S. 101	M, N
121	Anordnung und Kennzeichnung der Handbetätigungseinrichtungen, Kontrollleuchten und Anzeiger	Änderungsserie 01	ABl. L 5 vom 8.1.2016, S. 9	M, N
122	Heizungssysteme von Fahrzeugen	Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung	ABl. L 164 vom 30.6.2010, S. 231	M, N, O
123	Adaptive Frontbeleuchtungssysteme (AFS) für Kraftfahrzeuge	Änderungsserie 01	ABl. L 49 vom 20.2.2019, S. 24	M, N
124	Nachrüsträder	Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung	ABl. L 375 vom 27.12.2006, S. 568	M ₁ , N ₁ , O ₁ , O ₂
125	Sichtfeld des Fahrzeugführers nach vorn	Änderungsserie 01	ABl. L 20 vom 25.1.2018, S. 16	M ₁
126	Trennvorrichtungen	Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung		M ₁
127	Fußgängerschutz	Änderungsserie 02		M ₁ , N ₁
128	Leuchtdioden-Lichtquellen (LED-Lichtquellen)	Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung	ABl. L 320 vom 17.12.2018, S. 63	M, N, O

UN-Regelung Nr.	Gegenstand	Im Amtsblatt veröffentlichte Änderungsserie	Fundstelle im Amtsblatt	Geltungsbereich der UN-Regelung
129	Verbesserte Kinderrückhaltesysteme	Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung	ABl. L 97 vom 29.3.2014, S. 21	M, N
130	Spurhaltewarnsystem	Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung	ABl. L 178 vom 18.6.2014, S. 29	M ₂ , M ₃ , N ₂ , N ₃ (†)
131	hochentwickeltes Notbrems-Assistenzsysteme	Änderungsserie 01	ABl. L 214 vom 19.7.2014, S. 47	M ₂ , M ₃ , N ₂ , N ₃ (†)
134	Sicherheit von Wasserstoff	Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung	ABl. L 129 vom 17.5.2019, S.43	M, N
135	Pfahl-Seitenaufprall	Änderungsserie 01		M ₁ , N ₁
137	Frontalaufprall über volle Breite	Änderungsserie 01		M ₁
139	Bremsassistentensysteme	Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung	ABl. L 269 vom 26.10.2018, S. 1	M ₁ , N ₁
140	Elektronische Fahrdynamik-Regelsysteme	Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung	ABl. L 269 vom 26.10.2018, S. 17	M ₁ , N ₁
141	Reifendrucküberwachungssysteme	Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung	ABl. L 269 vom 26.10.2018, S. 36	M ₁ , N ₁ (†)
142	Montage der Reifen	Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung		M ₁
145	Verankerungen von Kinderrückhaltesystemen	Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung		M ₁

Anmerkungen zur Tabelle

Die in der Tabelle genannte Änderungsserie entspricht der im Amtsblatt der Europäischen Union veröffentlichten Version und lässt die Änderungsserien, die auf Grundlage der darin genannten Übergangsbestimmungen einzuhalten sind, unberührt. Alternativ wird die Einhaltung einer Änderungsserie, die nach der besonderen in der Tabelle genannten Serie beschlossen wurde, akzeptiert. Die in der Tabelle der betreffenden Änderungsserie der UN-Regelungen aufgelisteten Zeitpunkte für die den Vertragsparteien nach dem „Geänderten Übereinkommen von 1958“ hinsichtlich Erstzulassung, Inbetriebnahme, Markteinführung, Verkauf, Anerkennung der Typgenehmigungen und Ähnlichem entstehenden Verpflichtungen müssen für die Zwecke der Artikel 48 und 50 der Verordnung (EU) 2018/858 zur Anwendung kommen, außer wenn in Anhang II der vorliegenden Verordnung alternative Termine aufgeführt sind, die dann stattdessen anzuwenden sind. In bestimmten Fällen ist in den Übergangsbestimmungen einer in der Tabelle aufgeführten UN-Regelung mit folgendem oder ähnlichem, in seinem Zweck und seiner Bedeutung jedoch gleichem Wortlaut festgelegt, dass ab einem bestimmten Datum die Vertragsparteien des „Geänderten Übereinkommens von 1958“, die eine bestimmte Änderungsserie dieser UN-Regelung anwenden, nicht verpflichtet sind, einen im Einklang mit einer vorhergehenden Änderungsserie genehmigten Typ zu akzeptieren bzw. es ihnen gestattet ist, für die Zwecke nationaler oder regionaler Typgenehmigung die Genehmigung eines solchen Typs zu verweigern. Dies ist für die nationalen Behörden als eine verbindliche Vorschrift dahingehend auszulegen, dass die Übereinstimmungsbescheinigungen für die Zwecke des Artikels 48 der Verordnung (EU) 2018/858 nicht länger Gültigkeit besitzen, außer wenn in Anhang II dieser Verordnung alternative Termine genannt werden, die dann stattdessen anzuwenden sind.

(¹) Die UN-Regelungen Nr. 1, 8 und 20 gelten nicht für die EU-Typgenehmigung von Fahrzeugen.

(²) Die Einrichtung einer Fahrdynamik-Regelfunktion ist nach den UN-Regelungen erforderlich. Diese ist jedoch auch für Fahrzeuge der Klasse N1 Pflicht.

(³) Soweit ein Fahrzeug von seinem Hersteller als zum Ziehen von Lasten geeignet erklärt worden ist (Punkt 2.11.5. der Beschreibungsmerkmale, auf die in Artikel 24 Absatz 1 der Verordnung (EU) 2018/858 verwiesen wird) und irgendein Teil einer geeigneten mechanischen Verbindungseinrichtung, egal ob diese am Kraftfahrzeugtyp befestigt ist oder nicht, ein Beleuchtungselement und/oder den Montage- und Befestigungsbereich des hinteren Kennzeichnungsschildes (teilweise) verdecken könnte, so ist folgendermaßen zu verfahren:

— In der Anleitung für den Fahrzeugbenutzer (z. B. Fahrzeughandbuch) muss klar dargelegt werden, dass der Anbau einer mechanischen Verbindungseinrichtung, die nicht leicht entfernt oder umpositioniert werden kann, verboten ist;

— zudem ist in den Anweisungen klar darzulegen, dass eine angebaute mechanische Verbindungseinrichtung, soweit sie nicht benutzt wird, immer entfernt oder umpositioniert werden muss, sowie

— dass im Falle einer System-Typgenehmigung für ein Fahrzeug nach der UN-Regelung Nr. 55 sichergestellt werden muss, dass hinsichtlich eines Beleuchtungselements und/oder dem Montage- und Befestigungsbereich des hinteren Kennzeichnungsschildes die Möglichkeit zur Entfernung, Umpositionierung oder von Alternativstellen besteht.

(⁴) Es sind nur Geschwindigkeitsbegrenzer (SLD) und deren verbindlicher Einbau in Fahrzeugen der Klasse M2, M3, N2 und N3 betroffen.

(⁵) Schutzvorrichtungen gegen unbefugte Benutzung müssen in Fahrzeugen der Klassen M1 und N1 und Wegfahrsperrern in Fahrzeugen der Klasse M1 eingebaut werden.

(⁶) Siehe Erläuterung 4 zur Tabelle in Anhang II.

(⁷) Für Fahrzeuge der Klasse M1 mit einer Höchstmasse $\leq 3\,500$ kg und der Klasse N1, die an keiner Achse doppelbereift sind.

ANHANG II

Liste der Anforderungen, auf die in Artikel 4 Absatz 5 und Artikel 5 Absatz 3 verwiesen wird, sowie der Zeitpunkte, auf die in Artikel 16 verwiesen wird

Gegenstand	Regelungen	Zusätzliche bestimmte technische Bestimmungen	M ₁	M ₂	M ₃	N ₁	N ₂	N ₃	O ₁	O ₂	O ₃	O ₄	S T U	Bauteil
Anforderungen in Bezug auf														
A RÜCKHALTESYSTEME, AUFPRALLTESTS, UNVERSEHRTHEIT DES KRAFTSTOFFSYSTEMS UND ELEKTRISCHE SICHERHEIT GEGENÜBER HOCHSPANNUNG														
A1 Innenausstattung	UN-Regelung Nr. 21		A											
A2 Sitze und Kopfstützen	UN-Regelung Nr. 17		A	A	A	A	A	A						
A3 Bussitze	UN-Regelung Nr. 80			A	A									A
A4 Sicherheitsgurtverankerungen	UN-Regelung Nr. 14		A	A	A	A	A	A						
A5 Sicherheitsgurte und Rückhaltesysteme	UN-Regelung Nr. 16		A	A	A	A	A	A					A	A
A6 Sicherheitsgurt-Warneinrichtungen	UN-Regelung Nr. 16		A	A	A	A	A	A						
A7 Trennvorrichtungen	UN-Regelung Nr. 126		X										B	
A8 Verankerungen von Kinderrückhaltesystemen	UN-Regelung Nr. 145		A											
A9 Kinderrückhaltesysteme	UN-Regelung Nr. 44		A (?)					A	A					
A10 Verbesserte Kinderrückhaltesysteme	UN-Regelung Nr. 129		X	X	X	X	X	X					B	B
A11 Vorderer Unterfahrschutz	UN-Regelung Nr. 93						A	A					A	A
A12 Hinterer Unterfahrschutz	UN-Regelung Nr. 58		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
A13 Seitliche Schutzvorrichtungen	UN-Regelung Nr. 73						A	A			A	A		
A14 Sicherheit von Kraftstofftanks	UN-Regelung Nr. 34		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
A15 Sicherheit von Flüssiggas	UN-Regelung Nr. 67		A	A	A	A	A	A						A

Gegenstand	Regelungen	Zusätzliche bestimmte technische Bestimmungen	M ₁	M ₂	M ₃	N ₁	N ₂	N ₃	O ₁	O ₂	O ₃	O ₄	S T U	Bauteil
A16 Sicherheit von komprimiertem Erdgas und Flüssigerdgas	UN-Regelung Nr. 110		A	A	A	A	A	A						A
A17 Sicherheit von Wasserstoff	UN-Regelung Nr. 134		A	A	A	A	A	A						A
A18 Eignung der Werkstoffe für Wasserstoffsysteme			A	A	A	A	A	A						A
A19 Elektrische Betriebssicherheit	UN-Regelung Nr. 100		A	A	A	A	A	A						
A20 Seitlich versetzter Frontalaufprall	UN-Regelung Nr. 94	Anwendbar auf die Fahrzeugklassen M1 mit einer Höchstmasse von höchstens 3 500 kg und N1 mit einer Höchstmasse von höchstens 2 500 kg. Für Fahrzeuge mit einer Höchstmasse über 2 500 kg gelten die Datumsangaben in Anmerkung B.	A			A								
A21 Frontalaufprall über volle Breite	UN-Regelung Nr. 137	Die Verwendung der anthropomorphen Testvorrichtung „Hybrid III“ ist so lange gestattet, bis die Testvorrichtung für Insassenrückhaltesysteme „THOR“ im Rahmen der UN-Regelung verfügbar ist.	B			B								
A22 Lenkanlage bei Unfallstößen	UN-Regelung Nr. 12		A			A							A	
A23 Austausch-Airbag-system	UN-Regelung Nr. 114		X			X							B	
A24 Aufprall an Fahrerhaus	UN-Regelung Nr. 29					A	A	A						
A25 Seitenaufprall	UN-Regelung Nr. 95	Anwendbar auf alle Fahrzeuge der Klassen M1 und N1, einschließlich solcher, bei denen sich der R-Punkt des niedrigsten Sitzes mehr als 700 mm über dem Bodenniveau befindet. Für Fahrzeuge, bei denen sich der R-Punkt des niedrigsten Sitzes mehr als 700 mm über dem Bodenniveau befindet, gelten die Datumsangaben in Anmerkung B.	A			A								

Gegenstand	Regelungen	Zusätzliche bestimmte technische Bestimmungen	M ₁	M ₂	M ₃	N ₁	N ₂	N ₃	O ₁	O ₂	O ₃	O ₄	S T U	Bauteil
A26 Pfahl-Seitenaufprall	UN-Regelung Nr. 135		B			B								
A27 Heckaufprall	UN-Regelung Nr. 34	Anwendbar auf die Fahrzeugklassen M1 mit einer Höchstmasse von höchstens 3 500 kg und N1. Die Erfüllung der Anforderungen zur elektrischen Sicherheit nach einem Unfall ist sicherzustellen.	B			B								

Anforderungen in Bezug auf

B UNGESCHÜTZTE VERKEHRSTEILNEHMER, SICHT UND SICHTBARKEIT

B1 Bein- und Kopfschutz von Fußgängern	UN-Regelung Nr. 127		A			A								
B2 Erweiterter Kopfaufschlagsbereich	UN-Regelung Nr. 127	Die Kinder- und Erwachsenenkopfform-Prüfflächen sind begrenzt durch die „Erwachsenen-Abwickellänge“ von 2 500 mm oder die „hintere Windschutzscheiben-Bezugslinie“, je nachdem, welches von beiden weiter vorn gelegen ist. Ein Kontakt der Kopfform mit A-Säulen, Windschutzscheibeneinfassung und Motorhaube ist ausgeschlossen, soll jedoch überwacht werden.	C			C								
B3 Frontschutzsysteme			X			X							A	
B4 hochentwickeltes Notbremssystem zum Schutz von Fußgängern und Radfahrern			C			C								
B5 Kollisionswarnsystem für Fußgänger und Radfahrer				B	B		B	B					B	
B6 Totwinkel-Assistent				B	B		B	B					B	
B7 Rückfahrassistent			B	B	B	B	B	B					B	
B8 Sichtfeld nach vorn	UN-Regelung Nr. 125	Anwendbar auf die Fahrzeugklassen M1 und N1	A			C								
B9 Unmittelbarer Sichtbereich schwerer Nutzfahrzeuge				D	D		D	D						

Gegenstand	Regelungen	Zusätzliche bestimmte technische Bestimmungen	M ₁	M ₂	M ₃	N ₁	N ₂	N ₃	O ₁	O ₂	O ₃	O ₄	S T U	Bauteil
C12 Luftreifen, runderneuert	UN-Regelung Nr. 108 UN-Regelung Nr. 109		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		A
C13 Reifendrucküberwachungssystem für Pkws und leichte Nutzfahrzeuge	UN-Regelung Nr. 141	Anwendbar auf die Fahrzeugklassen M1 mit einer Höchstmasse von höchstens 3 500 kg und N1.	A			B								
C14 Reifendrucküberwachungssystem für schwere Nutzfahrzeuge				B	B		B	B			B	B		
C15 Montage der Reifen	UN-Regelung Nr. 142	Anwendbar auf alle Fahrzeugklassen.	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		
C16 Nachrüsträder	UN-Regelung Nr. 124		X			X			X	X				B

Anforderungen in Bezug auf

D MITGEFÜHRTE INSTRUMENTE, ELEKTRISCHES SYSTEM, FAHRZEUGBELEUCHTUNGSEINRICHTUNGEN UND SCHUTZ VOR UNBEFUGTER VERWENDUNG EINSCHLIEßLICH CYBERANGRIFFEN

D1 Schallzeichen	UN-Regelung Nr. 28		A	A	A	A	A	A						A
D2 Funkentstörung (elektromagnetische Verträglichkeit)	UN-Regelung Nr. 10		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
D3 Schutz gegen unbefugte Benutzung, Wegfahrsperre und Alarmsysteme	UN-Regelung Nr. 18 UN-Regelung Nr. 97 UN-Regelung Nr. 116		A	A (!)	A (!)	A	A (!)	A (!)					A	A
D4 Schutz des Fahrzeugs gegen Cyberangriffe			B	B	B	B	B	B					B	B
D5 Geschwindigkeitsmesser	UN-Regelung Nr. 39		A	A	A	A	A	A						
D6 Kilometerzähler	UN-Regelung Nr. 39		A	A	A	A	A	A						
D7 Geschwindigkeitsbegrenzer	UN-Regelung Nr. 89			A	A		A	A						A
D8 Intelligenter Geschwindigkeitsassistent			B	B	B	B	B	B					B	
D9 Kennzeichnung der Betätigungseinrichtungen, Kontrollleuchten und Anzeiger	UN-Regelung Nr. 121		A	A	A	A	A	A						

Gegenstand	Regelungen	Zusätzliche bestimmte technische Bestimmungen	M ₁	M ₂	M ₃	N ₁	N ₂	N ₃	O ₁	O ₂	O ₃	O ₄	S T U	Bauteil
D10 Heizanlagen	UN-Regelung Nr. 122		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		A
D11 Beleuchtungs- und Lichtsignaleinrichtungen	UN-Regelung Nr. 4 UN-Regelung Nr. 6 UN-Regelung Nr. 7 UN-Regelung Nr. 19 UN-Regelung Nr. 23 UN-Regelung Nr. 38 UN-Regelung Nr. 77 UN-Regelung Nr. 87 UN-Regelung Nr. 91		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		A
D12 Fahrbahnbeleuchtungseinrichtungen	UN-Regelung Nr. 31 UN-Regelung Nr. 98 UN-Regelung Nr. 112 UN-Regelung Nr. 119 UN-Regelung Nr. 123		X	X	X	X	X	X						A
D13 Rückstrahler	UN-Regelung Nr. 3 UN-Regelung Nr. 104		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		A
D14 Lichtquellen	UN-Regelung Nr. 37 UN-Regelung Nr. 99 UN-Regelung Nr. 128		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		A
D15 Anbau der Lichtsignaleinrichtungen, Fahrbahnbeleuchtungseinrichtungen und Rückstrahler	UN-Regelung Nr. 48		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		
D16 Notbremslicht			B	B	B	B	B	B						
D17 Scheinwerfer-Reinigungseinrichtung	UN-Regelung Nr. 45		A (!)						A					
D18 Schaltanzeige (GSI)			A											

Anforderungen in Bezug auf

E VERHALTEN VON FAHRER UND SYSTEM

E1 Vorrichtung zum Einbau einer alkoholempfindlichen Wegfahrsperr	EN 50436 (2016)	B	B	B	B	B	B	B						
E2 Warnsystem bei Müdigkeit und nachlassender Aufmerksamkeit des Fahrers		B	B	B	B	B	B							

Gegenstand	Regelungen	Zusätzliche bestimmte technische Bestimmungen	M ₁	M ₂	M ₃	N ₁	N ₂	N ₃	O ₁	O ₂	O ₃	O ₄	S T U	Bauteil
E3 hochentwickeltes Warnsystem bei nachlassender Konzentration des Fahrers		Technische Einrichtungen zur Vermeidung von Ablenkungen können auch in Betracht gezogen werden.	C	C	C	C	C	C						
E4 System zur Überwachung der Fahrer Verfügbarkeit			B (†)											
E5 Ereignisbezogene Datenaufzeichnung			B	D	D	B	D	D					B	
E6 Die Kontrolle des Fahrers über das Fahrzeug übernehmende Systeme			B (†)											
E7 Dem Fahrzeug Informationen zu seinem Zustand und seiner Umgebung liefernde Systeme			B (†)											
E8 elektronische Deichseln				B (†)	B (†)		B (†)	B (†)						
E9 Systeme zur Weitergabe von Sicherheitsinformationen an andere Verkehrsteilnehmer			B (†)											

Anforderungen in Bezug auf

F ALLGEMEINE BAUMERKMALE UND EIGENSCHAFTEN DES FAHRZEUGS

F1 Anbringungsstelle für das Kennzeichen			A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		
F2 Rückwärtsfahren			A	A	A	A	A	A						
F3 Türverriegelungen und -scharniere	UN-Regelung Nr. 11		A			A								
F4 Einstiegsstufen, Haltegriffe und Trittbretter			A			A	A	A						
F5 Vorstehende Außenkanten	UN-Regelung Nr. 26		A											
F6 Vorstehende Außenkanten an Führerhäusern von Nutzfahrzeugen	UN-Regelung Nr. 61					A	A	A						

Gegenstand	Regelungen	Zusätzliche bestimmte technische Bestimmungen	M ₁	M ₂	M ₃	N ₁	N ₂	N ₃	O ₁	O ₂	O ₃	O ₄	S T U	Bauteil
F7 Gesetzlich vorgeschriebenes Fabrikschild und Fahrzeug-Identifizierungsnummer			A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		
F8 Abschleppvorrichtungen			A	A	A	A	A	A						
F9 Radabdeckungen			A											
F10 Spritzschutzsysteme						A	A	A	A	A	A	A		
F11 Massen und Abmessungen			A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		
F12 Mechanische Verbindungseinrichtungen	UN-Regelung Nr. 55 UN-Regelung Nr. 102		A (!)	A	A	A	A	A	A					
F13 Fahrzeuge zur Beförderung gefährlicher Güter	UN-Regelung Nr. 105					A	A	A	A	A	A	A		
F14 Allgemeine Konstruktion von Bussen	UN-Regelung Nr. 107			A	A									
F15 Stärke der Aufbaustruktur des Busses	UN-Regelung Nr. 66			A	A									
F16 Schutz gegen Brandgefahr in Bussen	UN-Regelung Nr. 118				A									A

Anmerkungen zur Tabelle

- A: Tag des Verbots der Zulassung von Kraftfahrzeugen sowie der Markteinführung und der Inbetriebnahme von Bauteilen und selbständigen technischen Einheiten: 6. Juli 2022
- B: Tag der Verweigerung der EU-Typgenehmigung: 6. Juli 2022
Tag des Verbots der Zulassung von Kraftfahrzeugen sowie der Markteinführung und der Inbetriebnahme von Bauteilen und selbständigen technischen Einheiten: 7. Juli 2024
- C: Tag der Verweigerung der EU-Typgenehmigung: 7. Juli 2024
Tag des Verbots der Zulassung von Kraftfahrzeugen sowie der Markteinführung und der Inbetriebnahme von Bauteilen und selbständigen technischen Einheiten: 7. Juli 2026
- D: Tag der Verweigerung der EU-Typgenehmigung: 7. Januar 2026
Tag des Verbots der Zulassung von Kraftfahrzeugen sowie der Markteinführung und der Inbetriebnahme von Bauteilen und selbständigen technischen Einheiten: 7. Januar 2029
- X: Das fragliche Bauteil oder die fragliche selbständige technische Einheit eignet sich den Angaben gemäß für die Fahrzeugklassen.

(¹) Einhaltung erforderlich, falls montiert.

(²) Fahrzeuge dieser Klasse sind mit einer entsprechenden Entfrosts- und Trocknungseinrichtung für die Windschutzscheibe auszurüsten.

(³) Fahrzeuge dieser Klasse sind mit einem entsprechenden Scheibenwischer und -wascher für die Windschutzscheibe auszurüsten.

(⁴) Folgende Fahrzeuge sind ausgenommen:

- Sattelzugmaschinen der Klasse N2 mit einer Höchstmasse von über 3,5 Tonnen, jedoch nicht über 8 Tonnen;
- Fahrzeuge der Fahrzeugklassen M2 und M3, Klasse A, Klasse I und Klasse II, gemäß der Festlegung von Abschnitt 2.1 der UN-Regelung Nr. 107;
- Gelenkbusse der Fahrzeugklasse M3, Klasse A, Klasse I und Klasse II, gemäß der Festlegung von Abschnitt 2.1 der UN-Regelung Nr. 107;
- Geländefahrzeuge der Fahrzeugklassen M2, M3, N2 und N3;
- Fahrzeuge mit besonderer Zweckbestimmung der Fahrzeugklassen M2, M3, N2 und N3; und
- Fahrzeuge der Klassen M2, M3, N2 und N3 mit mehr als drei Achsen

(⁵) Einhaltung erforderlich bei automatisierten Fahrzeugen.

(⁶) Für Kraftfahrzeuge mit hydraulischer Servolenkung gelten die Datumsangaben in Anmerkung C. Diese Fahrzeuge müssen jedoch stattdessen mit einem Spurhaltewarnsystem ausgerüstet sein.

ANHANG III

Änderungen des Anhangs II der Verordnung (EU) 2018/858

Anhang II der Verordnung (EU) 2018/858 wird wie folgt geändert:

1. Bezugnahmen auf die „Verordnung (EG) Nr. 661/2009“ werden wie folgt geändert:

a) In der Tabelle in Teil I erhält im Eintrag von Punkt 3A die Bezugnahme in der dritten Spalte auf die „Verordnung (EG) Nr. 661/2009“ folgende Fassung:

„Verordnung (EU) 2019/2144 des Europäischen Parlaments und des Rates (*)

(*) Verordnung (EU) 2019/2144 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. November 2019 für die Anforderungen an die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen, Kraftfahrzeuganhängern und Systemen, Bauteilen und selbständigen technischen Einheiten für diese Fahrzeuge hinsichtlich ihrer allgemeinen Sicherheit und des Schutzes von Fahrzeuginsassen und schwächeren Verkehrsteilnehmern, zur Änderung der Verordnung (EU) 2018/858 des Europäischen Parlaments und des Rates und Aufhebung der Verordnungen (EG) Nr. 78/2009, (EG) Nr. 79/2009 und (EG) Nr. 661/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates sowie der Verordnungen (EG) Nr. 631/2009, (EU) Nr. 406/2010, (EU) Nr. 672/2010, (EU) Nr. 1003/2010, (EU) Nr. 1005/2010, (EU) Nr. 1008/2010, (EU) Nr. 1009/2010, (EU) Nr. 19/2011, (EU) Nr. 109/2011, (EU) Nr. 458/2011, (EU) Nr. 65/2012, (EU) Nr. 130/2012, (EU) Nr. 347/2012, (EU) Nr. 351/2012, (EU) Nr. 1230/2012 und (EU) 2015/166 der Kommission (ABl. 325 vom 16.12.2019, S 1)“;

b) jegliche folgende Bezugnahme auf die „Verordnung (EG) Nr. 661/2009“ im gesamten Anhang II wird durch eine Bezugnahme auf die „Verordnung (EU) 2019/2144“ ersetzt;

2. Teil I wird wie folgt geändert:

a) Die Tabelle wird wie folgt geändert:

i) Der folgende Eintrag wird nach Position 54A eingefügt:

„55A	Pfahl-Seiten-aufprall	Verordnung (EU) 2019/2144 UN-Regelung Nr. 135	X				X“;							
------	-----------------------	---	---	--	--	--	-----	--	--	--	--	--	--	--

ii) Der Eintrag für Position 58 wird ersetzt durch:

„58	Fußgänger-schutz	Verordnung (EU) 2019/2144 UN-Regelung Nr. 127	X				X							X“;
-----	------------------	---	---	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	-----

iii) Die Einträge für die Positionen 62 und 63 werden ersetzt durch:

„62	Wasserstoff-system	Verordnung (EU) 2019/2144 UN-Regelung Nr. 134	X	X	X	X	X	X						X
63	Allgemeine Sicherheit	Verordnung (EU) 2019/2144	X ⁽¹⁵⁾ “;											

iv) Die Einträge für die Positionen 65 und 66 werden ersetzt durch:

„65	hochentwik-keltes Not-brems-Assi-stenzsystem	Verordnung (EU) 2019/2144 UN-Regelung Nr. 131		X	X		X	X						
66	Spurhalte-warnsystem	Verordnung (EU) 2019/2144 UN-Regelung Nr. 130		X	X		X	X“;						

b) Die Erläuterungen werden wie folgt geändert:

i) Die Erläuterungen 3 und 4 werden ersetzt durch:

„^(?) Die Ausrüstung mit einer Fahrzeugstabilisierungsfunktion ist im Einklang mit Artikel 4 Absatz 5 der Verordnung (EU) 2019/2144 erforderlich.

(⁴) Die Ausrüstung mit einem elektronischen Fahrdynamik-Regelsystem ist im Einklang mit Artikel 4 Absatz 5 der Verordnung (EU) 2019/2144 erforderlich.

ii) Die Erläuterung 9A wird ersetzt durch:

(^{9A}) Die Ausrüstung mit einem Reifendrucküberwachungssystem ist im Einklang mit Artikel 5 Absatz 1 der Verordnung (EU) 2019/2144 erforderlich.“

iii) Die Erläuterung 15 wird ersetzt durch:

„(¹⁵) Die Verordnung (EU) 2019/2144 muss eingehalten werden. Jedoch ist unter dieser speziellen Position keine EU-Typgenehmigung vorgesehen, da sie nur einer Zusammenstellung einzelner, sich auf die Verordnung (EU) 2019/2144 beziehender Positionen an anderen Stellen der Tabelle entspricht.“

c) In Anlage 1 wird Tabelle 1 wie folgt geändert:

i) Der Eintrag für Position 46A wird ersetzt durch:

„46A	Montage von Reifen	Verordnung (EU) 2019/2144 UN-Regelung Nr. 142		B“;
------	--------------------	--	--	-----

ii) Der Eintrag für Position 58 wird ersetzt durch:

„58	Fußgängerschutz	Verordnung (EU) 2019/2144 UN-Regelung Nr. 127		C Datum der Verweigerung der EU-Typgenehmigung: 7. Januar 2026 Datum des Verbots der Zulassung von Kraftfahrzeugen: 7. Juli 2034“
-----	-----------------	--	--	---

iii) Die Einträge für die Positionen 62 und 63 werden ersetzt durch:

„62	Wasserstoffsystem	Verordnung (EU) 2019/2144 UN-Regelung Nr. 134		X
63	Allgemeine Sicherheit	Verordnung (EU) 2019/2144		Die Verordnung (EU) 2019/2144 muss eingehalten werden. Jedoch ist unter dieser speziellen Position keine EU-Typgenehmigung vorgesehen, da sie nur einer Zusammenstellung einzelner, sich auf die Verordnung (EU) 2019/2144 beziehender Positionen an anderen Stellen der Tabelle entspricht.“

d) In den Erläuterungen NA zu Tabelle 1 von Anlage 1 erhält der letzte Abschnitt folgende Fassung:

„N/A

Der Rechtsakt ist nicht anwendbar. Die Übereinstimmung mit einem oder mehreren spezifischen Aspekten des Rechtsakts kann jedoch verbindlich gemacht werden.“

e) Anlage 1 Tabelle 2 wird wie folgt geändert:

i) Der Eintrag für Position 46A wird ersetzt durch:

„46A	Montage von Reifen	Verordnung (EU) 2019/2144 UN-Regelung Nr. 142		B“
------	--------------------	--	--	----

ii) Der Eintrag für Position 58 wird ersetzt durch:

„58	Fußgängerschutz	Verordnung (EU) 2019/2144 UN-Regelung Nr. 127		C Datum der Verweigerung der EU-Typgenehmigung: 7. Januar 2026 Datum des Verbots der Zulassung von Kraftfahrzeugen: 7. Juli 2034“
-----	-----------------	--	--	---

iii) Die Einträge für die Positionen 62 und 63 werden ersetzt durch:

„62	Wasserstoffsystem	Verordnung (EU) 2019/2144 UN-Regelung Nr. 134		X
63	Allgemeine Sicherheit	Verordnung (EU) 2019/2144		Die Verordnung (EU) 2019/2144 muss eingehalten werden. Jedoch ist unter dieser speziellen Position keine EU-Typgenehmigung vorgesehen, da sie nur einer Zusammenstellung einzelner, sich auf die Verordnung (EU) 2019/2144 beziehender Positionen an anderen Stellen der Tabelle entspricht.“

f) In Anlage 2 wird Nummer 4 wie folgt geändert:

i) Die Tabelle „Teil I: Fahrzeuge der Fahrzeugklasse M1“ wird wie folgt geändert:

— Der Eintrag für Position 58 wird ersetzt durch:

„58	UN-Regelung Nr. 127 Verordnung (EU) 2019/2144 (Fußgängerschutz)	Die Fahrzeuge sind mit einem elektronischen Antiblockiersystem auszustatten, das auf alle Räder wirkt. Es gelten die Anforderungen der UN-Regelung Nr. 127. Ein Frontschutzsystem ist entweder ein Teil des Fahrzeugaufbaus und entspricht somit den Anforderungen der UN-Regelung Nr. 127 oder eine selbständige technische Einheit, für die eine Typgenehmigung erhalten wurde.“
-----	---	--

— Der folgende Eintrag wird nach Position 61 eingefügt:

„62	UN-Regelung Nr. 134 Verordnung (EU) 2019/2144 (Wasserstoffsystem)	Es gelten die Anforderungen der UN-Regelung Nr. 134. Alternativ ist nachzuweisen, dass das Fahrzeug folgenden Bestimmungen genügt: — Grundsätzliche Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 79/2009 in der am 21.4.2022 geltenden Fassung; — Attachment 100 – Technical Standard For Fuel Systems Of Motor Vehicle Fueled By Compressed Hydrogen Gas (Japan); — GB/T 24549-2009 Fuel cell electric vehicles – safety requirements (China); — Norm ISO 23273:2013 Teil 1: Fahrzeuggebundene Funktionssicherheit und Teil 2: Schutz gegen durch Wasserstoff verursachte Gefahren für Fahrzeuge, die mit komprimiertem Wasserstoff befüllt werden, oder — SAE J2578 – General Fuel Cell Vehicle Safety“
-----	---	--

ii) Die Tabelle „Teil II: Fahrzeuge der Fahrzeugklasse N1“ wird wie folgt geändert:

— Der Eintrag für Position 58 wird ersetzt durch:

„58	UN-Regelung Nr. 127 Verordnung (EU) 2019/2144 (Fußgängerschutz)	Die Fahrzeuge sind mit einem elektronischen Antiblockiersystem auszustatten, das auf alle Räder wirkt. Es gelten die Anforderungen der UN-Regelung Nr. 127. Ein Frontschutzsystem ist entweder ein Teil des Fahrzeugaufbaus und entspricht somit den Anforderungen der UN-Regelung Nr. 127 oder eine selbständige technische Einheit, für die eine Typgenehmigung erhalten wurde.“
-----	---	--

— Der folgende Eintrag wird nach Position 61 eingefügt:

„62	UN-Regelung Nr. 134 Verordnung (EU) 2019/2144 (Wasserstoffsystem)	Es gelten die Anforderungen der UN-Regelung Nr. 134. Alternativ ist nachzuweisen, dass das Fahrzeug folgenden Bestimmungen genügt: — Grundsätzliche Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 79/2009 in der am 5. Juli 2022 geltenden Fassung; — Attachment 100 – Technical Standard For Fuel Systems Of Motor Vehicle Fueled By Compressed Hydrogen Gas (Japan); — GB/T 24549-2009 Fuel cell electric vehicles – safety requirements (China); — Norm ISO 23273:2013 Teil 1: Fahrzeuggebundene Funktionssicherheit und Teil 2: Schutz gegen durch Wasserstoff verursachte Gefahren für Fahrzeuge, die mit komprimiertem Wasserstoff befüllt werden, oder — SAE J2578 – General Fuel Cell Vehicle Safety“
-----	---	---

3. Im Teil II der Tabelle werden die Einträge für die Positionen 58, 65 und 66 gelöscht.

4. Teil III wird wie folgt geändert:

a) In Anlage 1 wird die Tabelle wie folgt geändert:

i) Der Eintrag für Position 58 wird ersetzt durch:

„58	Fußgängerschutz	Verordnung (EU) 2019/2144 UN-Regelung Nr. 127	X	X“;		
-----	-----------------	--	---	-----	--	--

ii) Die Einträge für die Positionen 62 und 63 werden ersetzt durch:

„62	Wasserstoffsystem	Verordnung (EU) 2019/2144 UN-Regelung Nr. 134	X	X	X	X
63	Allgemeine Sicherheit	Verordnung (EU) 2019/2144	X ⁽¹⁵⁾	X ⁽¹⁵⁾	X ⁽¹⁵⁾	X ⁽¹⁵⁾ “;

iii) Die Einträge für die Positionen 65 und 66 werden ersetzt durch:

„65	hochentwickeltes Notbrems-Assistenzsystem	Verordnung (EU) 2019/2144 UN-Regelung Nr. 131			N/A	N/A
66	Spurhaltewarnsystem	Verordnung (EU) 2019/2144 UN-Regelung Nr. 130			N/A	N/A“;

b) In Anlage 2 wird die Tabelle wie folgt geändert:

i) Der folgende Eintrag wird nach Position 54A eingefügt:

„55A	Pfahl-Seitenaufprall	Verordnung (EU) 2019/2144 UN-Regelung Nr. 135	N/A			N/A“;							
------	----------------------	--	-----	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--

ii) Der Eintrag für Position 58 wird ersetzt durch:

„58	Fußgängerschutz	Verordnung (EU) 2019/2144 UN-Regelung Nr. 127	N/A			N/A“;							
-----	-----------------	--	-----	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--

iii) Die Einträge für die Positionen 62 und 63 werden ersetzt durch:

„62	Wasserstoffsystem	Verordnung (EU) 2019/2144 UN-Regelung Nr. 134	X	X	X	X	X	X					
63	Allgemeine Sicherheit	Verordnung (EU) 2019/2144	X ⁽¹⁵⁾ “;										

iv) Die Einträge für die Positionen 65 und 66 werden ersetzt durch:

„65	hochentwickeltes Notbrems-Assistenzsystem	Verordnung (EU) 2019/2144 UN-Regelung Nr. 131		N/A	N/A		N/A	N/A					
66	Spurhaltewarnsystem	Verordnung (EU) 2019/2144 UN-Regelung Nr. 130		N/A	N/A		N/A	N/A“;					

c) Anlage 3 wird wie folgt geändert:

i) In der Tabelle wird der folgende Eintrag nach Position 54A eingefügt:

„55A	Pfahl-Seitenaufprall	Verordnung (EU) 2019/2144 UN-Regelung Nr. 135	N/A“;
------	----------------------	--	-------

ii) In der Tabelle wird der Eintrag für Position 58 ersetzt durch:

„58	Fußgängerschutz	Verordnung (EU) 2019/2144 UN-Regelung Nr. 127	G“;
-----	-----------------	--	-----

iii) In der Tabelle werden die Einträge für die Positionen 62 und 63 ersetzt durch:

„62	Wasserstoffsystem	Verordnung (EU) 2019/2144 UN-Regelung Nr. 134	X
63	Allgemeine Sicherheit	Verordnung (EU) 2019/2144	X ⁽¹⁵⁾ “;

iv) Der folgende Punkt wird zugefügt:

„5. Die Punkte 1 bis 4. kommen auch auf Fahrzeuge der Fahrzeugklasse M1 zur Anwendung, die nicht als mit besonderer Zweckbestimmung klassifiziert, aber die für Rollstuhlfahrer zugängliche Fahrzeuge sind.“

d) In Anlage 4 wird die Tabelle wie folgt geändert:

i) Der folgende Eintrag wird gemäß nach Position 54A eingefügt:

„55A	Pfahl-Seitenaufprall	Verordnung (EU) 2019/2144 UN-Regelung Nr. 135			A“;						
------	----------------------	--	--	--	-----	--	--	--	--	--	--

ii) Der Eintrag für Position 58 wird ersetzt durch:

„58	Fußgängerschutz	Verordnung (EU) 2019/2144 UN-Regelung Nr. 127			A“;						
-----	-----------------	--	--	--	-----	--	--	--	--	--	--

iii) Die Einträge für die Positionen 62, 63, 65 und 66 werden ersetzt durch:

„62	Wasserstoffsystem	Verordnung (EU) 2019/2144 UN-Regelung Nr. 134	X	X	X	X	X				
63	Allgemeine Sicherheit	Verordnung (EU) 2019/2144	X ⁽¹⁵⁾								
65	hochentwickeltes Notbrems-Assistenzsystem	Verordnung (EU) 2019/2144 UN-Regelung Nr. 131	N/A	N/A		N/A	N/A				
66	Spurhaltewarnsystem	Verordnung (EU) 2019/2144 UN-Regelung Nr. 130	N/A	N/A		N/A	N/A“;				

e) In Anlage 5 werden in der Tabelle die Einträge für die Positionen 62, 63, 65 und 66 ersetzt durch:

„62	Wasserstoffsystem	Verordnung (EU) 2019/2144 UN-Regelung Nr. 134	X
63	Allgemeine Sicherheit	Verordnung (EU) 2019/2144	X ⁽¹⁵⁾
65	hochentwickeltes Notbrems-Assistenzsystem	Verordnung (EU) 2019/2144 UN-Regelung Nr. 131	N/A
66	Spurhaltewarnsystem	Verordnung (EU) 2019/2144 UN-Regelung Nr. 130	N/A“;

f) In Anlage 6 werden in der Tabelle die Einträge für die Positionen 62, 63, 65 und 66 ersetzt durch:

„62	Wasserstoffsystem	Verordnung (EU) 2019/2144 UN-Regelung Nr. 134	X	
63	Allgemeine Sicherheit	Verordnung (EU) 2019/2144	X ⁽¹⁵⁾	X ⁽¹⁵⁾
65	hochentwickeltes Notbrems-Assistenzsystem	Verordnung (EU) 2019/2144 UN-Regelung Nr. 131	N/A	
66	Spurhaltewarnsystem	Verordnung (EU) 2019/2144 UN-Regelung Nr. 130	N/A“;	

g) Die Erläuterungen werden wie folgt geändert:

i) Die Erläuterung für X wird ersetzt durch:

„X Die in der einschlägigen Rechtsakte festgelegten Anforderungen kommen zur Anwendung.“

ii) Die Erläuterungen 3 und 4 werden ersetzt durch:

„(?) Die Ausrüstung mit einer Fahrzeugstabilisierungsfunktion ist im Einklang mit Artikel 4 Absatz 5 der Verordnung (EU) 2019/2144 erforderlich

- (⁴) Die Ausrüstung mit einem elektronischen Fahrdynamik-Regelsystem ist im Einklang mit Artikel 4 Absatz 5 der Verordnung (EU) 2019/2144 erforderlich“
- iii) Die Erläuterung 9A wird ersetzt durch:
- „(^{9A}) Kommt nur zur Anwendung, wenn die Fahrzeuge über die unter die UN-Regelung Nr. 64 fallende Ausrüstung verfügen. Die Ausrüstung mit einem Reifendrucküberwachungssystem ist jedoch im Einklang mit Artikel 5 Absatz 1 der Verordnung (EU) 2019/2144 erforderlich.“
- iv) Die Erläuterung 15 wird ersetzt durch:
- „(¹⁵) Die Verordnung (EU) 2019/2144 muss eingehalten werden. Jedoch ist unter dieser speziellen Position keine EU-Typgenehmigung vorgesehen, da sie nur einer Zusammenstellung einzelner, an anderen Stellen der Tabelle zusammengestellter Positionen entspricht.“
- v) Erläuterungen 16 und 17 werden gestrichen.
-

ANHANG IV

Liste der Übergangsbestimmungen, auf die in Artikel 15 Absatz 3 verwiesen wird

UN-Regelung Nr.	Besondere Anforderungen	Spätester Zeitpunkt für die Zulassung nichtkonformer Fahrzeuge, sowie den Verkauf oder die Inbetriebnahme nichtkonformer Bauteile ⁽¹⁾
117	Reifen hinsichtlich Rollgeräuschemissionen, Haftung auf nassen Oberflächen und Rollwiderstand	30. April 2023
	Reifen der Klasse C3 müssen die Anforderungen von Stufe 2 für den Rollwiderstand erfüllen	

Anmerkungen zur Tabelle

¹⁾(5. Juli 2022 geltenden Fassung dieser Verordnung genügen, und für Fahrzeugtypen und Systeme, die der am 5. Juli 2022 geltenden Fassung der Verordnung Nr. 78/2009 genügen Die in der Verordnung (EG) Nr. 661/2009 festgelegten Zeitpunkte für Fahrzeugtypen, Systeme und Bauteile, die den Anforderungen der am

II

(Rechtsakte ohne Gesetzescharakter)

INTERNATIONALE ÜBEREINKÜNFTE

BESCHLUSS (EU) 2019/2145 DES RATES

vom 5. Dezember 2019

über den Abschluss — im Namen der Union — des Abkommens in Form eines Briefwechsels zwischen der Europäischen Union und der Ukraine zur Änderung der im Assoziierungsabkommen zwischen der Europäischen Union und der Europäischen Atomgemeinschaft und ihren Mitgliedstaaten einerseits und der Ukraine andererseits vorgesehenen Handelspräferenzen für Geflügelfleisch und Geflügelfleischzubereitungen

DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION —

gestützt auf den Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union, insbesondere auf Artikel 207 Absatz 4 Unterabsatz 1 in Verbindung mit Artikel 218 Absatz 6 Unterabsatz 2 Buchstabe a Ziffer v,

auf Vorschlag der Europäischen Kommission,

nach Zustimmung des Europäischen Parlaments, ⁽¹⁾

in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) Das Assoziierungsabkommen zwischen der Europäischen Union und der Europäischen Atomgemeinschaft und ihren Mitgliedstaaten einerseits und der Ukraine andererseits ⁽²⁾ (im Folgenden „Assoziierungsabkommen“) ist am 1. September 2017 in Kraft getreten.
- (2) Eine neue Art Geflügelteile besteht aus dem üblichen Bruststück mit Humerus (Flügelknochen), die nach einer in der Union vorgenommenen minimalen Umwandlung in der Union als Geflügelbrust vermarktet werden können. Bei einer unbegrenzten Einfuhr dieser Teile, von denen 2018 55 500 Tonnen aus der Ukraine eingeführt wurden, besteht die Gefahr, dass die Bedingungen, unter denen traditionelle Geflügelbrust im Rahmen des Assoziierungsabkommens in die Union eingeführt werden darf, untergraben werden, insbesondere die mengenmäßigen Beschränkungen in Form eines Zollkontingents.
- (3) Am 20. Dezember 2018 ermächtigte der Rat die Kommission zur Aufnahme von Verhandlungen mit der Ukraine, um durch Änderung der im Assoziierungsabkommen vorgesehenen Handelspräferenzen für Geflügelfleisch und Geflügelfleischzubereitungen eine Lösung zu finden. Diese Verhandlungen wurden am 19. März 2019 erfolgreich abgeschlossen.
- (4) In Übereinstimmung mit dem Beschluss (EU) 2019/1320 des Rates ⁽³⁾ sollte das Abkommen in Form eines Briefwechsels zwischen der Europäischen Union und der Ukraine zur Änderung der im Assoziierungsabkommen vorgesehenen Handelspräferenzen für Geflügelfleisch und Geflügelfleischzubereitungen (im Folgenden „Abkommen in Form eines Briefwechsels“), das am 30. Juli 2019 unterzeichnet wurde, vorbehaltlich seines Abschlusses, unterzeichnet werden.
- (5) Das Generalsekretariat des Rates der Europäischen Union ist Verwahrer des Übereinkommens in Form eines Briefwechsels.
- (6) Das Abkommen in Form eines Briefwechsels sollte genehmigt werden —

⁽¹⁾ Zustimmung vom 26. November 2019 (noch nicht im Amtsblatt veröffentlicht).

⁽²⁾ ABl. L 161 vom 29.5.2014, S. 3.

⁽³⁾ Beschluss (EU) 2019/1320 des Rates vom 18. Juli 2019 über die Unterzeichnung im Namen der Union und die vorläufige Anwendung des Abkommens in Form eines Briefwechsels zwischen der Europäischen Union und der Ukraine zur Änderung der im Assoziierungsabkommen zwischen der Europäischen Union und der Europäischen Atomgemeinschaft und ihren Mitgliedstaaten einerseits und der Ukraine andererseits vorgesehenen Handelspräferenzen für Geflügelfleisch und Geflügelfleischzubereitungen (ABl. L 206 vom 6.8.2019, S. 1).

HAT FOLGENDEN BESCHLUSS ERLASSEN:

Artikel 1

Das Abkommen in Form eines Briefwechsels zwischen der Europäischen Union und der Ukraine zur Änderung der im Assoziierungsabkommen zwischen der Europäischen Union und der Europäischen Atomgemeinschaft und ihren Mitgliedstaaten einerseits und der Ukraine andererseits vorgesehenen Handelspräferenzen für Geflügelfleisch und Geflügelfleischzubereitungen wird im Namen der Union genehmigt ⁽⁴⁾.

Artikel 2

Der Präsident des Rates bestellt die Person(en), die befugt ist (sind), im Namen der Union die in dem Abkommen in Form eines Briefwechsels vorgesehene Notifikation vorzunehmen ⁽⁵⁾.

Artikel 3

Dieser Beschluss tritt am Tag seiner Annahme in Kraft.

Geschehen zu Brüssel am 5. Dezember 2019.

Im Namen des Rates
Der Präsident
M. LINTILÄ

⁽⁴⁾ Der Wortlaut des Abkommens in Form eines Briefwechsels wurde zusammen mit dem Beschluss über die Unterzeichnung im ABl. L 206 vom 6.8.2019, S. 3, veröffentlicht.

⁽⁵⁾ Der Tag des Inkrafttretens des Abkommens in Form eines Briefwechsels wird auf Veranlassung des Generalsekretariats des Rates im *Amtsblatt der Europäischen Union* veröffentlicht.

VERORDNUNGEN

VERORDNUNG (EU) 2019/2146 DER KOMMISSION

vom 26. November 2019

zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1099/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Energiestatistik hinsichtlich der Durchführung von Aktualisierungen für die jährlichen, monatlichen und monatlich zu übermittelnden kurzfristigen Energiestatistiken

(Text von Bedeutung für den EWR)

DIE EUROPÄISCHE KOMMISSION —

gestützt auf den Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union,

gestützt auf die Verordnung (EG) Nr. 1099/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Oktober 2008 über die Energiestatistik ⁽¹⁾, insbesondere auf Artikel 4 Absatz 3 und Artikel 9 Absatz 3,

in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) Mit der Verordnung (EG) Nr. 1099/2008 wird ein gemeinsamer Rahmen für die Erstellung, Übermittlung, Bewertung und Verbreitung vergleichbarer Energiestatistiken in der Union geschaffen.
- (2) Energiestatistiken müssen ständig weiterentwickelt werden, da der technologische Fortschritt rasch voranschreitet, die Energiepolitik der Union eine ständige Entwicklung durchläuft und die Ziele der Union sowie die Überwachung der bei deren Verwirklichung erreichten Fortschritte unbedingt auf amtlichen Energiedaten beruhen sollten. Daher muss der Rahmen für die Berichterstattung über die europäische Energiestatistik regelmäßig aktualisiert werden, um dem wachsenden oder sich ändernden Bedarf Rechnung zu tragen.
- (3) Die Kommission hat mehrere Aspekte der jährlichen, monatlichen und der monatlich kurzfristig zu übermittelnden Energiestatistiken ermittelt, die aktualisiert werden müssen. Sie betreffen insbesondere eine stärkere Aufschlüsselung der Statistiken über den Endenergieverbrauch der Industrie, im Interesse der Kohärenz durchgeführte konzeptionelle Anpassungen bei den Begriffsbestimmungen für den Handel mit Erdgas, die verbindliche Einführung bestimmter Meldedaten und die Verbesserung der Aktualität der monatlichen Erhebung von Kohle- und Elektrizitätsdaten. Die Kommission hat mit den Mitgliedstaaten mehrere technische Aspekte erörtert und abgestimmt, unter anderem den Anwendungsbereich, die Machbarkeit, die Produktionskosten, die Vertraulichkeit und die Meldebelastung der Mitgliedstaaten.
- (4) Die Verordnung (EG) Nr. 1099/2008 sollte daher entsprechend geändert werden.
- (5) Die in dieser Verordnung vorgesehenen Maßnahmen stimmen mit der Stellungnahme des Ausschusses für das Europäische Statistische System überein —

HAT FOLGENDE VERORDNUNG ERLASSEN:

Artikel 1

Die Anhänge der Verordnung (EG) Nr. 1099/2008 werden durch den Anhang dieser Verordnung ersetzt.

⁽¹⁾ ABl. L 304 vom 14.11.2008, S. 1.

Artikel 2

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 26. November 2019

Für die Europäische Kommission
Der Präsident

Jean-Claude JUNCKER

ANHANG

„ANHANG A

ERLÄUTERUNGEN ZUR TERMINOLOGIE

Dieser Anhang enthält Erläuterungen, geografische Anmerkungen oder Definitionen von Begriffen, die in den anderen Anhängen verwendet werden, sofern sie dort nicht anders definiert sind.

1. GEOGRAFISCHE ANMERKUNGEN

Lediglich für statistische Berichtszwecke gelten die folgenden geografischen Definitionen:

- Australien: ohne überseeische Gebiete,
- Dänemark: ohne die Färöer und Grönland,
- Frankreich: einschließlich Monaco und der überseeischen Gebiete Guadeloupe, Martinique, Französisch-Guayana, Réunion und Mayotte,
- Italien: einschließlich San Marino und Vatikanstadt (Heiliger Stuhl),
- Japan: einschließlich Okinawa,
- Portugal: einschließlich Azoren und Madeira,
- Spanien: einschließlich Kanarische Inseln, Balearische Inseln, Ceuta und Melilla,
- Schweiz: ohne Liechtenstein,
- Vereinigte Staaten von Amerika: einschließlich der 50 Bundesstaaten, District of Columbia, Amerikanische Jungferninseln, Puerto Rico und Guam.

2. AGGREGATE

Strom- und Wärmeerzeuger werden nach dem Erzeugungszweck eingeteilt:

- **Hauptsächlich als Energieerzeuger tätige Unternehmen** sind Erzeuger in privatem oder öffentlichem Besitz, deren Haupttätigkeit die Erzeugung von Strom und/oder Wärme zum Verkauf an Dritte ist.
- **Eigenerzeuger** sind Erzeuger in privatem oder öffentlichem Besitz, die Strom und/oder Wärme ganz oder teilweise für den Eigenverbrauch zur Unterstützung ihrer Haupttätigkeit erzeugen.

Anmerkung: Die Kommission kann nach dem in Artikel 11 Absatz 2 genannten Regelungsverfahren mit Kontrolle weitere Klärungen der Terminologie vornehmen, indem sie nach Inkrafttreten einer überarbeiteten Fassung der Statistischen Systematik der Wirtschaftszweige in der Europäischen Gemeinschaft (NACE) ⁽¹⁾ die jeweiligen NACE-Positionen hinzufügt.

2.1. **Versorgung**2.1.1. *Erzeugung/einheimische Erzeugung*

Die Menge der geförderten oder erzeugten Brennstoffe wird nach der Entfernung inerte Bestandteile berechnet. Schließt die vom Erzeuger während des Herstellungsprozesses (z. B. zum Heizen oder zum Betrieb von Maschinen und Hilfsaggregaten) verbrauchten Mengen ebenso ein wie die an andere Energieerzeuger zur Umwandlung oder für andere Zwecke erfolgten Lieferungen.

„Einheimische Erzeugung“ ist die Erzeugung aus Ressourcen innerhalb eines bestimmten Gebiets (nationales Hoheitsgebiet des Meldelandes).

2.1.2. *Wiedergewinnung*

Gilt nur für Steinkohle. In Bergwerken wiedergewonnene Schlammkohle und Brandschiefer.

2.1.3. *Eingänge aus anderen Quellen*

Mengen an Brennstoffen, deren Erzeugung in anderen Berichten erfasst wird, die jedoch anderen Brennstoffen beigemischt und als Mischung verbraucht werden. Weitere Einzelheiten dieser Komponente sind wie folgt vorzulegen:

- Eingänge aus anderen Quellen: Kohle
- Eingänge aus anderen Quellen: Rohöl und Mineralölprodukte

(¹) NACE Rev. 2: Statistische Systematik der Wirtschaftszweige in der Europäischen Gemeinschaft, Rev. 2 (2008).

- Eingänge aus anderen Quellen: Erdgas
- Eingänge aus anderen Quellen: erneuerbare Energien

2.1.4. *Einführen/Ausführen*

Falls nicht anders angegeben, beziehen sich die „Einführen“ auf das eigentliche Ursprungsland (das Land, in dem das Energieprodukt hergestellt wurde) und die „Ausführen“ auf das Land, in dem der Endverbrauch der erzeugten Energieprodukte erfolgt. Mengen gelten als Ein- bzw. Ausführen, wenn sie über die Grenzen eines Landes hinweg befördert werden, und zwar unabhängig davon, ob eine Zollabfertigung stattgefunden hat oder nicht.

Wo keine Angaben zu Herkunfts- oder Bestimmungsland gemacht werden können, kann die Kategorie „Nicht anderweitig genannt/Sonstiges“ gewählt werden.

2.1.5. *Grenzüberschreitender Seeverkehr (Bunker)*

Die Brennstoffmengen, die an Schiffe gleich welcher Flagge im internationalen Schiffsverkehr geliefert werden. Der internationale Schiffsverkehr kann sich sowohl auf See als auch auf Binnen- oder Küstengewässern abspielen. Ausgenommen sind:

- der Verbrauch durch Schiffe im Binnenverkehr; für die Unterscheidung zwischen innerstaatlichem und grenzüberschreitendem Schiffsverkehr sind der Auslauf- und der Einlaufhafen maßgeblich, nicht die Flagge oder die Staatszugehörigkeit des Schiffes;
- der Verbrauch durch Fischereifahrzeuge;
- der Verbrauch durch Streitkräfte.

2.1.6. *Bestandsveränderungen*

Differenz zwischen den Beständen im Hoheitsgebiet des Staates am Anfang und am Ende des Bezugszeitraums. Falls nicht anders angegeben, stehen negative Zahlen für Bestandsvergrößerung, positive für Bestandsverkleinerung.

2.1.7. *Bestände im Hoheitsgebiet des Staates am Anfang und am Ende des Bezugszeitraums*

Alle im Hoheitsgebiet des Staates vorhandenen Bestände, einschließlich Bestände von staatlichen Stellen, Großverbrauchern und Lagerunternehmen, Bestände an Bord einlaufender Hochseeschiffe, unter Zollverschluss lagernde Bestände und im Rahmen bilateraler Regierungsvereinbarungen oder ohne solche für andere gelagerte Bestände. Anfang und Ende des Bezugszeitraums sind dessen erster und letzter Tag. Berücksichtigt werden alle Arten von speziellen — über- oder unterirdischen — Speichereinrichtungen.

2.1.8. *Direktverbrauch*

Öl (Rohöl und Mineralölprodukte), die ohne Aufbereitung in einer Raffinerie direkt verwendet werden. Einschließlich des zur Stromerzeugung verfeuert Rohöls.

2.1.9. *Rohstoffeingänge*

Menge an einheimischem oder eingeführtem Rohöl (einschließlich Kondensat) ^(?) und einheimischen NGL, die ohne Aufbereitung in einer Ö raffinerie direkt verwendet werden, und Rückflüsse aus der petrochemischen Industrie, die zwar keine Rohstoffe sind, aber direkt verwendet werden.

2.1.10. *Brutto-Raffinerieausstoß*

In einer Raffinerie oder Mischanlage erzeugte Menge an Fertigprodukten. Ohne Raffinerieverluste, aber einschließlich Raffineriebrennstoff.

2.1.11. *Recyclingprodukte*

Fertigprodukte, die das Vertriebsnetz ein zweites Mal durchlaufen, nachdem sie bereits einmal an Endverbraucher ausgeliefert wurden (z. B. wiederaufbereitete Schmierstoffe). Diese Mengen sind von Rückläufen aus der petrochemischen Industrie zu unterscheiden.

2.1.12. *Rückläufe*

Fertig- oder Halbfertigprodukte, die von Endverbrauchern zur Weiterverarbeitung, zur Mischung oder zum Verkauf zurückgegeben werden. Gewöhnlich handelt es sich dabei um Nebenprodukte petrochemischer Herstellungsprozesse.

^(?) Erdgaskondensate.

2.1.13. *Austausch zwischen Erzeugnissen*

Produkte, die infolge einer Änderung ihrer Spezifikation oder ihrer Mischung mit einem anderen Produkt neu zugeordnet werden. Ein negativer Eintrag für ein Produkt muss durch einen positiven Eintrag (bzw. mehrere Einträge) eines oder mehrerer anderer Produkte ausgeglichen werden und umgekehrt. Die positiven und negativen Einträge sollten sich zu Null addieren.

2.1.14. *Übertragene Erzeugnisse*

Importierte Mineralölprodukte, die neu zugeordnet werden als zur Weiterverarbeitung in der Raffinerie und nicht zur Lieferung an die Endkunden bestimmte Ausgangsstoffe.

2.1.15. *Statistische Abweichung*

Berechneter Wert, definiert als Unterschied zwischen der Berechnung aus der Versorgungsperspektive (Top-Down-Ansatz) und der Berechnung aus der Verbrauchsperspektive (Bottom-Up-Ansatz). Jede wesentliche statistische Abweichung sollte erläutert werden.

2.2. **Umwandlungssektor**

Innerhalb des Umwandlungssektors werden nur Mengen von Brennstoffen erfasst, die in andere Brennstoffe umgewandelt wurden. Die für Heizzwecke, zum Betrieb von Maschinen und zur allgemeinen Unterstützung der Umwandlung verbrauchten Brennstoffmengen sind im Energiesektor anzugeben.

2.2.1. *Reine Stromerzeugung von hauptsächlich als Energieerzeuger tätigen Unternehmen*

Brennstoffmengen, die zur Erzeugung von Strom in reinen Stromerzeugungsanlagen von hauptsächlich als Energieerzeuger tätigen Unternehmen verwendet werden.

2.2.2. *Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen (KWK-Anlagen) hauptsächlich als Energieerzeuger tätiger Unternehmen*

Brennstoffmengen, die zur Erzeugung von Strom und/oder Wärme in KWK-Anlagen von hauptsächlich als Energieerzeuger tätigen Unternehmen verwendet werden.

2.2.3. *Reine Wärmeerzeugung von hauptsächlich als Energieerzeuger tätigen Unternehmen*

Brennstoffmengen, die zur Erzeugung von Wärme in reinen Wärmeerzeugungsanlagen von hauptsächlich als Energieerzeuger tätigen Unternehmen verwendet werden.

2.2.4. *Reine Stromerzeugung von Eigenerzeugern*

Brennstoffmengen, die von Eigenerzeugern zur Erzeugung von Strom in reinen Stromerzeugungsanlagen verwendet werden.

2.2.5. *Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen (KWK-Anlagen) von Eigenerzeugern*

Brennstoffmengen, die insgesamt von den Eigenerzeugern zur Erzeugung von Strom verwendet werden, sowie der Anteil der Brennstoffe, der zur Erzeugung von verkaufter Wärme in KWK-Anlagen verwendet wird. Der Anteil der Brennstoffe, der zur Erzeugung von nicht verkaufter Wärme (selbst verbrauchte Wärme) verwendet wird, ist in dem relevanten Sektor des energetischen Endverbrauchs auf der Grundlage der NACE-Klassifikation anzugeben. Nicht verkaufte Wärme, die aber an andere Einheiten im Rahmen von nichtfinanziellen Vereinbarungen oder Einheiten mit anderem Eigentümer geliefert wurde, wird auf Basis desselben Grundsatzes wie verkaufte Wärme erfasst.

2.2.6. *Reine Wärmeerzeugung von Eigenerzeugern*

Der Anteil der Brennstoffe, der verwendet wird, um in nur Wärme erzeugenden Einheiten/Anlagen von Eigenerzeugern verkaufte Wärme zu erzeugen. Der Anteil der Brennstoffe, der zur Erzeugung von nicht verkaufter Wärme (selbst verbrauchte Wärme) verwendet wird, ist in dem relevanten Sektor des energetischen Endverbrauchs auf der Grundlage der NACE-Klassifikation anzugeben. Nicht verkaufte Wärme, die aber an andere Einheiten im Rahmen von nichtfinanziellen Vereinbarungen oder Einheiten mit anderem Eigentümer geliefert wurde, wird auf Basis desselben Grundsatzes wie verkaufte Wärme erfasst.

- 2.2.7. *Steinkohlenbrikettfabriken*
Die für die Briketterzeugung in Steinkohlenbrikettfabriken verbrauchten Brennstoffmengen.
- 2.2.8. *Kokereien*
Die für die Erzeugung von Kokereikoks und Kokereigas in Kokereien verbrauchten Brennstoffmengen.
- 2.2.9. *Braunkohlen-/Torfbrikettfabriken*
Brennstoffmengen, die zur Erzeugung von Braunkohlenbriketts (BKB) in BKB-Fabriken verwendet werden, sowie Brennstoffe, die zur Erzeugung von Torfbriketts in Torfbrikettfabriken verwendet werden.
- 2.2.10. *Gaswerke*
Mengen von Brennstoffen, die bei der Erzeugung von Ortsgas in Gaswerken und Kohlevergasungsanlagen verbraucht werden.
- 2.2.11. *Hochöfen*
Mengen von Brennstoffen, die in Hochöfen zugeführt werden, entweder von oben mit dem Eisenerz oder durch die Blasformen im Boden zusammen mit dem erhitzten Wind.
- 2.2.12. *Kohleverflüssigung*
Für die Erzeugung von synthetischem Öl verwendete Brennstoffmengen.
- 2.2.13. *Gasverflüssigungsanlagen (Gas-to-Liquid-Anlagen)*
In Flüssigbrennstoffe umgewandelte Mengen an gasförmigen Brennstoffen.
- 2.2.14. *Holzkohlefabriken*
In Holzkohle umgewandelte Mengen an festen Biobrennstoffen.
- 2.2.15. *Erdölraffinerien*
Für die Herstellung von Mineralölprodukten verwendete Brennstoffmengen.
- 2.2.16. *Erdgas-Mischanlagen (für Mischgas)*
Mengen der mit Erdgas gemischten Gase, die dem Gasnetz zugeführt werden.
- 2.2.17. *Für Gemische mit Motorenbenzin/Diesel/Kerosin:*
Mengen der mit fossilen Brennstoffen gemischten flüssigen Biobrennstoffe.
- 2.2.18. *Nicht anderweitig genannt*
Für Umwandlungszwecke verwendete Brennstoffmengen, die nicht anderweitig erfasst werden. Falls hier Angaben gemacht werden, sind diese im Bericht zu erläutern.
- 2.3. **Energiesektor**
Von der Energiewirtschaft für die Energieförderung (Bergbau, Öl- und Gaserzeugung) oder für den Betrieb von Anlagen im Zusammenhang mit der Energieumwandlung verbrauchte Mengen. Dies entspricht den Abteilungen 05, 06, 19 und 35, der Gruppe 09.1 und den Klassen 07.21 und 08.92 der NACE Rev. 2.
Nicht enthalten sind Mengen von Brennstoffen, die in andere Energieformen umgewandelt (im Umwandlungssektor anzugeben) oder die zum Betrieb von Öl-, Gas- und Kohlenschlammrohrleitungen (im Verkehrssektor anzugeben) benötigt werden.
Einschließlich der Herstellung chemischer Stoffe für die Kernspaltung und -fusion sowie der Produkte dieser Prozesse.
- 2.3.1. *Stromverbrauch für den Eigenbedarf von Elektrizitätswerken, KWK-Anlagen und Wärmekraftwerken*
In reinen Elektrizitätswerken, KWK-Anlagen und reinen Wärmekraftwerken als Energie für unterstützende Abläufe verbrauchte Brennstoffmengen.
- 2.3.2. *Kohlebergwerke*
Für die Förderung und Aufbereitung von Kohle im Kohlebergbau verbrauchte Brennstoffmengen. In bergwerkseigenen Kraftwerken verbrannte Kohle ist im Umwandlungssektor anzugeben.

- 2.3.3. *Steinkohlenbrikettfabriken*
In Steinkohlenbrikettfabriken als Energie für unterstützende Abläufe verbrauchte Brennstoffmengen.
- 2.3.4. *Kokereien*
In Kokereien als Energie für unterstützende Abläufe verbrauchte Brennstoffmengen.
- 2.3.5. *Braunkohlen-/Torfbrikettfabriken*
In Braunkohlen-/Torfbrikettfabriken als Energie für unterstützende Abläufe verbrauchte Brennstoffmengen.
- 2.3.6. *Gaswerke/Vergasungsanlagen*
In Gaswerken/Vergasungsanlagen als Energie für unterstützende Abläufe verbrauchte Brennstoffmengen.
- 2.3.7. *Hochöfen*
In Hochöfen als Energie für unterstützende Abläufe verbrauchte Brennstoffmengen.
- 2.3.8. *Kohleverflüssigung*
In Kohleverflüssigungsanlagen als Energie für unterstützende Abläufe verbrauchte Brennstoffmengen.
- 2.3.9. *Verflüssigung (LNG)/Rückvergasung*
In Verflüssigungs- und Rückvergasungsanlagen als Energie für unterstützende Abläufe verbrauchte Brennstoffmengen.
- 2.3.10. *Vergasungsanlagen (Biogas)*
In Biogas-Vergasungsanlagen als Energie für unterstützende Abläufe verbrauchte Brennstoffmengen.
- 2.3.11. *Gasverflüssigungsanlagen (Gas-to-liquid-Anlagen)*
In Gasverflüssigungsanlagen als Energie für unterstützende Abläufe verbrauchte Brennstoffmengen.
- 2.3.12. *Holzkohlefabriken*
In Holzkohlefabriken als Energie für unterstützende Abläufe verbrauchte Brennstoffmengen.
- 2.3.13. *Erdölraffinerien*
In Erdölraffinerien als Energie für unterstützende Abläufe verbrauchte Brennstoffmengen.
- 2.3.14. *Öl- und Gasförderung*
In Öl- und Gasförderungsanlagen verbrauchte Brennstoffmengen. Ohne Verluste in den Rohrfernleitungen (als Netzverluste anzugeben) und für den Betrieb von Rohrfernleitungen erforderliche Energiemengen (im Verkehrssektor anzugeben).
- 2.3.15. *Nicht anderweitig genannt — Energie*
Brennstoffmengen in Verbindung mit Energieaktivitäten, die nicht anderweitig erfasst werden. Falls hier Angaben gemacht werden, sind diese im Bericht zu erläutern.
- 2.4. **Netzverluste**
Mengen von Brennstoffverlusten, die bei Transport und Verteilung auftreten.
- 2.5. **Nichtenergetischer Endverbrauch**
Mengen von für nichtenergetische Zwecke verwendeten fossilen Brennstoffen — nicht verbrannte Brennstoffe.
- 2.6. **Energetischer Endverbrauch (Angabe des Energie-Endverbrauchs)**
- 2.6.1. *Industrie*
Bezieht sich auf die Brennstoffmengen, die Industrieunternehmen bei der Ausübung ihrer Haupttätigkeiten verbrauchen.
Bei reinen Wärmeerzeugungseinheiten oder bei KWK-Einheiten sind nur die Brennstoffmengen anzugeben, die für die Wärmeerzeugung der Einheit selbst (selbst verbrauchte Wärme) eingesetzt werden. Die Brennstoffmengen, die bei der Erzeugung verkaufter Wärme und bei der Stromerzeugung verbraucht werden, sind in der jeweiligen Rubrik des Umwandlungssektors anzugeben.

- 2.6.1.1. Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden: Abteilungen 07 (ausgenommen 07.21) und 08 (ausgenommen 08.92) sowie Gruppe 09.9 der NACE Rev. 2.
- 2.6.1.1.1. Erzbergbau [Abteilung 07 der NACE Rev. 2; ohne Klasse 07.21 Bergbau auf Uran- und Thoriumerze]
- 2.6.1.1.2. Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau [Abt. 08 der NACE Rev. 2; ohne Klasse 08.92 Torfgewinnung]
- 2.6.1.1.3. Erbringung von Dienstleistungen für den Bergbau und für die Gewinnung von Steinen und Erden [Abt. 09 der NACE Rev. 2; ohne Gruppe 09.1 Erbringung von Dienstleistungen für die Gewinnung von Erdöl und Erdgas]
- 2.6.1.2. Nahrungs- und Futtermittel, Getränke und Tabak: Abteilungen 10, 11 und 12 der NACE Rev. 2.
- 2.6.1.2.1. Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln [Abt. 10 der NACE Rev. 2]
- 2.6.1.2.2. Getränkeherstellung [Abt. 11 der NACE Rev. 2]
- 2.6.1.2.3. Tabakverarbeitung [Abt. 12 der NACE Rev. 2]
- 2.6.1.3. Textilien und Leder [Abt. 13, 14 und 15 der NACE Rev. 2, einschließlich der Herstellung von Textilien, der Herstellung von Bekleidung und der Herstellung von Leder, Lederwaren und Schuhen]
- 2.6.1.4. Holz sowie Holz- und Korkwaren — Herstellung von Holz sowie Holz- und Korkwaren (ohne Herstellung von Möbeln); Herstellung von sonstigen Holz-, Kork-, Flecht- und Korbwaren [Abt. 16 der NACE Rev. 2]
- 2.6.1.5. Holz- und Zellstoff, Papier und Druckerzeugnisse Abteilungen 17 und 18 der NACE Rev. 2.
- 2.6.1.5.1. Herstellung von Papier, Pappe und Waren daraus [Abt. 17 der NACE Rev. 2]
- 2.6.1.5.1.1. Herstellung von Holz- und Zellstoff [Klasse 17.11 der NACE Rev. 2]
- 2.6.1.5.1.2. Sonstige Waren aus Papier, Karton und Pappe [Klasse 17.12 und Gruppe 17.2 der NACE Rev. 2]
- 2.6.1.5.2. Herstellung von Druckerzeugnissen; Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern [Abt. 18 der NACE Rev. 2]
- 2.6.1.6. Chemische und petrochemische Erzeugnisse: Abteilungen 20 und 21 der NACE Rev. 2
- 2.6.1.6.1. Herstellung von chemischen Erzeugnissen [Abt. 20 der NACE Rev. 2]
- 2.6.1.6.2. Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen [Abt. 21 der NACE Rev. 2]
- 2.6.1.7. Herstellung von Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden [Abt. 23 der NACE Rev. 2]
- 2.6.1.7.1. Herstellung von Glas und Glaswaren [Gruppe 23.1 der NACE Rev. 2]
- 2.6.1.7.2. Herstellung von Zement, Kalk und gebranntem Gips (einschl. Klinker) [Gruppe 23.5 der NACE Rev. 2]
- 2.6.1.7.3. Sonstige Herstellung von Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden [Gruppen 23.2, 23.3, 23.4, 23.6, 23.7 und 23.9 der NACE Rev. 2]
- 2.6.1.8. Eisen und Stahl [Metallerzeugung und -bearbeitung A: Gruppen 24.1, 24.2 und 24.3 und Klassen 24.51 und 24.52 der NACE Rev. 2]
- 2.6.1.9. NE-Metallindustrie [Metallerzeugung und -bearbeitung B: Gruppen 24.4 und 24.3 und Klassen 24.53 und 24.54 der NACE Rev. 2]
- 2.6.1.9.1. Erzeugung und erste Bearbeitung von Aluminium [Klasse 24.42 der NACE Rev. 2]
- 2.6.1.9.2. Sonstige NE-Metallindustrie [Gruppe 24.4 der NACE Rev. 2 (ohne Klasse 24.42); Klassen 24.53 und 24.54 der NACE Rev. 2]
- 2.6.1.10. Maschinenbau: Abteilungen 25, 26, 27 und 28 der NACE Rev. 2.
- 2.6.1.10.1. Herstellung von Metallerzeugnissen [Abt. 25 der NACE Rev. 2]

- 2.6.1.10.2. Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen [Abt. 26 der NACE Rev. 2]
- 2.6.1.10.3. Herstellung von elektrischen Ausrüstungen [Abt. 27 der NACE Rev. 2]
- 2.6.1.10.4. Maschinenbau [Abt. 28 der NACE Rev. 2]
- 2.6.1.11. Fahrzeugbau: Mit dem Fahrzeugbau in Verbindung stehende Sektoren [Abt. 29 und 30 der NACE Rev. 2; umfasst die Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen und den sonstigen Fahrzeugbau]
- 2.6.1.12. Nicht anderweitig genannt — Industrie: Abteilungen 22, 31 und 32 der NACE Rev. 2
- 2.6.1.12.1. Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren [Abt. 22 der NACE Rev. 2]
- 2.6.1.12.2. Herstellung von Möbeln [Abt. 31 der NACE Rev. 2]
- 2.6.1.12.3. Herstellung von sonstigen Waren [Abt. 32 der NACE Rev. 2]
- 2.6.1.13. Baugewerbe/Bau [Abt. 41, 42 und 43 der NACE Rev. 2]
- 2.6.2. *Verkehrssektor*
- Bei sämtlichen Verkehrstätigkeiten verbrauchte Energie, unabhängig von der NACE-Kategorie (Wirtschaftszweig), in der die Aktivität erfolgt. Für Heizung und Beleuchtung von Bahnhöfen, Busbahnhöfen, Schiffsanlegestellen und Flughäfen verwendete Brennstoffe sind unter „Gewerbliche und öffentliche Dienstleistungen“ zu erfassen und nicht im Verkehrssektor.
- 2.6.2.1. Eisenbahnverkehr
- Im Eisenbahnverkehr, einschließlich Werksverkehr und Eisenbahnverkehr als Teil von Stadt- oder Umland-Verkehrsverbunden (z. B. Züge, Straßenbahnen, U-Bahn) verbrauchte Brennstoffmengen.
- 2.6.2.2. Binnenschifffahrt
- Die Brennstoffmengen, die an Schiffe gleich welcher Flagge im Binnenverkehr geliefert werden (vgl. Grenzüberschreitender Seeverkehr (Bunker)). Für die Unterscheidung zwischen innerstaatlichem und grenzüberschreitendem Schiffsverkehr sind der Auslauf- und der Einlaufhafen maßgeblich, nicht die Flagge oder die Staatszugehörigkeit des Schiffes.
- 2.6.2.3. Straßenverkehr
- Von Straßenfahrzeugen verbrauchte Brennstoffmengen. Umfasst Kraftstoffverbrauch landwirtschaftlicher Nutzfahrzeuge auf öffentlichen Straßen und Schmierstoffverbrauch von Straßenfahrzeugen.
- Nicht enthalten sind der Energieverbrauch von stationären Motoren (siehe „Sonstige Sektoren“), landwirtschaftlichen Zugmaschinen, die sich nicht auf öffentlichen Straßen befinden (siehe „Landwirtschaft“) und Militärfahrzeugen (siehe: „Sonstige Sektoren — nicht anderweitig genannt“) sowie die Nutzung von Bitumen als Straßenbelag und der Energieverbrauch von Baustellenmaschinen (siehe „Industrie“, Teilsektor „Baugewerbe/Bau“).
- 2.6.2.4. Transport in Rohrfernleitungen
- Beim Betrieb von Rohrfernleitungen zum Transport von Gasen, Flüssigkeiten, Schlämmen und anderen Gütern verbrauchte Brennstoffmengen. Umfasst den Energieverbrauch von Pumpstationen und den Energieverbrauch für die Instandhaltung der Rohrfernleitungen. Nicht enthalten ist die Energie, die für die Verteilung von Erdgas, erzeugtem Gas, heißem Wasser oder Dampf vom Verteiler zu den Endnutzern benötigt wird (im Energiesektor anzuführen). Ebenfalls nicht enthalten sind die Energie, die für die Endverteilung von Wasser an Haushalte, die Industrie, gewerbliche und sonstige Verbraucher benötigt wird (unter „Gewerbliche und öffentliche Dienstleistungen“ anzugeben), sowie die Verluste beim Transport vom Verteiler zu den Endverbrauchern (als Netzverluste anzugeben).
- 2.6.2.5. Grenzüberschreitender Luftverkehr
- An Flugzeuge im grenzüberschreitenden Luftverkehr gelieferte Brennstoffmengen. Für die Unterscheidung zwischen innerstaatlichem und grenzüberschreitendem Luftverkehr ist der Abflug- bzw. Landeort maßgeblich, nicht die Staatszugehörigkeit der Fluggesellschaft. Nicht enthalten ist der Treibstoffverbrauch von Straßenfahrzeugen der Fluggesellschaften (unter „Nicht anderweitig genannt — Verkehr“ anzugeben) sowie die militärische Verwendung von Flugbenzin (unter „Nicht anderweitig genannt — Sonstige“ anzugeben).

2.6.2.6. Inlandsluftverkehr

An Flugzeuge im Inlandsluftverkehr gelieferte Brennstoffmengen. Umfasst Treibstoff, der für andere Zwecke als für den Luftverkehr verbraucht wird, z. B. für die Prüfung von Motoren auf dem Prüfstand. Für die Unterscheidung zwischen innerstaatlichem und grenzüberschreitendem Luftverkehr ist der Abflug- bzw. Landeort maßgeblich, nicht die Staatszugehörigkeit der Fluggesellschaft. Dies umfasst Strecken beträchtlicher Länge zwischen zwei Flughäfen in einem Land mit überseeischen Gebieten. Nicht enthalten ist der Treibstoffverbrauch von Straßenfahrzeugen der Fluggesellschaften (unter „Nicht anderweitig genannt — Verkehr“ anzugeben) sowie die militärische Verwendung von Flugbenzin (unter „Nicht anderweitig genannt — Sonstige“ anzugeben).

2.6.2.7. Nicht anderweitig genannt — Verkehr

Für Verkehrstätigkeiten verwendete Treibstoffmengen, die nicht anderweitig erfasst werden. Umfasst den Treibstoffverbrauch von Straßenfahrzeugen der Fluggesellschaften und den Verbrauch von Schiffsentladern und anderen Hafenkranen. Falls hier Angaben gemacht werden, sind diese im Bericht zu erläutern.

2.6.3. Sonstige Sektoren

Diese Kategorie umfasst Treibstoffmengen, die in Sektoren verbraucht wurden, die nicht ausdrücklich genannt werden oder nicht zu den Bereichen Umwandlung, Energiewirtschaft, Industrie oder Verkehr zählen.

2.6.3.1. Gewerbliche und öffentliche Dienstleistungen

Von Unternehmen und Verwaltung im öffentlichen oder privaten Sektor verbrauchte Brennstoffe. Abteilungen 33, 36, 37, 38, 39, 45, 46, 47, 52, 53, 55, 56, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 84 (ausgenommen Klasse 84.22), 85, 86, 87, 88, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96 und 99 der NACE Rev. 2. Für Heizung und Beleuchtung von Bahnhöfen, Busbahnhöfen, Schiffsanlegestellen und Flughäfen verwendete Brennstoffe sind unter dieser Kategorie zu erfassen. Dazu gehören auch alle für nicht verkehrsbezogene Tätigkeitsbereiche verbrauchten Brennstoffe der Abteilungen 49, 50 und 51 der NACE Rev. 2.

2.6.3.2. Haushalte

In sämtlichen Haushalten einschließlich der privaten Haushalte mit Hauspersonal verbrauchte Brennstoffe. Abteilungen 97 und 98 der NACE Rev. 2.

Für den Sektor „Haushalte“ gelten folgende spezifische Definitionen:

Ein privater Haushalt ist eine allein lebende Person oder eine Gruppe von Personen, die in einer privaten Wohnung zusammenleben und sich die Ausgaben insbesondere für die lebensnotwendigen Dinge teilen. Insofern handelt es sich beim Haushaltssektor oder Wohnsektor um die Gesamtmenge aller privaten Haushalte eines Landes.

Gemeinschaftliche Haushalte, ob permanenter Art (z. B. Gefängnisse) oder temporärer Natur (z. B. Krankenhäuser) sollten ausgenommen werden, da sie bereits unter Verbrauch im Dienstleistungssektor erfasst werden. Die bei Verkehrstätigkeiten verbrauchte Energie sollte im Verkehrssektor und nicht im Haushaltssektor erfasst werden.

Der Energieverbrauch, der mit von Haushalten durchgeführten beträchtlichen wirtschaftlichen Aktivitäten verbunden ist, sollte ebenfalls vom Gesamtenergieverbrauch der Haushalte ausgenommen werden. Dabei handelt es sich um Wirtschaftstätigkeiten in der Landwirtschaft in kleinen landwirtschaftlichen Betrieben und andere Wirtschaftstätigkeiten, die am Haushaltsstandort ausgeführt werden; diese sollten unter dem adäquaten Sektor des Endverbrauchs erfasst werden.

2.6.3.2.1. Raumheizung:

Diese Energiedienstleistung bezieht sich auf den Energieverbrauch zur Beheizung von Innenräumen einer Wohnung.

2.6.3.2.2. Raumkühlung:

Diese Energiedienstleistung bezieht sich auf den Energieverbrauch zur Kühlung von Wohnräumen mithilfe von Klimageräten und/oder Kühlaggregaten.

Ventilatoren, Gebläse und andere Geräte, die nicht an ein Kühlaggregat angeschlossen sind, werden nicht in diesem Abschnitt erfasst, sondern im Abschnitt „Beleuchtung und Elektrogeräte“.

- 2.6.3.2.3. Warmwasserbereitung:
Diese Energiedienstleistung bezieht sich auf den Energieverbrauch zur Warmwasserbereitung für fließendes Warmwasser, Baden, Reinigung und andere Verwendungen außer Kochen.
Schwimmbeckenbeheizung bleibt unberücksichtigt, diese wird unter dem Abschnitt „Sonstige Endnutzung“ erfasst.
- 2.6.3.2.4. Kochen:
Diese Energiedienstleistung bezieht sich auf den Energieverbrauch zur Vorbereitung von Mahlzeiten.
Hilfsmittel (Mikrowellenherde, Wasserkessel, Kaffeemaschinen) bleiben unberücksichtigt und sollten im Abschnitt „Beleuchtung und Elektrogeräte“ erfasst werden.
- 2.6.3.2.5. Beleuchtung und Elektrogeräte (nur Strom):
Stromnutzung zur Beleuchtung und alle anderen Elektrogeräte im Haushalt, die nicht unter den Abschnitt „Sonstige Endnutzung“ fallen.
- 2.6.3.2.6. Sonstige Endnutzung:
Sonstiger Energieverbrauch in Haushalten, beispielsweise außerhalb der Wohnräume, und alle anderen Tätigkeiten, die nicht im Rahmen der oben aufgeführten fünf Energienutzungsarten erfasst werden (z. B. Rasenmäher, Schwimmbeckenheizung, Heizstrahler, Grillgeräte, Saunas).
- 2.6.3.3. Land- und Forstwirtschaft
Von Verwendern aus den Bereichen Landwirtschaft, Jagd und Forstwirtschaft verbrauchte Brennstoffmengen; Abteilungen 01 und 02 der NACE Rev. 2.
- 2.6.3.4. Fischerei
An die Binnen-, Küsten- und Hochseefischerei gelieferte Brennstoffmengen. Die Position Fischerei umfasst den Brennstoff, mit dem Schiffe gleich welcher Flagge (einschließlich internationale Fischerei) im Meldeland betankt wurden, sowie den Energieverbrauch der Fischereiwirtschaft. Abteilung 03 der NACE Rev. 2.
- 2.6.3.5. Nicht anderweitig genannt — Sonstige
Für Tätigkeiten verwendete Brennstoffmengen, die nicht anderweitig erfasst werden (beispielsweise Klasse 84.22 der NACE Rev. 2). Zu dieser Kategorie zählt der Brennstoffverbrauch mobiler oder fester militärischer Einrichtungen (z. B. Schiffe, Flugzeuge, Landfahrzeuge und Wohngebäude), unabhängig davon, ob die Brennstoffe für die einheimischen oder für ausländische Streitkräfte geliefert werden. Falls hier Angaben gemacht werden, sind diese im Bericht zu erläutern.

3. PRODUKTE

3.1. **Kohle (feste fossile Brennstoffe und industriell erzeugte Gase)**

3.1.1. *Steinkohle*

Steinkohle ist ein Produktaggregat, das der Summe aus Anthrazit, Kokskohle und sonstiger bituminöser Kohle entspricht.

3.1.2. *Anthrazit*

Kohle mit hohem Inkohlungsgrad zur Verwendung in Industrie und Haushalten. Anthrazit enthält in der Regel weniger als 10 % flüchtige Bestandteile und weist einen hohen Kohlenstoffgehalt auf (etwa 90 % fester Kohlenstoff). Sein oberer Heizwert liegt bei über 24 000 kJ/kg, aschefrei.

3.1.3. *Kokskohle*

Bituminöse Steinkohle, die zur Herstellung von Koks (Hochofenkoks) geeignet ist. Ihr oberer Heizwert liegt bei über 24 000 kJ/kg, aschefrei.

3.1.4. *Andere bituminöse Kohle*

Kohle zur Dampferzeugung; umfasst alle Arten bituminöser Kohle außer Kokskohle und Anthrazit. Hat im Vergleich zu Anthrazit einen höheren Anteil an flüchtigen Bestandteilen (über 10 %) und einen niedrigeren Kohlenstoffgehalt (unter 90 % fester Kohlenstoff). Ihr oberer Heizwert liegt bei über 24 000 kJ/kg, aschefrei.

- 3.1.5. *Braunkohle*
Braunkohle ist ein Produktaggregat, das der Summe aus subbituminöser Kohle und Lignit (holziger Braunkohle) entspricht.
- 3.1.6. *Subbituminöse Kohle*
Nicht backende Kohle mit einem oberen Heizwert zwischen 20 000 kJ/kg und 24 000 kJ/kg, die mehr als 31 % flüchtige Bestandteile auf trockener, mineralstofffreier Basis enthält.
- 3.1.7. *Lignit*
Nicht backende Kohle mit einem oberen Heizwert von unter 20 000 kJ/kg und einem Gehalt von über 31 % an flüchtigen Bestandteilen auf trockener, mineralstofffreier Basis.
- 3.1.8. *Steinkohlenbriketts*
Ein Brennstoffmaterial aus Feinkohle, das unter Zusatz eines Bindemittels in eine bestimmte Form gepresst wird. Wegen des zugesetzten Bindemittels kann die Menge der erzeugten Steinkohlenbriketts geringfügig größer sein als die Menge der im Umwandlungsprozess verbrauchten Kohle.
- 3.1.9. *Kokereikoks*
Durch die Verkokung von Kohle (hauptsächlich Koks-kohle) bei hohen Temperaturen entstandenes festes Produkt mit einem niedrigen Anteil an Feuchtigkeit und flüchtigen Bestandteilen. Kokereikoks wird vorwiegend in der Eisen- und Stahlindustrie als Energieträger und als chemischer Zusatzstoff eingesetzt.
Koksgrus und Gießereikoks werden in dieser Kategorie erfasst.
Halbkoks, ein durch Verkokung von Kohle bei niedrigen Temperaturen gewonnenes festes Erzeugnis, sollte dieser Kategorie zugerechnet werden. Halbkoks wird in Haushalten oder in den Umwandlungsanlagen selbst als Heizstoff eingesetzt.
Außerdem zählen auch Koks, Koksgrus und Halbkoks aus Lignit zu dieser Position.
- 3.1.10. *Gaskoks*
Steinkohle-Nebenprodukt, das in Gaswerken zur Erzeugung von Stadtgas eingesetzt wird. Gaskoks wird zur Erzeugung von Heizwärme genutzt.
- 3.1.11. *Kohlenteer*
Entsteht bei der Verkokung von bituminöser Kohle. Kohlenteer fällt entweder als flüssiges Nebenprodukt der Kokserzeugung durch Destillation in der Kokerei an oder wird aus Braunkohle hergestellt („Schwelteer“).
- 3.1.12. *BKB (Braunkohlenbriketts)*
Braunkohlenbriketts werden mittels Hochdruckverpressung bindemittelfrei aus Lignit oder subbituminöser Kohle unter Beigabe von getrockneter Feinkohle und Kohlenstaub hergestellt.
- 3.1.13. *Industriell erzeugte Gase*
Industriell erzeugte Gase sind ein Produktaggregat, das der Summe aus Ortsgas, Kokereigas, Hochofengas und sonstigem Konvertergas entspricht.
- 3.1.14. *Ortsgas*
Alle Gastypen, die in öffentlichen oder privaten Anlagen erzeugt werden, die vorwiegend zur Erzeugung, zum Transport und zur Verteilung von Gas betrieben werden. Hierunter fallen Gase, die durch Verkokung erzeugt werden (einschließlich der in Koksöfen erzeugten und in Ortsgas umgewandelten Gase), sowie solche, die durch vollständige Vergasung mit oder ohne Anreicherung mit Mineralölprodukten (wie z. B. Flüssiggas oder Rückstandsheizöl) oder durch Reformieren und einfaches Mischen von Gasen und/oder Luft entstehen, auch Mischgas, welches über das Erdgasnetz verteilt und verbraucht wird. Die Gesamtmenge an Gas, die aus dem Transfer von anderen Kohlegasen zu Ortsgas resultiert, sollte als Erzeugung von Ortsgas erfasst werden.
- 3.1.15. *Kokereigas*
Kokereigas fällt als Nebenprodukt bei der Herstellung von Kokereikoks für die Eisen- und Stahlerzeugung an.

3.1.16. *Hochofengas*

Hochofengas fällt bei der Verbrennung von Koks in den Hochöfen der Eisen- und Stahlindustrie an. Es wird zurückgewonnen und zum Teil in der Anlage selbst, zum Teil in anderen Prozessen der Stahlproduktion bzw. in zur Verbrennung von Hochofengas ausgelegten Kraftwerken verwendet.

3.1.17. *Sonstiges Konvertergas*

Entsteht als Nebenprodukt bei der Herstellung von Stahl in Sauerstofföfen und wird beim Austreten aus dem Ofen gewonnen. Konvertergas wird auch als Hochofengas, Sauerstoffblasstahlgas oder (im Englischen) LD gas bezeichnet. Die gewonnene Brennstoffmenge sollte auf der Basis des oberen Heizwerts angegeben werden. Gilt auch für sonstige nicht anderweitig genannte industriell erzeugte Gase, z. B. brennbare Gase aus kohlenstoffhaltigen Materialien, die im Rahmen nicht anderweitig genannter industrieller und chemischer Verfahren gewonnen werden.

3.1.18. *Torf*

Torf ist ein brennbares weiches, poröses oder verdichtetes Sediment pflanzlichen Ursprungs mit hohem Wassergehalt (im Ausgangszustand bis zu 90 %), leicht zu schneiden, von heller bis dunkelbrauner Farbe. Torf umfasst Stich- und Brenntorf. Torf für die nichtenergetische Verwendung wird hier nicht erfasst.

3.1.19. *Torferzeugnisse*

Erzeugnisse wie Torfbriketts, direkt oder indirekt aus Stich- und Brenntorf gewonnen.

3.1.20. *Ölschiefer und bituminöse Sande*

Bei Ölschiefer und bituminösen Sanden handelt es sich um Sedimentgestein, das organische Substanz in Form von Kerogen enthält. Kerogen ist eine wachsartige, kohlenwasserstoffreiche Substanz, die als Vorläufer-substanz von Erdöl gilt. Ölschiefer kann direkt verbrannt oder behandelt werden, indem durch Erhitzung Schieferöl extrahiert wird. Schieferöl und andere durch Verflüssigung gewonnene Erzeugnisse sollten als sonstige Kohlenwasserstoffe unter Mineralölprodukte erfasst werden.

3.2. **Erdgas**

3.2.1. *Erdgas*

Erdgas umfasst Gase, bestehend aus vorwiegend methanhaltigen Gasen in flüssigem oder gasförmigem Zustand, die in unterirdischen Lagerstätten vorkommen, unabhängig von der Fördermethode (konventionell und nichtkonventionell). Einbezogen sind unabhängig vorhandenes Gas aus Feldern, in denen Kohlenwasserstoffe nur gasförmig vorkommen, sowie das in Verbindung mit Rohöl erzeugte sogenannte Begleitgas und das aus Kohlegruben oder -flözen gewonnene Methan (Gruben- bzw. Flözgas). Erdgas umfasst nicht Biogas und industriell erzeugte Gase. Transfers dieser Produkte an das Erdgasnetz sind nicht unter Erdgas, sondern gesondert zu erfassen. Erdgas umfasst Flüssigerdgas (LNG) und komprimiertes Erdgas (CNG).

3.3. **Elektrizität (Strom) und Wärme**

3.3.1. *Elektrizität*

Elektrizität bezeichnet den Transfer von Energie durch das physikalische Phänomen elektrischer Ladung sowohl in Ruhe als auch in Bewegung. Sämtlicher genutzter, erzeugter und verbrauchter Strom ist anzugeben, auch netzunabhängiger und selbst verbrauchter.

3.3.2. *Wärme (abgeleitete Wärme)*

Wärmeenergie bezeichnet die Energie, die Materie aufgrund der Translations-, Dreh-, und Schwingungsbewegung sowie Änderungen ihres physikalischen Zustandes besitzt. Sämtliche erzeugte Wärme, ausgenommen von Eigenerzeugern gewonnene und nicht verkaufte Wärme für den Eigenverbrauch, muss erfasst werden; alle sonstigen Formen von Wärme werden als Verbrauch von Produkten erfasst, aus denen die Wärme erzeugt wurde.

3.4. Öl (Rohöl und Mineralölprodukte)

3.4.1. Rohöl

Rohöl ist ein Mineralöl natürlichen Ursprungs, bestehend aus einem Gemisch aus Kohlenwasserstoffen und verschiedenen Verunreinigungen, z. B. Schwefel. Bei Umgebungstemperatur und atmosphärischem Druck ist Rohöl flüssig, seine physikalischen Eigenschaften (Dichte, Viskosität usw.) sind höchst unterschiedlich. Als Rohöl gelten auch vor Ort aus dem jeweils vorhandenen Begleitgas oder aus unabhängig vorhandenem Gas zurückgewonnene Kondensate, die dem gehandelten Rohölstrom zugeführt werden. Mengen sind unabhängig von der Fördermethode (konventionell und nichtkonventionell) anzugeben. Nicht erfasst unter Rohöl werden Erdgaskondensate.

3.4.2. Erdgaskondensate (NGL)

Erdgaskondensate bestehen aus flüssigen oder verflüssigten Kohlenwasserstoffen, die in Abtrennungsanlagen oder in Anlagen zur Verarbeitung von Gasen gewonnen wurden. Zu den Erdgaskondensaten zählen Ethan, Propan, (Iso-)Butan und (Iso-)Pentan sowie die verschiedenen Pentan-Plus-Formen (gelegentlich auch als Naturbenzin oder Prozesskondensat bezeichnet).

3.4.3. Raffinerieeinsatzmaterial

Raffinerieeinsatzmaterial besteht aus verarbeitetem Öl, das zur weiteren Aufbereitung vorgesehen ist, aber nicht gemischt werden soll (z. B. Straight-Run-Heizöl oder Vakuumgasöl). Durch die anschließende Verarbeitung wird das Einsatzmaterial in verschiedene Ausgangs- oder Endprodukte umgewandelt. Diese Definition schließt Rückflüsse aus der petrochemischen Industrie in die Raffinerien ein (z. B. Pyrolysebenzin, C4-Fractionen, Gasöl- und Heizölfractionen).

3.4.4. Zusatzstoffe/Oxigenate

Zusatzstoffe sind kohlenwasserstofffreie Verbindungen, die einem Produkt zugesetzt oder mit einem Produkt gemischt werden, um seine Eigenschaften zu ändern (Oktanzahl, Cetanzahl, Verhalten bei Kälte usw.). Zusatzstoffe umfassen Oxigenate (wie Alkohole (Methanol, Ethanol), Ether wie MTBE (Methyl-Tert-Butylether), ETBE (Ethyl-Tert-Butylether), TAME (Tert-Amyl-Methylether), Ester (z. B. Rapsöl oder Dimethylester), chemische Verbindungen (z. B. Tetramethylblei, Tetraethylblei und Tenside). Es sollten die mit Brennstoffen gemischten oder als Brennstoffe zu verwendende Mengen von Zusatzstoffen/Oxigenaten (Alkohole, Ether, Ester und sonstige chemische Verbindungen) angegeben werden. Diese Kategorie umfasst Biobrennstoffe, die mit flüssigen fossilen Brennstoffen gemischt werden.

3.4.5. Biobrennstoffe in Zusatzstoffen/Oxigenaten

In dieser Kategorie angegebene Mengen beziehen sich auf beigemischte flüssige Biobrennstoffe und nur auf den Anteil des flüssigen Biobrennstoffs, nicht aber auf die Gesamtmenge der Flüssigbrennstoffe, denen Biobrennstoffe zugesetzt werden. Ausgeschlossen sind alle flüssigen Biobrennstoffe, die nicht gemischt wurden.

3.4.6. Sonstige Kohlenwasserstoffe

Zu dieser Kategorie zählen aus bituminösem Sand, Schieferöl usw. erzeugtes Rohöl und bei der Kohleverflüssigung und der Umwandlung von Erdgas in Motorenbenzin entstehende Flüssigkeiten sowie Wasserstoff und emulgierte Öle (z. B. Orimulsion); ausgenommen Ölschiefer; einschließlich Schieferöl (Sekundärprodukt).

3.4.7. Mineralölprodukte

Mineralölprodukte sind ein Produktaggregat, das der Summe aus Raffineriegas, Ethan, Flüssiggas, Naphtha, Motorenbenzin, Flugbenzin, Fluggasturbinenkraftstoff auf Naphthabasis, Fluggasturbinenkraftstoff auf Petroleumbasis, sonstigem Kerosin, Diesel-/Gasöl, Heizöl, Testbenzin und Industriebrennstoffen, Schmierstoffen, Bitumen und Paraffinwachsen, Petrolkoks und anderen Erzeugnissen entspricht.

3.4.8. Raffineriegas

Raffineriegas enthält ein Gemisch nicht kondensierter Gase (vorwiegend Wasserstoff, Methan, Ethan und Olefine), die bei der Destillation von Rohöl oder der Behandlung von Ölprodukten in Raffinerien (z. B. beim Cracken) gewonnen werden. Dies umfasst auch Gase, die aus der petrochemischen Industrie zurückfließen.

3.4.9. Ethan

Ein in natürlichem Zustand gasförmiger geradkettiger (unverzweigter) Kohlenwasserstoff (C_2H_6), der aus Erdgas- und Raffineriegasströmen gewonnen wird.

3.4.10. Flüssiggase (LPG)

Flüssiggase sind leichte Kohlenwasserstoffe auf Paraffinbasis, die als sekundäre Produkte in Raffinerungsprozessen sowie bei der Stabilisierung von Rohöl und bei der Verarbeitung von Erdgas entstehen. Dabei handelt es sich in erster Linie um Propan (C_3H_8) und/oder Butan (C_4H_{10}). Propylen, Buten, Isobuten und Isobutylen können ebenfalls vorkommen. Für Transport und Lagerung werden LPG im Allgemeinen unter Druck verflüssigt.

3.4.11. Naphta

Naphta ist ein Ausgangsstoff für die petrochemische Industrie (z. B. für die Herstellung von Ethylen oder Aromaten) oder für die Herstellung von Benzin durch Reformieren oder Isomerisierung in der Raffinerie. Es umfasst Materialien im Destillationsbereich 30 °C bis 210 °C bzw. in einem Teil dieses Bereichs.

3.4.12. Motorenbenzin

Motorenbenzin ist ein als Kraftstoff für Ottomotoren in Kraftfahrzeugen verwendetes Gemisch leichter, zwischen 35 °C und 215 °C destillierender Kohlenwasserstoffe. In Motorenbenzin können Zusatzstoffe, Oxigenate und Mittel zur Verbesserung der Oktanzahl einschließlich Bleiverbindungen enthalten sein. Dazu gehört auch Motorenbenzin mit eingemischten Erzeugnissen (ohne Zusatzstoffe und Oxigenate) wie z. B. Alkylate, Isomere, Reformate und zur Verwendung als Motorentreibstoff vorgesehenes gecracktes Benzin. Motorenbenzin ist ein Produktaggregat, das der Summe aus beigemischem Biobenzin (Biobenzin in Motorenbenzin) und Nicht-Biobenzin entspricht.

3.4.12.1. Beigemishtes Biobenzin

Biobenzin, das Motorenbenzin beigemischt wurde.

3.4.12.2. Nicht-Biobenzin

Der verbleibende Teil an Motorenbenzin — Motorenbenzin ohne beigemishtes Biobenzin (vorwiegend Motorenbenzin fossilen Ursprungs).

3.4.13. Flugbenzin

Motorenbenzin, das speziell für Flugzeug-Kolbenmotoren und mit der für sie erforderlichen Oktanzahl hergestellt wurde; der Gefrierpunkt liegt bei — 60 °C und der Destillationsbereich üblicherweise zwischen 30 und 180 °C.

3.4.14. Flugturbinenkraftstoff (auf Naphthabasis oder JP4)

Alle leichten Kohlenwasserstofföle zur Verwendung in Flugturbinenaggregaten, die bei Temperaturen zwischen 100 und 250 °C destilliert werden. Bei der Herstellung werden Kerosine und Motorenbenzin oder Naphthaöle so gemischt, dass der Anteil an Aromaten maximal 25 Vol.-% beträgt und der Dampfdruck zwischen 13,7 und 20,6 kPa liegt.

3.4.15. Flugturbinenkraftstoff auf Petroleumbasis

Destillat zur Nutzung in Flugturbinenaggregaten. Flugturbinenkraftstoff auf Petroleumbasis weist das gleiche Destillationsverhalten wie Kerosin auf (Destillationstemperatur zwischen 150 °C und 300 °C, im Allgemeinen maximal 250 °C) und hat den gleichen Flammpunkt. Seine besonderen Eigenschaften (z. B. der Gefrierpunkt) werden vom Internationalen Luftverkehrsverband spezifiziert. Hierzu gehören Kerosin-Mischprodukte. Flugturbinenkraftstoff auf Petroleumbasis ist ein Produktaggregat, das der Summe aus beigemischem Bioflugturbinenkraftstoff (Bioflugturbinenkraftstoff in Flugturbinenkraftstoff auf Petroleumbasis) und Nicht-Bioflugturbinenkraftstoff entspricht.

3.4.15.1. Beigemischter Bioflugturbinenkraftstoff (Bioflugturbinenkraftstoff in Flugturbinenkraftstoff auf Petroleumbasis)

Bioflugturbinenkraftstoff, der Flugturbinenkraftstoff auf Petroleumbasis beigemischt wurde.

3.4.15.2. Nicht-Bioflugturbinenkraftstoff

Der verbleibende Teil an Flugturbinenkraftstoff auf Petroleumbasis — Flugturbinenkraftstoff auf Petroleumbasis ohne beigemischtem Bioflugturbinenkraftstoff (vorwiegend Flugturbinenkraftstoff auf Petroleumbasis fossilen Ursprungs).

- 3.4.16. *Sonstiges Kerosin*
Raffiniertes Erdöldestillat, das in Bereichen außerhalb der Luftfahrt verwendet wird. Der Destillationsbereich liegt zwischen 150 °C und 300 °C.
- 3.4.17. *Diesel- und Gasöl (destilliertes Heizöl)*
Diesel- und Gasöl bestehen vor allem aus Mitteldestillat (Destillationsbereich 180 °C bis 380 °C). Sie enthalten Beimischungen und werden für unterschiedliche Verwendungen in verschiedenen Qualitäten hergestellt. Diesel- und Gasöl umfassen Kraftstoff für Pkw und Lkw mit Dieselmotoren. Diesel- und Gasöl umfassen leichtes Heizöl für Industrie und Gewerbe, Dieselmotoren für Schiffe und Eisenbahnen und andere Gasöle, darunter zwischen 380 °C und 540 °C destillierende schwere Gasöle, die als petrochemische Ausgangsstoffe eingesetzt werden. Diesel- und Gasöl sind ein Produktaggregat, das der Summe aus beigemischten Biodieselmotoren (Biodieselmotoren in Diesel- und Gasöl) und Nicht-Biodieselmotoren entspricht.
- 3.4.17.1. *Beigemischte Biodieselmotoren (Biodieselmotoren in Diesel- und Gasöl)*
Biodieselmotoren, die Diesel- und Gasöl beigemischt wurden.
- 3.4.17.2. *Nicht-Biodieselmotoren*
Der verbleibende Teil an Diesel- und Gasöl — Diesel- und Gasöl ohne beigemischte Biodieselmotoren (vorwiegend Diesel- und Gasöl fossilen Ursprungs).
- 3.4.18. *Heizöl (schweres Heizöl)*
Alle Rückstandsöle (schwere Heizöle) einschließlich der durch Beimischung entstandenen Heizöle. Ihre Viskosität liegt über 10 cSt bei 80 °C, ihr Flammpunkt liegt stets über 50 °C und ihre Dichte stets über 0,90 kg/l. Heizöl ist ein Produktaggregat, das der Summe aus Heizöl mit niedrigem und Heizöl mit hohem Schwefelgehalt entspricht.
- 3.4.18.1. *Heizöl mit niedrigem Schwefelgehalt*
Heizöl mit einem Schwefelgehalt < 1 %.
- 3.4.18.2. *Heizöl mit hohem Schwefelgehalt*
Heizöl mit einem Schwefelgehalt ≥ 1 %.
- 3.4.19. *Testbenzin und Industriebrennstoffe*
Testbenzin und Industriebrennstoffe sind Zwischenprodukte von Destillationsprozessen im Naphtha-/Kerosinbereich. Sie umfassen Spezialbenzin (Industriebrennstoff, SBP) — leichte Öle, die bei Temperaturen zwischen 30 °C und 200 °C destillieren, abhängig von der Trennung in der Destillationskolonne in 7 bis 8 Sorten — die Sorten werden nach dem Temperaturunterschied zwischen den Volumina bei 5%iger Destillation und bei 90%iger Destillation unterschieden (maximal 60 °C) — sowie Testbenzin (Spezialbenzin mit einem Flammpunkt über 30 °C und einem Destillationsbereich zwischen 135 °C und 200 °C).
- 3.4.20. *Schmierstoffe*
Aus Destillationsnebenprodukten gewonnene Kohlenwasserstoffe. Sie werden vor allem zur Verringerung der Reibung zwischen aufeinander gleitenden Flächen eingesetzt. Einschließlich fertiger Schmieröle vom Spindelöl bis zum Zylinderöl, der in Schmierfetten enthaltenen Öle, auch Motoröle, und aller Arten von Rohstoffen für Schmieröle.
- 3.4.21. *Bitumen*
Bitumen ist ein fester, halbfester oder visköser Kohlenwasserstoff mit kolloidaler Struktur und brauner bis schwarzer Färbung, der durch die Vakuumdestillation der Ölrückstände gewonnen wird, die bei der atmosphärischen Destillation entstehen. Bitumen wird häufig auch als Asphalt bezeichnet und in erster Linie im Straßenbau und für Bedachungen verwendet. Einschließlich Flüssigbitumen und Verschnittbitumen.
- 3.4.22. *Paraffinwachse*
Gesättigte aliphatische Kohlenwasserstoffe. Paraffinwachse sind Rückstände, die beim Entwachsen von Schmierölen gewonnen werden. Sie haben eine je nach Sorte feinere oder gröbere kristalline Struktur. Wesentliche Eigenschaften: Farblos, geruchlos, lichtdurchlässig und Schmelzpunkt über 45 °C.

3.4.23. *Petrolkoks*

Petrolkoks ist ein schwarzes festes Nebenprodukt, das vor allem beim Cracken und Verkoken von Mineralöl-Halbfertigerzeugnissen, Rückständen aus der Vakuumdestillation und bei der Herstellung von Teer und Teerpechen mit verzögerter Verkokung oder nach dem Fließkokungsverfahren anfällt. Er besteht hauptsächlich (zu 90 bis 95 %) aus Kohlenstoff und hat einen geringen Aschegehalt. Er wird in der Stahlindustrie als Ausgangsstoff in Koksöfen verwendet, aber auch zu Heizzwecken, für die Elektrodenherstellung und zur Herstellung von Chemikalien. Die wichtigsten Formen sind Grünkoks und kalzinierter Koks. Umfasst auch „Katalysatorkoks“, der sich während der Raffinierprozesse auf dem Katalysator ablagert; dieser Koks kann nicht zurückgewonnen werden und wird in der Regel als Raffineriebrennstoff verwendet.

3.4.24. *Sonstige Erzeugnisse*

Alle sonstigen oben nicht ausdrücklich genannten Produkte, z. B. Teer und Schwefel. Umfasst Aromate (wie BTX oder Benzol, Toluol und Xylol) sowie Olefine (wie Propylen), die in Raffinerien erzeugt werden.

3.5. **Erneuerbare Energiequellen und Abfälle**

3.5.1. *Wasserkraft*

Das Energiepotenzial und die kinetische Energie des Wassers nach Umwandlung in Elektrizität in Wasserkraftwerken. Wasserkraft ist ein Produktaggregat, das der Summe der von reinen Wasserkraftwerken, gemischten Wasserkraftwerken und reinen Pumpspeicherwerken erzeugten Wasserkraft entspricht.

3.5.1.1. Reine Wasserkraftwerke

Wasserkraftwerke, die nur direkten natürlichen Wasserzufluss nutzen und nicht über Wasserkraft-Pumpspeicher (Hochpumpen des Wassers) verfügen.

3.5.1.2. Gemischte Wasserkraftwerke

Wasserkraftwerke mit natürlichem Wasserzufluss in ein Oberbecken, wobei ein Teil oder die Gesamtheit der Anlage für das Hochpumpen des Wassers erzeugt werden kann; Elektrizität wird mithilfe des natürlichen Wasserzuflusses als auch des zuvor hochgepumpten Wassers gewonnen.

3.5.1.3. Reine Pumpspeicherwerke

Wasserkraftwerke ohne natürlichen Wasserzufluss in ein Oberbecken; der größte Teil des Elektrizität erzeugenden Wassers wurde zuvor hochgepumpt; ausgenommen Regen und Schnee.

3.5.2. *Geothermische Energie*

Energie in Form der von der Erdkruste abgestrahlten Wärme, gewöhnlich in Form von heißem Wasser oder Dampf genutzt; ausgenommen durch Erdwärmepumpen brauchbar gemachte Umgebungswärme. Die Erzeugung geothermischer Energie entspricht dem Enthalpieunterschied zwischen dem in der Förderbohrung gewonnenen und dem in der Injektionsbohrung in den Untergrund zurückgepumpten Fluidum.

3.5.3. *Solarenergie*

Solarenergie ist ein Produktaggregat, das der Summe aus photovoltaischer Energie und thermischer Solarenergie entspricht.

3.5.3.1. Photovoltaische Energie

Sonnenlicht, das mithilfe von Solarzellen in Elektrizität umgewandelt wird; diese erzeugen Elektrizität, wenn sie dem Sonnenlicht ausgesetzt werden. Die gesamte erzeugte Elektrizität ist anzugeben (auch von Kleinanlagen und netzunabhängigen Anlagen).

3.5.3.2. Thermische Solarenergie

Wärme aus Sonneneinstrahlung (Sonnenlicht) zur Gewinnung nutzbarer Energie. Dazu gehören beispielsweise Solarkraftwerke und aktive Systeme zur Erzeugung von sanitärem Warmwasser oder zur Raumheizung von Gebäuden. Die Energieerzeugung entspricht der für das Wärmeübertragungsmedium verfügbaren Wärme, d. h. der einfallenden Sonnenenergie abzüglich optischer Verluste und Kollektorverluste. Passive Solarenergie zum Heizen, Kühlen und zur Beleuchtung von Gebäuden ist nicht zu erfassen, nur Solarenergie in Bezug auf aktive Systeme.

- 3.5.4. *Gezeiten-, Wellen-, Meeresenergie*
- Mechanische Energie, die aus der Bewegung der Gezeiten oder der Wellen oder der Meeresströmung gewonnen und zur Stromerzeugung genutzt wird.
- 3.5.5. *Windkraft*
- In Windturbinen zur Erzeugung von Elektrizität genutzte kinetische Energie des Windes. Windkraft ist ein Produktaggregat, das der Summe aus Onshore-Windkraft und Offshore-Windkraft entspricht.
- 3.5.5.1. *Onshore-Windkraft*
- Stromerzeugung durch Windkraft in Gebieten an Land (im Landesinneren, auch an Seen und anderen Gewässern im Landesinneren).
- 3.5.5.2. *Offshore-Windkraft*
- Stromerzeugung durch Windkraft in Gebieten vor der Küste (z. B. Meer, Ozean, künstliche Inseln). Für die Offshore-Windenergieerzeugung außerhalb der Hoheitsgewässer des betreffenden Hoheitsgebiets sollten alle Anlagen in einer ausschließlichen Wirtschaftszone eines Landes berücksichtigt werden.
- 3.5.6. *Industrieabfälle (nicht erneuerbarer Anteil)*
- Angabe des Anteils nicht erneuerbarer Industrieabfälle, die zur Erzeugung nutzbarer Energie in spezifischen Anlagen direkt verbrannt werden. Die verbrauchte Brennstoffmenge sollte als Nettoheizwert angegeben werden. Abfall, der ohne energetische Verwertung verbrannt wird, ist ausgenommen. Der erneuerbare Anteil der Industrieabfälle sollte in der Kategorie von Biobrennstoffen erfasst werden, in der sie am besten beschrieben sind.
- 3.5.7. *Siedlungsabfälle*
- Abfälle aus Haushalten, Krankenhäusern und dem tertiären Sektor (im Allgemeinen alle hausmüllähnlichen Abfälle), die zur Erzeugung nutzbarer Energie in spezifischen Anlagen direkt verbrannt werden. Die verbrauchte Brennstoffmenge sollte als Nettoheizwert angegeben werden. Abfall, der ohne energetische Verwertung verbrannt wird, ist ausgenommen. Siedlungsabfälle sind ein Produktaggregat, das der Summe aus erneuerbaren Siedlungsabfällen und nicht erneuerbaren Siedlungsabfällen entspricht.
- 3.5.7.1. *Siedlungsabfälle (erneuerbar)*
- Der Anteil der Siedlungsabfälle, der biologischen Ursprungs ist.
- 3.5.7.2. *Siedlungsabfälle (nicht erneuerbar)*
- Der Anteil der Siedlungsabfälle, der nicht biologischen Ursprungs ist.
- 3.5.8. *Biobrennstoffe*
- Biobrennstoffe sind ein Produktaggregat, das der Summe aus festen Biobrennstoffen, Biogas und flüssigen Biobrennstoffen entspricht. Für nichtenergetische Zwecke verwendete Biobrennstoffe werden in der Energiestatistik nicht erfasst (z. B. Holz für den Bau und zur Herstellung von Möbeln, biologische Schmierstoffe als Schmiermittel für Motoren, Biobitumen für Straßenoberflächen).
- 3.5.8.1. *Feste Biobrennstoffe*
- Umfasst festes organisches, nicht fossiles Material biologischen Ursprungs (oder Biomasse), das als Brennstoff zur Erzeugung von Wärme oder Elektrizität genutzt werden kann. Feste Biobrennstoffe sind ein Produktaggregat, das der Summe aus Holzkohle, Brennholz, Holzrückständen und Nebenprodukten, Schwarzlauge, Bagasse, tierischen Abfällen, sonstigen pflanzlichen Materialien und Rückständen sowie dem Anteil erneuerbarer Industrieabfälle entspricht.
- 3.5.8.1.1. *Holzkohle*
- Bei Holzkohle handelt es sich um industriell erzeugten Brennstoff aus festen Biobrennstoffen — feste Rückstände der zerstörenden Destillation und der Pyrolyse von Holz und sonstigem Pflanzenmaterial.

3.5.8.1.2. Brennholz, Holzrückstände und Nebenprodukte

Brennholz (in Scheiten, als Reisig, in Pellets oder Schnitzeln) aus naturbelassenen oder bewirtschafteten Wäldern oder einzelnen Bäumen. Dazu gehören als Brennstoff verwendete Holzrückstände, bei denen der ursprüngliche Zustand des Holzes beibehalten wurde, einschließlich Holzpellets. Holzkohle und Schwarzlauge sind ausgenommen. Die verbrauchte Brennstoffmenge sollte als Nettoheizwert angegeben werden.

3.5.8.1.2.1. Holzpellets

Holzpellets sind Produkte in zylindrischer Form, die aus Holzrückständen gepresst werden.

3.5.8.1.3. Schwarzlauge

Aus der alkalireduzierten Flüssigkeit aus den Faulbehältern gewonnene Energie während der Herstellung von Sulfat oder Natronzellstoff für die Papiererzeugung. Die verbrauchte Brennstoffmenge sollte als Nettoheizwert angegeben werden.

3.5.8.1.4. Bagasse

Brennstoff aus den Faserresten nach Saftextraktion bei der Zuckerrohrverarbeitung. Die verbrauchte Brennstoffmenge sollte als Nettoheizwert angegeben werden.

3.5.8.1.5. Tierische Abfälle

Produkte zur Energiegewinnung aus Tierexkrementen, Fleisch- und Fischresten, die nach ihrer Trocknung direkt als Brennstoff verwendet werden. Ausgenommen ist Abfall aus Anlagen zur anaeroben Gärung. Brenngas aus diesen Anlagen wird unter Biogase erfasst. Die verbrauchte Brennstoffmenge sollte als Nettoheizwert angegeben werden.

3.5.8.1.6. Sonstige pflanzliche Materialien und Rückstände

Nicht anderweitig genannte Biobrennstoffe einschließlich Stroh, Gemüseschalen, Erdnussschalen, Grünschnitt, Oliventrester und anderer Abfall aus der Pflanzenpflege, -zucht und -verarbeitung. Die verbrauchte Brennstoffmenge sollte als Nettoheizwert angegeben werden.

3.5.8.1.7. Erneuerbarer Anteil der Industrieabfälle

Fester erneuerbarer Anteil der Industrieabfälle, die zur Erzeugung nutzbarer Energie in spezifischen Anlagen direkt verbrannt werden (z. B., jedoch nicht nur, der Anteil natürlichen Kautschuks in Altreifen oder der Anteil von Naturfasern in Textilabfällen — aus den Abfallkategorien 07.3 bzw. 07.6, wie in der Verordnung (EG) Nr. 2150/2002 zur Abfallstatistik festgelegt. Die verbrauchte Brennstoffmenge sollte als Nettoheizwert angegeben werden.

3.5.8.2. Biogas

Weitgehend aus Methan und Kohlendioxid bestehendes Gas, das durch anaerobe Zersetzung von Biomasse oder aus thermischen Prozessen von Biomasse gebildet wird, einschließlich Biomasse in Abfall. Die verbrauchte Brennstoffmenge sollte als Nettoheizwert angegeben werden. Biogas ist ein Produktaggregat, das der Summe aus Deponiegas, Klärschlammgas, anderen Biogasen aus anaerober Zersetzung sowie Biogasen aus thermischen Prozessen entspricht.

3.5.8.2.1. Deponiegas

Durch anaerobe Zersetzung von Deponieabfällen gebildetes Biogas.

3.5.8.2.2. Klärschlammgas

Durch anaerobe Gärung von Klärschlamm gebildetes Biogas.

3.5.8.2.3. Sonstige Biogase aus anaerober Zersetzung

Aus der anaeroben Gärung von Gülle und von Abfällen aus Schlachthöfen, Brauereien und sonstigen Betrieben der Agrar- und Ernährungswirtschaft entstandene Biogase.

3.5.8.2.4. Biogase aus thermischen Prozessen

In thermischen Prozessen aus Biomasse erzeugte Biogase (durch Vergasung oder Pyrolyse).

3.5.8.3. Flüssige Biobrennstoffe

Diese Kategorie umfasst alle flüssigen Brennstoffe natürlichen Ursprungs (z. B. aus Biomasse und/oder dem biologisch abbaubaren Teil des Abfalls), die flüssigen Brennstoffen fossilen Ursprungs beigemischt werden oder diese ersetzen können. Die in dieser Kategorie angegebenen Mengen flüssiger Biobrennstoffe sollten die Mengen reiner Biokraftstoffe, die nicht fossilen Brennstoffen beigemischt wurden, umfassen. Im Sonderfall der Ein- und Ausfuhren flüssiger Biobrennstoffe ist nur der Handel mit Mengen relevant, die nicht Motorkraftstoffen beigemischt wurden (d. h. Biobrennstoffe in reiner Form); der Handel mit flüssigen Biobrennstoffen, die Motorkraftstoffen beigemischt wurden, sollte in der Kategorie Mineralölprodukte erfasst werden. Es sind nur — direkt verbrannte oder fossilen Brennstoffen beigemischte — flüssige Biobrennstoffe für energetische Zwecke anzugeben. Flüssige Biobrennstoffe sind ein Produktaggregat, das der Summe aus Biobenzin, Biodieselmotorkraftstoffen, Bioflugturbinenkraftstoff und anderen flüssigen Biobrennstoffen entspricht.

3.5.8.3.1. Biobenzin

Flüssige Biobrennstoffe, die Motorenbenzin fossilen Ursprungs beigemischt werden oder dieses ersetzen können.

3.5.8.3.1.1. Bioethanol

Ethanol als Teil von Biobenzin.

3.5.8.3.2. Biodiesel

Flüssige Biobrennstoffe, die Diesel- und Gasöl fossilen Ursprungs beigemischt werden oder diese ersetzen können.

3.5.8.3.3. Bioflugturbinenkraftstoff

Flüssige Biobrennstoffe, die Flugturbinenkraftstoff fossilen Ursprungs beigemischt werden oder diesen ersetzen können.

3.5.8.3.4. Sonstige flüssige Biobrennstoffe

Nicht in den vorherigen Kategorien enthaltene flüssige Biobrennstoffe.

3.5.9. Umgebungswärme

Wärmeenergie bei Nutztemperatur, die mithilfe von Wärmepumpen, die für ihren Betrieb Elektrizität oder andere Hilfsenergie benötigen, gewonnen (brauchbar gemacht) wird. Diese Wärmeenergie kann in der Umgebungsluft, unter der festen Erdoberfläche oder in Oberflächenwasser gespeichert werden. Die Werte müssen anhand derselben Methodik erfasst werden, die auch für die Erfassung von durch Wärmepumpen brauchbar gemachte Energie nach der Richtlinie 2009/28/EG verwendet wird, allerdings sollten alle Wärmepumpen unabhängig von ihrer Leistung berücksichtigt werden.

ANHANG B

JÄHRLICHE ENERGIESTATISTIKEN

In diesem Anhang werden der Erfassungsbereich, die Einheiten, der Berichtszeitraum, die Erhebungshäufigkeit, die Fristen und die Übermittlungsmodalitäten für die jährliche Erhebung von Energiestatistiken beschrieben.

Die folgenden Bestimmungen gelten für die Erhebung aller in diesem Anhang aufgeführten Daten:

- a) Berichtszeitraum: Der Berichtszeitraum für die gemeldeten Daten ist ein Kalenderjahr (1. Januar bis 31. Dezember), beginnend mit dem Bezugsjahr 2017.
- b) Periodizität: Die Daten werden jährlich gemeldet.
- c) Frist für die Datenübermittlung: Die Daten werden bis zum 30. November des Jahres nach dem Berichtsjahr gemeldet.
- d) Übertragungsformat: Die Daten sind nach dem einschlägigen, von Eurostat festgelegten Austauschstandard zu übermitteln.
- e) Übermittlungsverfahren: Die Daten werden elektronisch an das zentrale Eurostat-Portal übermittelt oder in dieses heraufgeladen.

Begriffe, die nicht ausdrücklich in diesem Anhang bestimmt werden, werden in Anhang A erläutert.

1. FESTE FOSSILE BRENNSTOFFE UND INDUSTRIELL ERZEUGTE GASE

1.1. **Infrage kommende Energieprodukte**

Soweit nicht anders bestimmt, sind Daten zu allen in Anhang A Kapitel 3.1 KOHLE (Feste fossile Brennstoffe und industriell erzeugte Gase) aufgeführten Energieerzeugnissen zu erheben.

1.2. **Verzeichnis der Aggregate**

Für alle im vorhergehenden Abschnitt angeführten Energieprodukte sind die folgenden Aggregate anzugeben, sofern nichts anderes bestimmt ist.

1.2.1. Versorgung

1.2.1.1. Erzeugung

1.2.1.1.1. Erzeugung untertage

Gilt nur für Anthrazit, Kokskohle, sonstige bituminöse Kohle, subbituminöse Kohle und Lignit.

1.2.1.1.2. Erzeugung im Tagebau

Gilt nur für Anthrazit, Kokskohle, sonstige bituminöse Kohle, subbituminöse Kohle und Lignit.

1.2.1.2. Eingänge aus anderen Quellen

Hier sind zwei Unterkategorien zu unterscheiden:

— aufbereitete Schlämme, Mittelgut und sonstige weniger hochwertige Kohleprodukte, die nicht nach Kohlesorten klassifiziert werden können, einschließlich aus Abräumhalden und Abfallbehältern zurückgewonnener Kohle;

— Eingänge aus anderen Quellen.

1.2.1.3. Eingänge aus anderen Quellen: aus Mineralölprodukten

Gilt nicht für Anthrazit, Kokskohle, sonstige bituminöse Kohle, subbituminöse Kohle, Lignit, Torf, sowie Ölschiefer und bituminöse Sande.

1.2.1.4. Eingänge aus anderen Quellen: aus Erdgas

Gilt nicht für Anthrazit, Kokskohle, sonstige bituminöse Kohle, subbituminöse Kohle, Lignit, Torf, sowie Ölschiefer und bituminöse Sande.

1.2.1.5. Eingänge aus anderen Quellen: aus erneuerbaren Energiequellen

Gilt nicht für Anthrazit, Kokskohle, sonstige bituminöse Kohle, subbituminöse Kohle, Lignit, Torf, sowie Ölschiefer und bituminöse Sande.

- 1.2.1.6. Einfuhren
- 1.2.1.7. Ausfuhren
- 1.2.1.8. Grenzüberschreitender Seeverkehr (Bunker)
- 1.2.1.9. Bestandsveränderungen
- 1.2.2. *Umwandlungssektor*
 - 1.2.2.1. Reine Stromerzeugung von hauptsächlich als Energieerzeuger tätigen Unternehmen
 - 1.2.2.2. Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen (KWK-Anlagen) hauptsächlich als Energieerzeuger tätiger Unternehmen
 - 1.2.2.3. Reine Wärmeerzeugung von hauptsächlich als Energieerzeuger tätigen Unternehmen
 - 1.2.2.4. Reine Stromerzeugung von Eigenerzeugern
 - 1.2.2.5. Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen (KWK-Anlagen) von Eigenerzeugern
 - 1.2.2.6. Reine Wärmeerzeugung von Eigenerzeugern
 - 1.2.2.7. Steinkohlenbrikettfabriken
 - 1.2.2.8. Kokereien
 - 1.2.2.9. Braunkohlen-/Torfbrikettfabriken
 - 1.2.2.10. Gaswerke
 - 1.2.2.11. Hochöfen
 - 1.2.2.12. Kohleverflüssigung
 - 1.2.2.13. Für die Mischgaserzeugung
 - 1.2.2.14. Nicht anderweitig genannt — Umwandlung
- 1.2.3. *Energiesektor*
 - 1.2.3.1. Stromerzeugungsanlagen, KWK-Anlagen und Wärmeerzeugungsanlagen
 - 1.2.3.2. Kohlebergwerke
 - 1.2.3.3. Steinkohlenbrikettfabriken
 - 1.2.3.4. Kokereien
 - 1.2.3.5. Braunkohlen-/Torfbrikettfabriken
 - 1.2.3.6. Gaswerke
 - 1.2.3.7. Hochöfen
 - 1.2.3.8. Erdölraffinerien
 - 1.2.3.9. Kohleverflüssigung
 - 1.2.3.10. Nicht anderweitig genannt — Energie
- 1.2.4. *Netzverluste*

Netzverluste umfassen auch das Abfackeln industriell erzeugter Gase.
- 1.2.5. *Nichtenergetische Nutzung*
 - 1.2.5.1. Industrie-, Umwandlungs- und Energiesektor

Nichtenergetischer Verbrauch in allen Teilsektoren der Sektoren Industrie, Umwandlung und Energieerzeugung, z. B. für die Methanol- und Ammoniakherzeugung verwendete Kohle.

- 1.2.5.1.1. Chemischer und petrochemischer Sektor
Abteilungen 20 und 21 der NACE Rev. 2; nichtenergetischer Verbrauch von Kohle einschließlich der Verwendung als Ausgangsstoff zur Herstellung von Düngemitteln oder von anderen petrochemischen Produkten.
- 1.2.5.2. Verkehrssektor
Nichtenergetischer Verbrauch in allen Teilsektoren des Verkehrssektors.
- 1.2.5.3. Sonstige Sektoren
Nichtenergetischer Verbrauch in gewerblichen und öffentlichen Dienstleistungen, in Haushalten, in der Landwirtschaft sowie in nicht anderweitig genannten Bereichen.
- 1.2.6. *Energetischer Endverbrauch — Industrie*
 - 1.2.6.1. Eisen und Stahl
 - 1.2.6.2. Chemische und petrochemische Industrie
 - 1.2.6.3. NE-Metallindustrie
 - 1.2.6.4. Nichtmetallische Mineralstoffe verarbeitende Industrie
 - 1.2.6.5. Fahrzeugbau
 - 1.2.6.6. Maschinenbau
 - 1.2.6.7. Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden
 - 1.2.6.8. Nahrungs- und Futtermittel, Getränke und Tabak
 - 1.2.6.9. Holz- und Zellstoff, Papier und Druckerzeugnisse
 - 1.2.6.10. Holz sowie Holz- und Korkwaren
 - 1.2.6.11. Baugewerbe/Bau
 - 1.2.6.12. Textilien und Leder
 - 1.2.6.13. Nicht anderweitig genannt — Industrie
- 1.2.7. *Energetischer Endverbrauch — Verkehrssektor*
 - 1.2.7.1. Eisenbahnverkehr
 - 1.2.7.2. Binnenschifffahrt
 - 1.2.7.3. Nicht anderweitig genannt — Verkehr
- 1.2.8. *Energetischer Endverbrauch — Sonstige Sektoren*
 - 1.2.8.1. Gewerbliche und öffentliche Dienstleistungen
 - 1.2.8.2. Haushalte
 - 1.2.8.3. Land- und Forstwirtschaft
 - 1.2.8.4. Fischerei
 - 1.2.8.5. Nicht anderweitig genannt — Sonstige
- 1.2.9. *Einfuhren nach dem Herkunftsland und Ausfuhren nach dem Bestimmungsland*
Die Einfuhren sind nach dem Herkunftsland und die Ausfuhren nach dem Bestimmungsland anzugeben. Gilt für Anthrazit, Kokssteinkohle, sonstige bituminöse Kohle, subbituminöse Kohle, Lignit, Steinkohlenbriketts, Kokereikoks, Kohlenteer, Braunkohlenbriketts, Torf, Torfprodukte sowie Ölschiefer und bituminöse Sande.

1.2.10. Heizwerte

Gilt für Anthrazit, Kokskohle, sonstige bituminöse Kohle, subbituminöse Kohle, Lignit, Steinkohlenbriketts, Kokereikoks, Gaskoks, Kohlenteer, Braunkohlenbriketts, Torf, Torfprodukte sowie Ölschiefer und bituminöse Sande.

Für folgende Aggregate sind sowohl die Brutto- als auch die Nettoheizwerte anzugeben:

1.2.10.1. Erzeugung

1.2.10.2. Einfuhren

1.2.10.3. Ausfuhren

1.2.10.4. Einsatz in Kokereien

1.2.10.5. Einsatz in Hochöfen

1.2.10.6. Einsatz für die reine Stromerzeugung von hauptsächlich als Energieerzeuger tätigen Unternehmen, für die reine Wärmeerzeugung und für KWK-Anlagen

1.2.10.7. Einsatz in der Industrie

1.2.10.8. Andere Einsatzzwecke

1.3. **Maßeinheiten**

Die Mengen sind in kt (Kilotonnen) anzugeben, außer für industriell erzeugte Gase (Ortsgas, Kokereigas, Hochofengas, sonstiges Konvertergas), für die die gemeldete Menge in TJ (Terajoule) auf der Basis des Bruttoheizwerts anzugeben ist.

Die Heizwerte sind in MJ/t (Megajoule pro Tonne) anzugeben.

1.4. **Ausnahmen und Befreiungen**

Entfällt.

2. ERDGAS

2.1. **Infrage kommende Energieprodukte**

Dieses Kapitel betrifft die Meldung für Erdgas.

2.2. **Verzeichnis der Aggregate**

Für Erdgas sind die folgenden Aggregate anzugeben:

2.2.1. *Versorgungssektor*

Für den Versorgungssektor sind die gemeldeten Mengen sowohl als Mengen- als auch als Energieeinheiten anzugeben und sollen die Brutto- und Nettoheizwerte enthalten.

2.2.1.1. Einheimische Erzeugung

Einschließlich Offshore-Förderung.

2.2.1.1.1. Begleitgas

Zusammen mit dem Erdöl gewonnenes Erdgas.

2.2.1.1.2. Unabhängig vorhandenes Gas

Erdgas aus Lagerstätten, die nur gasförmige Kohlenwasserstoffe enthalten.

2.2.1.1.3. Grubengas

In Kohlebergwerken oder Kohleflözen anfallendes Methan, das mit Rohrleitungen an die Oberfläche geleitet und in Kohlebergwerken verbraucht wird oder durch Rohrfernleitungen zu den Verbrauchern befördert wird.

2.2.1.2. Eingänge aus anderen Quellen

2.2.1.2.1. Eingänge aus anderen Quellen: Öl und Mineralölprodukte

- 2.2.1.2.2. Eingänge aus anderen Quellen: Kohle
- 2.2.1.2.3. Eingänge aus anderen Quellen: erneuerbare Energien
- 2.2.1.3. Einfuhren
- 2.2.1.4. Ausfuhren
- 2.2.1.5. Grenzüberschreitender Seeverkehr (Bunker)
- 2.2.1.6. Bestandsveränderungen
- 2.2.1.7. Inlandsverbrauch (erfasst)
- 2.2.1.8. Wiedergewinnbares Gas:
Die Anfangs- und Endbestände sind getrennt als im Hoheitsgebiet des Staates und als im Ausland gelagerte Bestände anzugeben. „Bestände“ sind die während eines beliebigen Input-Output-Zyklus verfügbare Gasmenge. Bezieht sich auf wiedergewinnbares Erdgas, das in speziellen Speichereinrichtungen gelagert wird (erschöpfte Gas- und/oder Ölfelder, Aquifer, Salzkavernen, gemischte Hohlräume oder Sonstiges) sowie auf gespeichertes Flüssigerdgas. Gaspolster sind auszunehmen. Hier müssen keine Heizwerte angegeben werden.
- 2.2.1.9. Abgeblasenes Gas
Die in der Produktionsstätte oder in der Gasaufbereitungsanlage an die Atmosphäre abgegebene Gasmenge. Hier müssen keine Heizwerte angegeben werden.
- 2.2.1.10. Abgefackeltes Gas
Die in Fackeln in der Produktionsstätte oder in der Gasaufbereitungsanlage verbrannte Gasmenge. Hier müssen keine Heizwerte angegeben werden.
- 2.2.2. *Umwandlungssektor*
 - 2.2.2.1. Reine Stromerzeugung von hauptsächlich als Energieerzeuger tätigen Unternehmen
 - 2.2.2.2. Reine Stromerzeugung von Eigenerzeugern
 - 2.2.2.3. KWK-Anlagen hauptsächlich als Energieerzeuger tätiger Unternehmen
 - 2.2.2.4. KWK-Anlagen von Eigenerzeugern
 - 2.2.2.5. Reine Wärmeerzeugung von hauptsächlich als Energieerzeuger tätigen Unternehmen
 - 2.2.2.6. Reine Wärmeerzeugung von Eigenerzeugern
 - 2.2.2.7. Gaswerke
 - 2.2.2.8. Kokereien
 - 2.2.2.9. Hochöfen
 - 2.2.2.10. Umwandlung von Gas in Flüssigerzeugnisse
 - 2.2.2.11. Nicht anderweitig genannt — Umwandlung
- 2.2.3. *Energiesektor*
 - 2.2.3.1. Kohlebergwerke
 - 2.2.3.2. Öl- und Gasförderung
 - 2.2.3.3. Einsatz in Ö raffinerien
 - 2.2.3.4. Kokereien
 - 2.2.3.5. Hochöfen

- 2.2.3.6. Gaswerke
- 2.2.3.7. Elektrizitätswerke, KWK-Anlagen und Wärmekraftwerke
- 2.2.3.8. Verflüssigung (LNG) oder Vergasung
- 2.2.3.9. Umwandlung von Gas in Flüssigerzeugnisse
- 2.2.3.10. Nicht anderweitig genannt — Energie
- 2.2.4. *Netzverluste*
- 2.2.5. *Verkehrssektor*
Der energetische Endverbrauch und der nichtenergetische Endverbrauch sind für die folgenden Aggregate getrennt anzugeben.
- 2.2.5.1. Straßenverkehr
- 2.2.5.2. Transport in Rohrfernleitungen
- 2.2.5.3. Nicht anderweitig genannt — Verkehr
- 2.2.6. *Industrie*
Der energetische Endverbrauch und der nichtenergetische Endverbrauch sind für die folgenden Aggregate getrennt anzugeben.
- 2.2.6.1. Eisen und Stahl
- 2.2.6.2. Chemische und petrochemische Industrie
- 2.2.6.3. NE-Metallindustrie
- 2.2.6.4. Nichtmetallische Mineralstoffe verarbeitende Industrie
- 2.2.6.5. Fahrzeugbau
- 2.2.6.6. Maschinenbau
- 2.2.6.7. Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden
- 2.2.6.8. Nahrungs- und Futtermittel, Getränke und Tabak
- 2.2.6.9. Holz- und Zellstoff, Papier und Druckerzeugnisse
- 2.2.6.10. Holz sowie Holz- und Korkwaren
- 2.2.6.11. Baugewerbe/Bau
- 2.2.6.12. Textilien und Leder
- 2.2.6.13. Nicht anderweitig genannt — Industrie
- 2.2.7. *Sonstige Sektoren*
Der energetische Endverbrauch und der nichtenergetische Endverbrauch sind für die folgenden Aggregate getrennt anzugeben.
- 2.2.7.1. Gewerbliche und öffentliche Dienstleistungen
- 2.2.7.2. Haushalte
- 2.2.7.3. Land- und Forstwirtschaft
- 2.2.7.4. Fischerei
- 2.2.7.5. Nicht anderweitig genannt — Sonstige

2.2.8. *Einfuhren nach dem Herkunftsland und Ausfuhren nach dem Bestimmungsland*

Anzugeben sind sowohl die Gesamtmengen an Erdgas als auch der Flüssigerdgasanteil pro Herkunftsland der Einfuhren und pro Bestimmungsland der Ausfuhren.

2.2.9. *Gasspeicherkapazitäten*

Getrennt für Gasspeicheranlagen und LNG-Terminals (hier ist zwischen Ein- und Ausfuhrterminals für Flüssigerdgas zu unterscheiden) anzugeben.

2.2.9.1. *Bezeichnung*

Name des Standorts der Speicheranlage oder des LNG-Terminals.

2.2.9.2. *Typ (nur für Gasspeicheranlagen)*

Speichertyp, z. B. erschöpftes Gasfeld, Aquifer, Salzkaverne usw.

2.2.9.3. *Arbeitskapazität*

Für Gasspeicheranlagen: gesamte Gasspeicherkapazität abzüglich Gaspolster. Das Gaspolster ist das Gesamtvolumen an Gas, das als ständiger Lagerbestand benötigt wird, um während des gesamten Outputzyklus einen ausreichenden Druck im unterirdischen Speicher und eine ausreichende Lieferkapazität zu erhalten.

Für LNG-Terminals: gesamte Gasspeicherkapazität ausgedrückt als Äquivalent gasförmigen Gases.

2.2.9.4. *Spitzenoutput*

Höchstmögliche Rate, zu der Gas aus dem jeweiligen Speicher entnommen werden kann; entspricht der maximalen Entnahmekapazität.

2.2.9.5. *Rückvergasungs- oder Verflüssigungskapazität (nur für LNG-Terminals)*

Anzugeben sind die Rückvergasungskapazität für die Einfuhrterminals und die Verflüssigungskapazität für die Ausfuhrterminals.

2.3. **Maßeinheiten**

Die Erdgasmengen werden nach ihrem Energiegehalt angegeben, d. h. in TJ auf der Basis des Bruttoheizwerts. Soweit Volumenangaben verlangt werden, steht die Einheit in 10^6 m³ unter Referenzgasbedingungen (15 °C, 101 325 Pa).

Die Heizwerte werden in kJ/m³ unter Referenzgasbedingungen (15 °C, 101 325 Pa) angegeben.

Die Arbeitskapazität wird in 10^6 m³ unter Referenzgasbedingungen (15 °C, 101 325 kPa) angegeben.

Spitzenoutput, Rückvergasungs- und Verflüssigungskapazität werden in 10^6 m³/Tag unter Referenzgasbedingungen (15 °C, 101 325 Pa) angegeben.

3. ELEKTRIZITÄT (STROM) UND WÄRME

3.1. **Infrage kommende Energieprodukte**

Dieses Kapitel betrifft Strom und Wärme.

3.2. **Verzeichnis der Aggregate**

Für Wärme und Strom sind die folgenden Aggregate anzugeben, sofern nichts anderes bestimmt ist.

3.2.1. *Strom- und Wärmeerzeugung*

Für die in diesem Kapitel behandelten Strom- und Wärmeaggregate gelten die folgenden spezifischen Definitionen:

- **Bruttostromerzeugung:** die Summe der von allen erfassten Anlagen (einschließlich Pumpspeicherwerke) erzeugten elektrischen Energie, gemessen an den Ausgangsklemmen der Hauptgeneratoren;
- **Bruttowärmeerzeugung:** die gesamte von einer Anlage erzeugte Wärme, einschließlich der in Form heißer flüssiger oder gasförmiger Medien (Raumheizung, Heizung mit flüssigen Brennstoffen usw.) in den Hilfsaggregaten der Anlage eingesetzten Wärme und der Verluste durch Wärmeaustausch in der Anlage/ im Netz sowie Wärme aus chemischen Prozessen, die als Primärträger eingesetzt wird.

- Nettostromerzeugung: die Bruttostromerzeugung abzüglich der von den Hilfsaggregaten der Anlage verbrauchten elektrischen Energie und der Verluste in den Haupttransformatoren;
- Nettowärmeerzeugung: die durch Messung der Vorlauf- und der Rücklauftemperatur ermittelte Wärmemenge, die an das Verteilernetz abgegeben wird.

Die Aggregate 3.2.1.1 bis 3.2.1.11 sind für hauptsächlich als Energieerzeuger tätige Unternehmen und Eigenerzeuger getrennt anzugeben. Für beide Arten von Anlagen sind die Brutto- und die Nettostromerzeugung sowie die Brutto- und die Nettowärmeerzeugung für die reine Stromerzeugung, für die reine Wärmeerzeugung sowie für KWK-Anlagen getrennt anzugeben, soweit zutreffend.

- 3.2.1.1. Kernkraftwerke
- 3.2.1.2. Wasserkraft (gilt nur für die Stromerzeugung)
- 3.2.1.3. Geothermische Energie
- 3.2.1.4. Solarenergie
- 3.2.1.5. Gezeiten-, Wellen-, Meeresenergie (gilt nur für die Stromerzeugung)
- 3.2.1.6. Windkraft (gilt nur für die Stromerzeugung)
- 3.2.1.7. Brennstoffe
Entzünd- oder brennbare Brennstoffe, bei deren Reaktion mit Sauerstoff Wärme in erheblicher Menge freigesetzt wird und die unmittelbar zur Erzeugung von Strom und/oder Wärme verbrannt werden.
- 3.2.1.8. Wärmepumpen (gilt nur für die Wärmeerzeugung)
- 3.2.1.9. Elektrokessel (gilt nur für die Wärmeerzeugung)
- 3.2.1.10. Wärme aus chemischen Prozessen
Wärme aus exothermen (ohne Energiezufuhr ablaufenden) Prozessen wie chemische Reaktionen. Ohne Abwärme aus endothermen Prozessen, die als Wärme aus dem jeweils verwendeten Brennstoff zu erfassen ist.
- 3.2.1.11. Sonstige Quellen
- 3.2.2. *Versorgung*
Für 3.2.2.1 und 3.2.2.2 sind die gemeldeten Mengen gemäß den Werten für die Aggregate 3.2.1.1 bis 3.2.1.11 anzugeben.
 - 3.2.2.1. Gesamtbruttoerzeugung
 - 3.2.2.2. Gesamtnettoerzeugung
 - 3.2.2.3. Einfuhren
Strommengen gelten als Ein- bzw. Ausfuhren, wenn sie über die Grenzen eines Landes hinweg befördert werden, und zwar unabhängig davon, ob eine Zollabfertigung stattgefunden hat oder nicht. Wird Strom durch ein Land hindurch geleitet, so ist die Menge als Ein- und als Ausfuhr zu erfassen.
 - 3.2.2.4. Ausfuhren
Siehe Erläuterungen unter 3.2.2.3 „Einfuhren“.
 - 3.2.2.5. Für Wärmepumpen (gilt nur für die Stromerzeugung)
 - 3.2.2.6. Für Elektrokessel (gilt nur für die Stromerzeugung)
 - 3.2.2.7. Für Pumpspeicherung — reine Pumpspeicherwerke (gilt nur für die Stromerzeugung)
 - 3.2.2.8. Für Pumpspeicherung — gemischte Wasserkraftwerke (gilt nur für die Stromerzeugung)
 - 3.2.2.9. Für die Stromerzeugung (gilt nur für die Wärmeerzeugung)

- 3.2.3. *Netzverluste*
Für Strom einschließlich Transformationsverluste, die nicht dem Kraftwerk zuzurechnen sind.
- 3.2.4. *Energetischer Endverbrauch — Verkehrssektor*
Der energetische Endverbrauch und der nichtenergetische Endverbrauch sind für die folgenden Aggregate getrennt anzugeben.
 - 3.2.4.1. Eisenbahnverkehr
 - 3.2.4.2. Transport in Rohrfernleitungen
 - 3.2.4.3. Straßenverkehr
 - 3.2.4.4. Nicht anderweitig genannt — Verkehr
- 3.2.5. *Energetischer Endverbrauch — Sonstige Sektoren*
 - 3.2.5.1. Gewerbliche und öffentliche Dienstleistungen
 - 3.2.5.2. Haushalte
 - 3.2.5.3. Land- und Forstwirtschaft
 - 3.2.5.4. Fischerei
 - 3.2.5.5. Nicht anderweitig genannt — Sonstige
- 3.2.6. *Energiesektor*
Ohne Eigenverbrauch von Anlagen für Pumpspeicherung, Wärmepumpen und Elektrokessel
 - 3.2.6.1. Kohlebergwerke
 - 3.2.6.2. Öl- und Gasförderung
 - 3.2.6.3. Steinkohlenbrikettfabriken
 - 3.2.6.4. Kokereien
 - 3.2.6.5. Braunkohlen-/Torfbrikettfabriken
 - 3.2.6.6. Gaswerke
 - 3.2.6.7. Hochöfen
 - 3.2.6.8. Erdölraffinerien
 - 3.2.6.9. Nuklearindustrie
 - 3.2.6.10. Kohleverflüssigungsanlagen
 - 3.2.6.11. Verflüssigungs- (LNG) oder Rückvergasungsanlagen
 - 3.2.6.12. Vergasungsanlagen (Biogas)
 - 3.2.6.13. Umwandlung von Gas in Flüssigerzeugnisse
 - 3.2.6.14. Holzkohlefabriken
 - 3.2.6.15. Nicht anderweitig genannt — Energie
- 3.2.7. *Industrie*
 - 3.2.7.1. Eisen und Stahl
 - 3.2.7.2. Chemische und petrochemische Industrie

- 3.2.7.3. NE-Metallindustrie
- 3.2.7.4. Nichtmetallische Mineralstoffe verarbeitende Industrie
- 3.2.7.5. Fahrzeugbau
- 3.2.7.6. Maschinenbau
- 3.2.7.7. Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden
- 3.2.7.8. Nahrungs- und Futtermittel, Getränke und Tabak
- 3.2.7.9. Holz- und Zellstoff, Papier und Druckerzeugnisse
- 3.2.7.10. Holz sowie Holz- und Korkwaren
- 3.2.7.11. Baugewerbe/Bau
- 3.2.7.12. Textilien und Leder
- 3.2.7.13. Nicht anderweitig genannt — Industrie
- 3.2.8. *Einführen und Ausführen*
Die Einführen von Strom und Wärme sind nach dem Herkunftsland, die Ausführen nach dem Bestimmungsland anzugeben. Siehe Erläuterungen unter 3.2.2.3 „Einführen“.
- 3.2.9. *Nettoerzeugung von Eigenerzeugern*
Die Nettostrom- und -wärmeerzeugung von Eigenerzeugern sind für reine Stromerzeugungsanlagen, für reine Wärmeerzeugungsanlagen und für KWK-Anlagen für folgende Anlagen oder Wirtschaftszweige getrennt anzugeben:
 - 3.2.9.1. Energiesektor: Kohlebergwerke
 - 3.2.9.2. Energiesektor: Öl- und Gasförderung
 - 3.2.9.3. Energiesektor: Steinkohlenbrikettfabriken
 - 3.2.9.4. Energiesektor: Kokereien
 - 3.2.9.5. Energiesektor: Braunkohlen-/Torfbrikettfabriken
 - 3.2.9.6. Energiesektor: Gaswerke
 - 3.2.9.7. Energiesektor: Hochöfen
 - 3.2.9.8. Energiesektor: Erdölraffinerien
 - 3.2.9.9. Energiesektor: Kohleverflüssigungsanlagen
 - 3.2.9.10. Energiesektor: Verflüssigungs- (LNG) oder Rückvergasungsanlagen
 - 3.2.9.11. Energiesektor: Vergasungsanlagen (Biogas)
 - 3.2.9.12. Energiesektor: Umwandlung von Gas in Flüssigerzeugnisse
 - 3.2.9.13. Energiesektor: Holzkohlefabriken
 - 3.2.9.14. Energiesektor: Nicht anderweitig genannt — Energie
 - 3.2.9.15. Industrie: Eisen und Stahl
 - 3.2.9.16. Industrie: Chemische und petrochemische Industrie
 - 3.2.9.17. Industrie: NE-Metallindustrie
 - 3.2.9.18. Industrie: Nichtmetallische Mineralstoffe verarbeitende Industrie

- 3.2.9.19. Industrie: Fahrzeugbau
- 3.2.9.20. Industrie: Maschinenbau
- 3.2.9.21. Industrie: Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden
- 3.2.9.22. Industrie: Nahrungs- und Futtermittel, Getränke und Tabak
- 3.2.9.23. Industrie: Holz- und Zellstoff, Papier und Druckerzeugnisse
- 3.2.9.24. Industrie: Holz sowie Holz- und Korkwaren
- 3.2.9.25. Industrie: Baugewerbe/Bau
- 3.2.9.26. Industrie: Textilien und Leder
- 3.2.9.27. Industrie: Nicht anderweitig genannt — Industrie
- 3.2.9.28. Verkehrssektor: Eisenbahnverkehr
- 3.2.9.29. Verkehrssektor: Transport in Rohrfernleitungen
- 3.2.9.30. Verkehrssektor: Straßenverkehr
- 3.2.9.31. Verkehrssektor: Nicht anderweitig genannt — Verkehr
- 3.2.9.32. Sonstige Sektoren: Haushalte
- 3.2.9.33. Sonstige Sektoren: Gewerbliche und öffentliche Dienstleistungen
- 3.2.9.34. Sonstige Sektoren: Land- und Forstwirtschaft
- 3.2.9.35. Sonstige Sektoren: Fischerei
- 3.2.9.36. Sonstige Sektoren: Nicht anderweitig genannt — Sonstige
- 3.2.10. *Bruttostrom- und -wärmeerzeugung aus Brennstoffen*

Die Bruttostromerzeugung, die verkaufte Wärme und die aufgewendeten Brennstoffmengen und die in ihnen enthaltenen Gesamtenergiemengen auf der Grundlage der unten aufgelisteten Brennstoffe sind für hauptsächlich als Energieerzeuger tätige Unternehmen und für Eigenerzeuger getrennt anzugeben. Für diese beiden Arten von Erzeugern sind die Stromerzeugung und die Wärmeerzeugung, sofern dies angebracht ist, für die reine Stromerzeugung, für die reine Wärmeerzeugung und für KWK-Anlagen getrennt anzugeben.
- 3.2.10.1. Anthrazit
- 3.2.10.2. Koks kohle
- 3.2.10.3. Sonstige bituminöse Kohle
- 3.2.10.4. Subbituminöse Kohle
- 3.2.10.5. Lignit
- 3.2.10.6. Torf
- 3.2.10.7. Steinkohlenbriketts
- 3.2.10.8. Kokereikoks
- 3.2.10.9. Gaskoks
- 3.2.10.10. Kohlenteer
- 3.2.10.11. BKB (Braunkohlenbriketts)
- 3.2.10.12. Ortsgas

- 3.2.10.13. Kokereigas
- 3.2.10.14. Hochofengas
- 3.2.10.15. Sonstiges Konvertergas
- 3.2.10.16. Torferzeugnisse
- 3.2.10.17. Ölschiefer und bituminöse Sande
- 3.2.10.18. Rohöl
- 3.2.10.19. Erdgaskondensate (NGL)
- 3.2.10.20. Raffineriegas
- 3.2.10.21. Flüssiggas
- 3.2.10.22. Naphta
- 3.2.10.23. Flugturbinenkraftstoff auf Petroleumbasis
- 3.2.10.24. Sonstiges Kerosin
- 3.2.10.25. Diesel- und Gasöl
- 3.2.10.26. Heizöle
- 3.2.10.27. Bitumen
- 3.2.10.28. Petrolkoks
- 3.2.10.29. Sonstige Mineralölprodukte
- 3.2.10.30. Erdgas
- 3.2.10.31. Industrieabfälle
- 3.2.10.32. Siedlungsabfälle (erneuerbar)
- 3.2.10.33. Siedlungsabfälle (nicht erneuerbar)
- 3.2.10.34. Feste Biobrennstoffe
- 3.2.10.35. Biogase
- 3.2.10.36. Biodiesel
- 3.2.10.37. Biobenzin
- 3.2.10.38. Sonstige flüssige Biobrennstoffe
- 3.2.11. *Maximale elektrische Nettoleistung*

Die Leistung ist zum 31. Dezember des Berichtsjahres zu melden. Sie umfasst die elektrische Leistung der reinen Stromerzeugungsanlagen und der KWK-Anlagen. Folgende Angaben zur maximalen elektrischen Nettoleistung sind sowohl für hauptsächlich als Energieerzeuger tätige Unternehmen als auch für Eigenerzeuger zu machen. Sie ist die Summe der maximalen Nettoleistungen jeder einzelnen Anlage während einer bestimmten Betriebsdauer. Für die Zwecke dieser Statistik wird Dauerbetrieb angenommen. Das sind in der Praxis 15 Betriebsstunden täglich oder mehr. Die maximale Nettoleistung ist die größte Wirkleistung, die bei vollem Betrieb der Anlage am Netzeinspeisungspunkt kontinuierlich abgegeben werden kann.

- 3.2.11.1. Kernkraftwerke
- 3.2.11.2. Reine Wasserkraftwerke

- 3.2.11.3. Gemischte Wasserkraftwerke
- 3.2.11.4. Reine Pumpspeicherwerke
- 3.2.11.5. Geothermische Energie
- 3.2.11.6. Fotovoltaische Energie
- 3.2.11.7. Thermische Solarenergie
- 3.2.11.8. Gezeiten-, Wellen-, Meeresenergie
- 3.2.11.9. Windkraft
- 3.2.11.10. Brennstoffe
- 3.2.11.10.1. Art der Erzeugung: Dampf
- 3.2.11.10.2. Art der Erzeugung: Anlagen mit Verbrennungsmotoren
- 3.2.11.10.3. Art der Erzeugung: Gasturbinenanlagen
- 3.2.11.10.4. Art der Erzeugung: Anlagen mit kombiniertem Kreislauf
- 3.2.11.10.5. Art der Erzeugung: Sonstiges
- 3.2.11.11. Sonstige Quellen

3.2.12. *Maximale elektrische Nettoleistung der mit Brennstoffen betriebenen Anlagen*

Die maximale elektrische Nettoleistung der mit Brennstoffen betriebenen Anlagen ist sowohl für hauptsächlich als Energieerzeuger tätige Unternehmen als auch für Eigenerzeuger anzugeben, und zwar getrennt für jeden der unten aufgeführten Anlagentypen. Zu den Mehrstoffanlagen zählen nur Anlagen, die ständig mit mehreren Brennstoffen betrieben werden können. Sind in einer Anlage mehrere Blöcke vorhanden, die mit unterschiedlichen Brennstoffen betrieben werden, so sind die einzelnen Blöcke den entsprechenden Typen von Einstoffanlagen zuzuordnen. Für jede Kategorie von Mehrstoffanlagen ist anzugeben, welche Brennstoffe hauptsächlich und welche alternativ verwendet werden.

- 3.2.12.1. Einstoffanlagen (für alle Kategorien von Primärbrennstoffen)
- 3.2.12.2. Mehrstoffanlagen für feste und flüssige Brennstoffe
- 3.2.12.3. Mehrstoffanlagen für feste Brennstoffe und Erdgas
- 3.2.12.4. Mehrstoffanlagen für flüssige Brennstoffe und Erdgas
- 3.2.12.5. Mehrstoffanlagen für feste und flüssige Brennstoffe und Erdgas

3.3. **Maßeinheiten**

Strom ist in GWh (Gigawattstunden), Wärme in TJ (Terajoule) und die Leistung in MW (Megawatt) anzugeben.

Wenn eine Meldung für andere Brennstoffe erforderlich ist, gelten die in den betreffenden Abschnitten dieses Anhangs für diese Brennstoffe definierten Einheiten.

4. ROHÖL UND MINERALÖLPRODUKTE

4.1. **Infrage kommende Energieprodukte**

Soweit nicht anders bestimmt, sind Daten zu allen in Anhang A Kapitel 3.4 ÖL (Rohöl und Mineralölprodukte) aufgeführten Energieerzeugnissen zu erheben.

4.2. **Verzeichnis der Aggregate**

Für alle im vorhergehenden Abschnitt angeführten Energieprodukte sind die folgenden Aggregate anzugeben, sofern nichts anderes bestimmt ist.

- 4.2.1. *Bereitstellung von Rohöl, NGL, Raffinerieinsatzmaterial, Zusatzstoffen und anderen Kohlenwasserstoffen*
Für Rohöl, NGL, Raffinerieinsatzmaterial, Zusatzstoffe/Oxigenate, Biobrennstoffe in Zusatzstoffen/Oxigenaten und sonstige Kohlenwasserstoffe sind die folgenden Aggregate anzugeben:
- 4.2.1.1. Einheimische Erzeugung
Gilt nicht für Raffinerieinsatzmaterial und Biobrennstoffe.
- 4.2.1.2. Eingänge aus anderen Quellen
Gilt nicht für Rohöl, NGL und Raffinerieinsatzmaterial.
- 4.2.1.2.1. Eingänge aus anderen Quellen: aus Kohle
- 4.2.1.2.2. Eingänge aus anderen Quellen: aus Erdgas
- 4.2.1.2.3. Eingänge aus anderen Quellen: aus erneuerbaren Energien
- 4.2.1.3. Rückläufe aus der petrochemischen Industrie
Gilt nur für Raffinerieinsatzmaterial.
- 4.2.1.4. Übertragene Erzeugnisse
Gilt nur für Raffinerieinsatzmaterial.
- 4.2.1.5. Einfuhren
Einschließlich Rohöl und Mineralölprodukte, die im Rahmen von Verarbeitungsabkommen ein- oder ausgeführt wurden (d. h. Raffinieren auf Rechnung). Bei Rohöl und NGL ist das eigentliche Ursprungsland anzugeben; bei Raffinerieinsatzmaterial und Fertigprodukten ist das Land des letzten Versands anzugeben. Einschließlich aller Flüssiggase (z. B. LPG), die durch Rückvergasung eingeführten Flüssigerdgases gewonnen wurden, und aller Mineralölprodukte, die von der petrochemischen Industrie direkt ein- oder ausgeführt werden. Anmerkung: Jeglicher Handel mit Biokraftstoffen, die nicht Motorkraftstoffen beigemischt sind (d. h. in Reinform vorliegen), ist hier nicht anzugeben. Wiederausfuhren von Öl, das zur Weiterverarbeitung unter Zollverschluss eingeführt wurde, sind als Ausfuhr des Produkts vom Verarbeitungsland in das Bestimmungsland anzugeben.
- 4.2.1.6. Ausfuhren
Die Anmerkung für Einfuhren (4.2.1.5) gilt auch für Ausfuhren.
- 4.2.1.7. Direktverbrauch
- 4.2.1.8. Bestandsveränderungen
- 4.2.1.9. Erfasster Raffinerieeingang
Gemessene Gesamtmenge an Produkten, die dem Raffinerieprozess zugeführt wurden.
- 4.2.1.10. Raffinerieverluste
Differenz zwischen erfasstem Raffinerieeingang und Brutto-Raffinerieausstoß. Verluste können in Destillationsprozessen durch Verdampfung entstehen. Verluste sind als positive Werte anzugeben. Volumengewinne sind möglich, Massegewinne nicht.
- 4.2.1.11. Bestände im Hoheitsgebiet des Staates am Anfang des Bezugszeitraums
- 4.2.1.12. Bestände im Hoheitsgebiet des Staates am Ende des Bezugszeitraums
- 4.2.1.13. Nettoheizwert
- 4.2.1.13.1. Erzeugung (gilt nicht für Raffinerieinsatzmaterial und Biobrennstoffe in Zusatzstoffen/Oxigenaten)
- 4.2.1.13.2. Einfuhren (gilt nicht für Biobrennstoffe in Zusatzstoffen/Oxigenaten)
- 4.2.1.13.3. Ausfuhren (gilt nicht für Biobrennstoffe in Zusatzstoffen/Oxigenaten)

4.2.1.13.4. Gesamtdurchschnitt

4.2.2. *Bereitstellung von Ölprodukten*

Die folgenden Aggregate gelten für Fertigerzeugnisse (Raffineriegas, Ethan, LPG, Naphtha, Motorenbenzin sowie der Anteil an Biobenzin, Flugbenzin, Flugturbinenkraftstoff auf Naphthabasis, Flugturbinenkraftstoff auf Petroleumbasis einschließlich des Bioanteils, sonstiges Kerosin, Diesel-/Gasöl, schweres Heizöl mit niedrigem und hohem Schwefelgehalt, Testbenzin und Industriebrennstoffe, Schmierstoffe, Bitumen, Paraffinwaxse, Petrolkoks und sonstige Erzeugnisse). Direkt verfeuertes Rohöl und NGL sind unter Lieferungen von Fertigerzeugnissen und Austausch zwischen Erzeugnissen auszuweisen.

4.2.2.1. Rohstoffeingänge

4.2.2.2. Brutto-Raffinerieausstoß

4.2.2.3. Recyclingprodukte

4.2.2.4. Raffineriebrennstoff (Erdölraffinerien)

Einschließlich des Brennstoffverbrauchs der Raffinerien für die Erzeugung von Strom und Wärme zum Verkauf an Dritte.

4.2.2.4.1. Für reine Stromerzeugungseinheiten/-anlagen

4.2.2.4.2. Für KWK-Anlagen

4.2.2.4.3. Für reine Wärmeerzeugungseinheiten/-anlagen

4.2.2.5. Einfuhren

Auch hier gilt die Anmerkung zu Einfuhren in Abschnitt 4.2.1.5.

4.2.2.6. Ausfuhren

Auch hier gilt die Anmerkung zu Einfuhren in Abschnitt 4.2.1.5.

4.2.2.7. Grenzüberschreitender Seeverkehr (Bunker)

4.2.2.8. Austausch zwischen Erzeugnissen

4.2.2.9. Übertragene Erzeugnisse

4.2.2.10. Bestandsveränderungen

4.2.2.11. Anfangsbestände

4.2.2.12. Endbestände

4.2.2.13. Bestandsveränderungen bei hauptsächlich als Energieerzeuger tätigen Unternehmen

Veränderungen der Bestände der öffentlichen Versorgungsbetriebe, die anderweitig nicht unter Bestände und Bestandsveränderungen ausgewiesen sind. Negative Zahlen stehen für Bestandsvergrößerung, positive für Bestandsverkleinerung.

4.2.2.14. Durchschnittlicher Nettoheizwert

4.2.3. *Lieferungen an die petrochemische Industrie*

Erfasste Lieferungen fertiger Mineralölprodukte aus Primärquellen (z. B. Raffinerien, Mischanlagen usw.) an den Inlandsmarkt.

4.2.3.1. Bruttolieferungen an die petrochemische Industrie

4.2.3.2. Zur energetischen Verwendung in der petrochemischen Industrie

Für petrochemische Prozesse wie das Dampfcracken verwendete Ölmengen.

- 4.2.3.3. Zur nichtenergetischen Verwendung in der petrochemischen Industrie
In der Petrochemie zur Herstellung von Ethylen, Propylen, Butylen, Synthesegas, Aromaten, Butadien und anderen Rohstoffen auf Kohlenwasserstoffbasis in Prozessen wie Dampfcracken oder Dampfreformieren und in Aromatenanlagen verwendete Ölmenge. Ohne die als Brennstoff verwendeten Ölmenge.
- 4.2.3.4. Rückläufe aus der petrochemischen Industrie an die Raffinerien
- 4.2.4. *Umwandlungssektor*
Anzugeben sind sowohl die Mengen für die energetische als auch für die nichtenergetische Verwendung.
- 4.2.4.1. Reine Stromerzeugung von hauptsächlich als Energieerzeuger tätigen Unternehmen
- 4.2.4.2. Reine Stromerzeugung von Eigenerzeugern
- 4.2.4.3. KWK-Anlagen hauptsächlich als Energieerzeuger tätiger Unternehmen
- 4.2.4.4. KWK-Anlagen von Eigenerzeugern
- 4.2.4.5. Reine Wärmeerzeugung von hauptsächlich als Energieerzeuger tätigen Unternehmen
- 4.2.4.6. Reine Wärmeerzeugung von Eigenerzeugern
- 4.2.4.7. Gaswerke/Vergasungsanlagen
- 4.2.4.8. Anlagen für die Mischgaserzeugung
- 4.2.4.9. Kokereien
- 4.2.4.10. Hochöfen
- 4.2.4.11. Petrochemische Industrie
- 4.2.4.12. Steinkohlenbrikettfabriken
- 4.2.4.13. Nicht anderweitig genannt — Umwandlung
- 4.2.5. *Energiesektor*
Anzugeben sind sowohl die Mengen für die energetische als auch für die nichtenergetische Verwendung.
- 4.2.5.1. Kohlebergwerke
- 4.2.5.2. Öl- und Gasförderung
- 4.2.5.3. Kokereien
- 4.2.5.4. Hochöfen
- 4.2.5.5. Gaswerke
- 4.2.5.6. Stromverbrauch für den Eigenbedarf, KWK-Anlagen und Wärmekraftwerke
- 4.2.5.7. Nicht anderweitig genannt — Energie
- 4.2.6. *Netzverluste*
Anzugeben sind sowohl die Mengen für die energetische als auch für die nichtenergetische Verwendung.
- 4.2.7. *Energetischer Endverbrauch — Industrie*
Anzugeben sind sowohl die Mengen für die energetische als auch für die nichtenergetische Verwendung.
- 4.2.7.1. Eisen und Stahl
- 4.2.7.2. Chemische und petrochemische Industrie
- 4.2.7.3. NE-Metallindustrie

- 4.2.7.4. Nichtmetallische Mineralstoffe verarbeitende Industrie
- 4.2.7.5. Fahrzeugbau
- 4.2.7.6. Maschinenbau
- 4.2.7.7. Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden
- 4.2.7.8. Nahrungs- und Futtermittel, Getränke und Tabak
- 4.2.7.9. Holz- und Zellstoff, Papier und Druckerzeugnisse
- 4.2.7.10. Holz sowie Holz- und Korkwaren
- 4.2.7.11. Baugewerbe/Bau
- 4.2.7.12. Textilien und Leder
- 4.2.7.13. Nicht anderweitig genannt — Industrie
- 4.2.8. *Energetischer Endverbrauch — Verkehrssektor*
Anzugeben sind sowohl die Mengen für die energetische als auch für die nichtenergetische Verwendung.
- 4.2.8.1. Grenzüberschreitender Luftverkehr
- 4.2.8.2. Inlandsluftverkehr
- 4.2.8.3. Straßenverkehr
- 4.2.8.4. Eisenbahnverkehr
- 4.2.8.5. Binnenschifffahrt
- 4.2.8.6. Transport in Rohrfernleitungen
- 4.2.8.7. Nicht anderweitig genannt — Verkehr
- 4.2.9. *Energetischer Endverbrauch — Sonstige Sektoren*
Anzugeben sind sowohl die Mengen für die energetische als auch für die nichtenergetische Verwendung.
- 4.2.9.1. Gewerbliche und öffentliche Dienstleistungen
- 4.2.9.2. Haushalte
- 4.2.9.3. Land- und Forstwirtschaft
- 4.2.9.4. Fischerei
- 4.2.9.5. Nicht anderweitig genannt — Sonstige
- 4.2.10. *Einfuhren nach dem Herkunftsland und Ausfuhren nach dem Bestimmungsland*
Die Einfuhren sind nach dem Herkunftsland und die Ausfuhren nach dem Bestimmungsland anzugeben. Auch hier gilt die Anmerkung zu Einfuhren in Abschnitt 4.2.1.5.
- 4.2.11. *Raffineriekapazität*
Anzugeben sind die Gesamtraffineriekapazität des Staates und die Aufschlüsselung der Jahreskapazität nach Raffinieren in Tausend metrischen Tonnen pro Jahr. Folgende Daten sind anzugeben:
 - 4.2.11.1. Name/Standort
 - 4.2.11.2. Atmosphärische Destillation
 - 4.2.11.3. Vakuumdestillation

- 4.2.11.4. Cracken (thermisch)
- 4.2.11.4.1. Davon: Viskositätsbrechen
- 4.2.11.4.2. Davon: Verkokung
- 4.2.11.5. Cracken (katalytisch)
- 4.2.11.5.1. Davon: Katalytisches Wirbelschichtcracken (FCC)
- 4.2.11.5.2. Davon: Hydrocracken
- 4.2.11.6. Reformieren
- 4.2.11.7. Entschwefelung
- 4.2.11.8. Alkylierung, Polymerisation, Isomerisierung
- 4.2.11.9. Verätherung

4.3. **Maßeinheiten**

Die gemeldeten Mengen sind in kt (Kilotonnen) anzugeben. Die Heizwerte sind in MJ/t (Megajoule pro Tonne) anzugeben.

4.4. **Freistellungen**

Zypern ist von der Angabe der einzelnen Aggregate in Abschnitt 4.2.9 (Energetischer Endverbrauch — Sonstige Sektoren) ausgenommen; nur die Gesamtwerte für diese Aggregate sind anzugeben. Zypern ist ebenfalls von der Angabe der nichtenergetischen Verwendung in den Abschnitten 4.2.4 (Umwandlungssektor), 4.2.5 (Energiesektor), 4.2.7 (Industrie), 4.2.7.2 (Industrie — Chemische und petrochemische Industrie), 4.2.8 (Verkehr) und 4.2.9 (Sonstige Sektoren) ausgenommen.

5. ENERGIE AUS ERNEUERBAREN QUELLEN UND AUS ABFALL

5.1. **Infrage kommende Energieprodukte**

Sofern nichts anderes bestimmt ist, sind Daten zu allen in Anhang A Kapitel 3.5 ERNEUERBARE ENERGIEQUELLEN UND ABFÄLLE aufgeführten Energieerzeugnissen zu erheben. Die Mengen sollten nur für Brennstoffe angegeben werden, die für energetische Zwecke (z. B. zur Strom- und Wärmeerzeugung, Verbrennung mit energetischer Verwertung in mobilen Motoren für den Verkehr und Zündung in ortsfesten Motoren) verwendet werden. Für nichtenergetische Zwecke verwendete Mengen sind nicht anzugeben (z. B. Holz für den Bau und zur Herstellung von Möbeln, biologische Schmiermittel als Schmierstoffe, Biobitumen für Straßenoberflächen). Passive Wärmeenergie ist ebenfalls von der Berichterstattung ausgenommen (z. B. passive Solarenergie zur Gebäudeheizung).

5.2. **Verzeichnis der Aggregate**

Sofern nichts anderes bestimmt ist, sind für alle im vorhergehenden Abschnitt angeführten Energieprodukte die folgenden Aggregate anzugeben. Umgebungswärme (Wärmepumpen) ist nur für die folgenden Sektoren anzugeben: Umwandlungssektor (nur für Aggregate im Zusammenhang mit verkaufter Wärme), Energiesektor (nur die Gesamtmenge, keine Unterkategorien), Industrie insgesamt (nur die Gesamtmenge, keine Unterkategorien), Gewerbliche und öffentliche Dienstleistungen, Haushalte und Nicht anderweitig genannt — Sonstige.

5.2.1. *Bruttostrom- und -wärmeerzeugung*

Es gelten die Definitionen in Kapitel 3.2.1. Die Aggregate 5.2.1.1 bis 5.2.1.18 sind für hauptsächlich als Energieerzeuger tätige Unternehmen und Eigenerzeuger getrennt anzugeben. Für beide Arten von Anlagen sind die Bruttostrom- und die Bruttowärmeerzeugung für die reine Stromerzeugung, für die reine Wärmeerzeugung sowie für KWK-Anlagen getrennt anzugeben, soweit zutreffend.

- 5.2.1.1. Reine Wasserkraftwerke (gilt nur für die Stromerzeugung)
- 5.2.1.2. Gemischte Wasserkraftwerke (gilt nur für die Stromerzeugung)
- 5.2.1.3. Reine Pumpspeicherwerke (gilt nur für die Stromerzeugung)

- 5.2.1.4. Geothermische Energie
- 5.2.1.5. Fotovoltaische Energie (gilt nur für die Stromerzeugung)
- 5.2.1.6. Thermische Solarenergie
- 5.2.1.7. Gezeiten-, Wellen-, Meeresenergie (gilt nur für die Stromerzeugung)
- 5.2.1.8. Windkraft (gilt nur für die Stromerzeugung)
- 5.2.1.9. Onshore-Windkraft
- 5.2.1.10. Offshore-Windkraft
- 5.2.1.11. Siedlungsabfälle (erneuerbar)
- 5.2.1.12. Siedlungsabfälle (nicht erneuerbar)
- 5.2.1.13. Feste Biobrennstoffe
- 5.2.1.14. Biogase
- 5.2.1.15. Biodiesel
- 5.2.1.16. Biobenzin
- 5.2.1.17. Sonstige flüssige Biobrennstoffe
- 5.2.1.18. Wärmepumpen (gilt nur für die Wärmeerzeugung)
- 5.2.2. *Versorgung*
- 5.2.2.1. Erzeugung
- 5.2.2.2. Einfuhren
- 5.2.2.3. Ausfuhren
- 5.2.2.4. Bestandsveränderungen
- 5.2.3. *Umwandlungssektor*
- 5.2.3.1. Reine Stromerzeugung von hauptsächlich als Energieerzeuger tätigen Unternehmen
- 5.2.3.2. Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen (KWK-Anlagen) hauptsächlich als Energieerzeuger tätiger Unternehmen
- 5.2.3.3. Reine Wärmeerzeugung von hauptsächlich als Energieerzeuger tätigen Unternehmen
- 5.2.3.4. Reine Stromerzeugung von Eigenerzeugern
- 5.2.3.5. Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen (KWK-Anlagen) von Eigenerzeugern
- 5.2.3.6. Reine Wärmeerzeugung von Eigenerzeugern
- 5.2.3.7. Steinkohlenbrikettfabriken
- 5.2.3.8. Braunkohlen-/Torfbrikettfabriken
- 5.2.3.9. Gaswerke
- 5.2.3.10. Hochöfen
- 5.2.3.11. Erdgas-Mischanlagen
- 5.2.3.12. Für Gemische mit Motorenbenzin/Diesel/Kerosin:
- 5.2.3.13. Holzkohlefabriken

- 5.2.3.14. Nicht anderweitig genannt — Umwandlung
- 5.2.4. *Energiesektor*
- 5.2.4.1. Vergasungsanlagen (Biogas)
- 5.2.4.2. Stromerzeugungsanlagen, KWK-Anlagen und Wärmeerzeugungsanlagen
- 5.2.4.3. Kohlebergwerke
- 5.2.4.4. Steinkohlenbrikettfabriken
- 5.2.4.5. Kokereien
- 5.2.4.6. Erdö raffinerien
- 5.2.4.7. Braunkohlen-/Torfbrikettfabriken
- 5.2.4.8. Gaswerke
- 5.2.4.9. Hochöfen
- 5.2.4.10. Holzkohlefabriken
- 5.2.4.11. Nicht anderweitig genannt — Energie
- 5.2.5. *Netzverluste*
- 5.2.6. *Energetischer Endverbrauch — Industrie*
- 5.2.6.1. Eisen und Stahl
- 5.2.6.2. Chemische und petrochemische Industrie
- 5.2.6.3. NE-Metallindustrie
- 5.2.6.4. Nichtmetallische Mineralstoffe verarbeitende Industrie
- 5.2.6.5. Fahrzeugbau
- 5.2.6.6. Maschinenbau
- 5.2.6.7. Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden
- 5.2.6.8. Nahrungs- und Futtermittel, Getränke und Tabak
- 5.2.6.9. Holz- und Zellstoff, Papier und Druckerzeugnisse
- 5.2.6.10. Holz sowie Holz- und Korkwaren
- 5.2.6.11. Baugewerbe/Bau
- 5.2.6.12. Textilien und Leder
- 5.2.6.13. Nicht anderweitig genannt — Industrie
- 5.2.7. *Energetischer Endverbrauch — Verkehrssektor*
- 5.2.7.1. Eisenbahnverkehr
- 5.2.7.2. Straßenverkehr
- 5.2.7.3. Binnenschifffahrt
- 5.2.7.4. Nicht anderweitig genannt — Verkehr

5.2.8. *Energetischer Endverbrauch — Sonstige Sektoren*

5.2.8.1. Gewerbliche und öffentliche Dienstleistungen

5.2.8.2. Haushalte

5.2.8.3. Land- und Forstwirtschaft

5.2.8.4. Fischerei

5.2.8.5. Nicht anderweitig genannt — Sonstige

5.2.9. *Maximale elektrische Nettoleistung*

Die Leistung ist zum 31. Dezember des Berichtsjahres zu melden. Sie umfasst die elektrische Leistung der reinen Stromerzeugungsanlagen und der KWK-Anlagen. Die maximale elektrische Nettoleistung ist die Summe der maximalen Nettoleistungen aller Anlagen während einer bestimmten Betriebsdauer. Für die Zwecke dieser Statistik wird Dauerbetrieb angenommen. Das sind in der Praxis 15 Betriebsstunden täglich oder mehr. Die maximale Nettoleistung ist die größte Wirkleistung, die bei vollem Betrieb der Anlage am Netzeinspeisungspunkt kontinuierlich abgegeben werden kann.

5.2.9.1. Reine Wasserkraftwerke

5.2.9.2. Gemischte Wasserkraftwerke

5.2.9.3. Reine Pumpspeicherwerke

5.2.9.4. Geothermische Energie

5.2.9.5. Fotovoltaische Energie

5.2.9.6. Thermische Solarenergie

5.2.9.7. Gezeiten-, Wellen-, Meeresenergie

5.2.9.8. Onshore-Windkraft

5.2.9.9. Offshore-Windkraft

5.2.9.10. Industrieabfälle

5.2.9.11. Siedlungsabfälle

5.2.9.12. Feste Biobrennstoffe

5.2.9.13. Biogase

5.2.9.14. Biodiesel

5.2.9.15. Biobenzin

5.2.9.16. Sonstige flüssige Biobrennstoffe

5.2.10. *Technische Eigenschaften*

5.2.10.1. Sonnenkollektorfläche

Anzugeben ist die Gesamtfläche installierter Sonnenkollektoren. Die Sonnenkollektorfläche bezieht sich nur auf Kollektoren zur Erzeugung thermischer Solarenergie; die für die Stromerzeugung genutzte Sonnenkollektorfläche braucht hier nicht angegeben zu werden (fotovoltaische Energie und konzentrierte Solarenergie). Die Fläche aller Sonnenkollektoren ist zu berücksichtigen: verglaste und unverglaste Kollektoren, Flachkollektoren und Vakuumröhrenkollektoren mit einer Flüssigkeit oder Luft als Energieträger.

5.2.10.2. Produktionskapazität für Biobenzin

5.2.10.3. Produktionskapazität für Biodiesel

5.2.10.4. Produktionskapazität für Bioflugturbinenkraftstoff

- 5.2.10.5. Produktionskapazität für sonstige flüssige Biobrennstoffe
- 5.2.10.6. Durchschnittlicher Nettoheizwert für Biobenzin
- 5.2.10.7. Durchschnittlicher Nettoheizwert für Bioethanol
- 5.2.10.8. Durchschnittlicher Nettoheizwert für Biodiesel
- 5.2.10.9. Durchschnittlicher Nettoheizwert für Bioflugturbinenkraftstoff
- 5.2.10.10. Durchschnittlicher Nettoheizwert für sonstige flüssige Biobrennstoffe
- 5.2.10.11. Durchschnittlicher Nettoheizwert für Holzkohle
- 5.2.11. *Produktion von festen Biobrennstoffen und Biogasen*
Die Gesamtproduktion für feste Biobrennstoffe (ausgenommen Holzkohle) ist nach den folgenden Brennstoffen aufzuteilen:
- 5.2.11.1. Brennholz, Holzrückstände und Nebenprodukte
- 5.2.11.1.1. Holzpellets als Anteil an Brennholz, Holzrückständen und Nebenprodukten
- 5.2.11.2. Schwarzlauge
- 5.2.11.3. Bagasse
- 5.2.11.4. Tierische Abfälle
- 5.2.11.5. Sonstige pflanzliche Materialien und Rückstände
- 5.2.11.6. Erneuerbarer Anteil der Industrieabfälle
Die Gesamtproduktion für Biogas ist nach den folgenden Produktionsverfahren aufzuteilen:
- 5.2.11.7. Biogase aus anaerober Gärung: Deponiegas
- 5.2.11.8. Biogase aus anaerober Gärung: Klärschlammgas
- 5.2.11.9. Biogase aus anaerober Gärung: Sonstige Biogase aus anaerober Gärung
- 5.2.11.10. Biogase aus thermischen Prozessen
- 5.2.12. *Einführen nach dem Herkunftsland und Ausführen nach dem Bestimmungsland*
Die Einführen sind nach dem Herkunftsland und die Ausführen nach dem Bestimmungsland anzugeben. Dies gilt für Biokraftstoffe, Bioethanol, Bioflugturbinenkraftstoff, Biodiesel, sonstige flüssige Biobrennstoffe, Holzpellets.
- 5.3. **Maßeinheiten**
Strom ist in GWh (Gigawattstunden), Wärme in TJ (Terajoule) und die elektrische Leistung in MW (Megawatt) anzugeben.
Die gemeldeten Mengen sind als TJ-Nettoheizwert (Terajoule auf der Grundlage des Nettoheizwerts) anzugeben, ausgenommen für Holzkohle, Biobenzin, Bioethanol, Bioflugturbinenkraftstoff, Biodiesel und sonstige flüssige Biobrennstoffe, die in kt (Kilotonnen) anzugeben sind.
Die Heizwerte sind in MJ/t (Megajoule pro Tonne) anzugeben.
Die Sonnenkollektorfläche ist in 1000 m² anzugeben.
Die Produktionskapazität ist in kt (Kilotonnen) pro Jahr anzugeben.

6. JÄHRLICHE STATISTIKEN ÜBER DIE ATOMENERGIE

Es sind folgende Angaben zur zivilen Nutzung der Kernenergie zu machen:

6.1. Verzeichnis der Aggregate

6.1.1. Anreicherungskapazität

Die jährliche Trennarbeitskapazität von in Betrieb befindlichen Anreicherungsanlagen (Uran-Isotopentrennung).

6.1.2. Kapazität zur Herstellung neuer Brennelemente

Jahresproduktionskapazität von Brennelementefabriken. MOX-Brennelementefabriken sind ausgenommen.

6.1.3. Produktionskapazität von MOX-Brennelementefabriken

Jahresproduktionskapazität von MOX-Brennelementefabriken.

MOX-Brennstoff besteht aus einer Mischung aus Plutonium- und Uranoxid (Mischoxid — MOX).

6.1.4. Herstellung neuer Brennelemente

Herstellung neuer fertiger Brennelemente in Anlagen zur Kernbrennstoffherstellung. Brennstäbe und andere unvollständige Erzeugnisse sind ausgenommen. Ebenfalls ausgenommen sind Anlagen zur Herstellung von MOX-Brennstoff.

6.1.5. Herstellung von MOX-Brennelementen

Herstellung neuer fertiger Brennelemente in MOX-Brennelementefabriken. Brennstäbe und andere unvollständige Erzeugnisse sind ausgenommen.

6.1.6. Erzeugung von nuklearer Wärme

Die Gesamtmenge der von Kernreaktoren erzeugten Wärme für die Stromerzeugung oder für andere sinnvolle Einsatzmöglichkeiten.

6.1.7. Jährlicher mittlerer Abbrand an endgültig entnommenen bestrahlten Brennelementen

Berechneter Durchschnitt des Abbrands der Brennelemente, die während des betreffenden Bezugsjahrs endgültig aus den Kernreaktoren entnommen worden sind. Ausgenommen sind Brennelemente, die vorübergehend entnommen und wahrscheinlich zu einem späteren Zeitpunkt wieder nachgeladen werden.

6.1.8. Erzeugung von Uran und Plutonium in Wiederaufarbeitungsanlagen

Im Bezugsjahr in Wiederaufarbeitungsanlagen erzeugtes Uran und Plutonium.

6.1.9. Kapazität von Wiederaufarbeitungsanlagen (Uran und Plutonium)

Jahreskapazität zur Wiederaufarbeitung von Uran und Plutonium.

6.2. Maßeinheiten

t TAE (Tonnen Trennarbeits-Einheiten) für 6.1.1

tSM (Tonnen Schwermetall) für 6.1.4, 6.1.5, 6.1.8

tSM (Tonnen Schwermetall) für 6.1.2, 6.1.3, 6.1.9

TJ (Terajoule) für 6.1.6

GWd/tSM (Gigawatt-Tag pro Tonne Schwermetall) für 6.1.7

7. DETAILIERTE STATISTIKEN ÜBER DEN ENERGETISCHEN ENDVERBRAUCH

Es sind die folgenden aufgeschlüsselten Daten über den energetischen Endverbrauch anzugeben.

7.1. Verzeichnis der Aggregate

7.1.1. Industrie

Gemäß den Definitionen in Anhang A Abschnitt 2.6.1 anzugeben.

7.1.1.1. Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden

- 7.1.1.1.1. Erzbergbau
- 7.1.1.1.2. Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau
- 7.1.1.1.3. Erbringung von Dienstleistungen für den Bergbau und für die Gewinnung von Steinen und Erden
- 7.1.1.2. Nahrungs- und Futtermittel, Getränke und Tabak
 - 7.1.1.2.1. Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln
 - 7.1.1.2.2. Getränkeherstellung
 - 7.1.1.2.3. Tabakverarbeitung
- 7.1.1.3. Textilien und Leder
- 7.1.1.4. Holz sowie Holz- und Korkwaren
- 7.1.1.5. Holz- und Zellstoff, Papier und Druckerzeugnisse
 - 7.1.1.5.1. Herstellung von Papier, Pappe und Waren daraus
 - 7.1.1.5.1.1. Herstellung von Holz- und Zellstoff
 - 7.1.1.5.1.2. Sonstiges Papier, Pappe und Waren daraus
 - 7.1.1.5.2. Herstellung von Druckerzeugnissen; Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern
 - 7.1.1.6. Chemische und petrochemische Industrie
 - 7.1.1.6.1. Herstellung von chemischen Erzeugnissen
 - 7.1.1.6.2. Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen
 - 7.1.1.7. Nichtmetallische Mineralstoffe verarbeitende Industrie
 - 7.1.1.7.1. Herstellung von Glas und Glaswaren
 - 7.1.1.7.2. Herstellung von Zement, Kalk und gebranntem Gips (einschl. Klinker)
 - 7.1.1.7.3. Sonstige Mineralerzeugnisse
 - 7.1.1.8. Eisen und Stahl [Metallerzeugung und -bearbeitung A]
 - 7.1.1.9. NE-Metallindustrie [Metallerzeugung und -bearbeitung B]
 - 7.1.1.9.1. Erzeugung und erste Bearbeitung von Aluminium
 - 7.1.1.9.2. Sonstige NE-Metallindustrie
 - 7.1.1.10. Maschinenbau
 - 7.1.1.10.1. Herstellung von Metallerzeugnissen
 - 7.1.1.10.2. Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen
 - 7.1.1.10.3. Herstellung von elektrischen Ausrüstungen
 - 7.1.1.10.4. Maschinenbau
 - 7.1.1.11. Fahrzeugbau
 - 7.1.1.12. Nicht anderweitig genannt — Industrie
 - 7.1.1.12.1. Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren

7.1.1.12.2. Herstellung von Möbeln

7.1.1.12.3. Herstellung von sonstigen Waren

7.1.2. *Haushaltssektor*

Gemäß den Definitionen in Anhang A Abschnitt 2.6.3.2 anzugeben.

7.1.2.1. Haushalte: Raumheizung

7.1.2.2. Haushalte: Raumkühlung

7.1.2.3. Haushalte: Warmwasserbereitung

7.1.2.4. Haushalte: Kochen

7.1.2.5. Haushalte: Beleuchtung und Elektrogeräte

Betrifft nur elektrischen Strom

7.1.2.6. Haushalte: Sonstige Endnutzung

7.2. **Infrage kommende Energieprodukte**

Soweit nicht anders bestimmt, sind Daten zu allen in Anhang A aufgeführten Energieprodukten zu erheben.

Eurostat legt die jeweilige Liste der Energieprodukte fest, für die Daten gemäß Anhang B Nummer 7 im Meldeformular angegeben werden sollten, als Untermenge der in Anhang A Nummer 3 aufgeführten Produkte.

7.3. **Maßeinheiten**

Die Mengen fester fossiler Brennstoffe sind in kt (Kilotonnen) anzugeben.

Die Mengen an Rohöl und Mineralölprodukten sind in kt (Kilotonnen) anzugeben.

Die Mengen an Erdgas und industriell erzeugten Gasen (Ortsgas, Kokereigas, Hochofengas, sonstiges Konvertergas) sind nach ihrem Energiegehalt in TJ (Terajoule) auf der Basis des Bruttoheizwerts anzugeben.

Strom ist in GWh (Gigawattstunden) anzugeben.

Wärmemengen sind in TJ (Terajoule) auf der Basis des Nettoheizwerts anzugeben.

Die Mengen für erneuerbare Quellen und Abfall sind in TJ (Terajoule) auf der Basis des Nettoheizwerts anzugeben, außer den Mengen an Holzkohle, Biobenzin, Bioethanol, Bioflugturbinenkraftstoff, Biodiesel und sonstigen flüssigen Biobrennstoffen, die in kt (Kilotonnen) anzugeben sind.

Die Heizwerte für feste fossile Brennstoffe, Rohöl und Mineralölprodukte sowie erneuerbare Energien und Abfälle sind in MJ/t (Megajoule je Tonne) anzugeben.

Die Heizwerte für Erdgas und industriell erzeugte Gase sind in kJ/m^3 unter Referenzgasbedingungen (15 °C, 101 325 Pa) anzugeben.

Für andere Energieprodukte, für die eine Meldung erforderlich ist, gelten die in den betreffenden Abschnitten dieses Anhangs für diese Brennstoffe definierten Einheiten.

7.4. **Frist für die Datenübermittlung**

Die Daten werden bis zum 31. März des zweiten auf das Berichtsjahr folgenden Jahres gemeldet.

7.5. **Freistellungen**

Zypern ist für alle von Abschnitt 7.1.2 dieses Anhangs (Haushalte) erfassten Aggregate von der Angabe des aufgeschlüsselten energetischen Endverbrauchs an Rohöl und Mineralölprodukten (gemäß Anhang A Abschnitt 3.4) befreit.

ANHANG C

MONATLICHE ENERGIESTATISTIKEN

In diesem Anhang werden der Erfassungsbereich, die Einheiten, der Berichtszeitraum, die Erhebungshäufigkeit, die Fristen und die Übermittlungsmodalitäten für die monatliche Erhebung von Energiestatistiken beschrieben.

Erklärungen von Begriffen, die nicht in diesem Anhang erläutert werden, sind in Anhang A zu finden.

Die folgenden Bestimmungen gelten für die Erhebung aller in diesem Anhang aufgeführten Daten:

- a) Berichtszeitraum: Der Berichtszeitraum für die gemeldeten Daten ist ein Kalendermonat.
- b) Periodizität: Die Daten werden monatlich gemeldet.
- c) Übertragungsformat: Die Daten sind nach dem einschlägigen, von Eurostat festgelegten Austauschstandard zu übermitteln.
- d) Übermittlungsverfahren: Die Daten sind elektronisch an das zentrale Eurostat-Portal zu übermitteln oder in dieses heraufzuladen.

1. FESTE BRENNSTOFFE

1.1. **Infrage kommende Energieprodukte**

Dieses Kapitel betrifft die Meldung für:

1.1.1. *Steinkohle*

1.1.2. *Braunkohle*

1.1.3. *Torf*

1.1.4. *Ölschiefer und bituminöse Sande*

1.1.5. *Kokereikoks*

1.2. **Verzeichnis der Aggregate**

1.2.1. Für Steinkohle sind die folgenden Aggregate anzugeben:

1.2.1.1. Erzeugung

1.2.1.2. Wiedergewinnung

1.2.1.3. Einfuhren

1.2.1.4. Einfuhren aus Ländern außerhalb der EU

1.2.1.5. Ausfuhren

1.2.1.6. Bestände im Hoheitsgebiet des Staates am Anfang des Bezugszeitraums
Bestände der Bergwerke, der Importeure und der Verbraucher, die direkt importieren.

1.2.1.7. Bestände im Hoheitsgebiet des Staates am Ende des Bezugszeitraums
Bestände der Bergwerke, der Importeure und der Verbraucher, die direkt importieren.

1.2.1.8. Lieferungen an hauptsächlich als Energieerzeuger tätige Unternehmen

1.2.1.9. Lieferungen an Kokereien

1.2.1.10. Lieferungen an die Industrie insgesamt

1.2.1.11. Lieferungen an die Eisen- und Stahlindustrie

1.2.1.12. Sonstige Lieferungen (Dienstleistungssektor, Haushalte usw.). Die Mengen an Steinkohle, die an Sektoren geliefert wurden, die nicht ausdrücklich genannt werden oder nicht zu den Bereichen Umwandlung, Energiewirtschaft, Industrie oder Verkehr zählen.

- 1.2.2. Für Braunkohle, Torf, Ölschiefer und bituminöse Sande sind folgende Aggregate anzugeben:
 - 1.2.2.1. Erzeugung
 - 1.2.2.2. Einfuhren
 - 1.2.2.3. Ausfuhren
 - 1.2.2.4. Bestände im Hoheitsgebiet des Staates am Anfang des Bezugszeitraums
Bestände der Bergwerke, der Importeure und der Verbraucher, die direkt importieren.
 - 1.2.2.5. Bestände im Hoheitsgebiet des Staates am Ende des Bezugszeitraums
Bestände der Bergwerke, der Importeure und der Verbraucher, die direkt importieren.
 - 1.2.2.6. Für Torf können anstelle der Bestände am Anfang und Ende des Bezugszeitraums die Bestandsveränderungen angegeben werden.
 - 1.2.2.7. Lieferungen an hauptsächlich als Energieerzeuger tätige Unternehmen
- 1.2.3. Für Kokereikoks sind die folgenden Aggregate anzugeben:
 - 1.2.3.1. Erzeugung
 - 1.2.3.3. Einfuhren
 - 1.2.3.4. Einfuhren von außerhalb der EU
 - 1.2.3.5. Ausfuhren
 - 1.2.3.6. Bestände im Hoheitsgebiet des Staates am Anfang des Bezugszeitraums
Bestände der Erzeuger, der Importeure und der Verbraucher, die direkt importieren.
 - 1.2.3.7. Bestände im Hoheitsgebiet des Staates am Ende des Bezugszeitraums
Bestände der Erzeuger, der Importeure und der Verbraucher, die direkt importieren.
 - 1.2.3.8. Lieferungen an die Eisen- und Stahlindustrie
- 1.3. **Maßeinheiten**
Die gemeldeten Mengen sind in kt (Kilotonnen) anzugeben.
- 1.4. **Frist für die Datenübermittlung**
Innerhalb von zwei Kalendermonaten nach dem Berichtsmonat.
- 2. ELEKTRIZITÄT
 - 2.1. **Infrage kommende Energieprodukte**
Dieses Kapitel betrifft die Meldung für Strom.
 - 2.2. **Verzeichnis der Aggregate**
Für Strom sind die folgenden Aggregate anzugeben:
 - 2.2.1. *Nettostromerzeugung von Kernkraftwerken*
 - 2.2.2. *Nettostromerzeugung mittels herkömmlicher Elektrizitätserzeugung durch Wärmekrafterzeugung aus Kohle*
 - 2.2.3. *Nettostromerzeugung mittels herkömmlicher Elektrizitätserzeugung durch Wärmekrafterzeugung aus Öl*
 - 2.2.4. *Nettostromerzeugung mittels herkömmlicher Elektrizitätserzeugung durch Wärmekrafterzeugung aus Gas*
 - 2.2.5. *Nettostromerzeugung mittels herkömmlicher Elektrizitätserzeugung durch Wärmekrafterzeugung aus erneuerbaren Brennstoffen (z. B. feste Biobrennstoffe, Biogase, flüssige Biobrennstoffe, erneuerbare Siedlungsabfälle)*

- 2.2.6. *Nettostromerzeugung mittels herkömmlicher Elektrizitätserzeugung durch Wärmekrafterzeugung aus anderen nicht erneuerbaren Brennstoffen (z. B. nicht erneuerbare Industrie- und Siedlungsabfälle)*
- 2.2.7. *Nettostromerzeugung von reinen Wasserkraftwerken*
- 2.2.8. *Nettostromerzeugung von gemischten Wasserkraftwerken*
- 2.2.9. *Nettostromerzeugung von reinen Pumpspeicherwerken*
- 2.2.10. *Nettostromerzeugung von Onshore-Windkraftanlagen*
- 2.2.11. *Nettostromerzeugung von Offshore-Windkraftanlagen*
- 2.2.12. *Nettostromerzeugung von Fotovoltaik-Anlagen*
- 2.2.13. *Nettostromerzeugung von thermischen Solaranlagen*
- 2.2.14. *Nettostromerzeugung von geothermischen Kraftwerken*
- 2.2.15. *Nettostromerzeugung von anderen erneuerbaren Energiequellen (z. B. Gezeiten, Wellen, Ozean und anderen nicht brennbaren erneuerbaren Energiequellen)*
- 2.2.16. *Nettostromerzeugung von nicht anderweitig genannten Quellen*
- 2.2.17. *Einfuhren*
 - 2.2.17.1. *Davon aus der EU*
- 2.2.18. *Ausfuhren*
 - 2.2.18.1. *Davon in die EU*
- 2.2.19. *Stromverbrauch in Pumpspeicherwerken*
- 2.3. **Maßeinheiten**

Die gemeldeten Mengen sind in GWh (Gigawattstunden) anzugeben.
- 2.4. **Frist für die Datenübermittlung**

Innerhalb von zwei Kalendermonaten nach dem Berichtsmonat.
- 3. **ROHÖL UND MINERALÖLPRODUKTE**
 - 3.1. **Infrage kommende Energieprodukte**

Soweit nicht anders bestimmt, sind Daten zu allen in Anhang A Kapitel 3.4 Öl (Rohöl und Mineralölprodukte) aufgeführten Energieerzeugnissen zu erheben.

Unter „Sonstige Produkte“ fallen sowohl die in Anhang A Kapitel 3.4 definierten Produkte als auch Testbenzin und Industriebrennstoffe, Schmierstoffe, Bitumen und Paraffinwachse; die Mengen dieser Produkte sind nicht getrennt anzugeben.
 - 3.2. **Verzeichnis der Aggregate**

Für alle im vorhergehenden Abschnitt angeführten Energieprodukte sind die folgenden Aggregate anzugeben, sofern nichts anderes bestimmt ist.

 - 3.2.1. *Bereitstellung von Rohöl, NGL, Raffinerieeinsatzmaterial, Zusatzstoffen und anderen Kohlenwasserstoffen*

Anmerkung zu Zusatzstoffen und Biobrennstoffen: Hier sind nicht nur die bereits gemischten Mengen, sondern alle zum Mischen bestimmten Mengen anzugeben.

Für Rohöl, NGL, Raffinerieeinsatzmaterial, Zusatzstoffe/Oxigenate, Biobrennstoffe und sonstige Kohlenwasserstoffe sind die folgenden Aggregate anzugeben:

 - 3.2.1.1. *Einheimische Erzeugung (gilt nicht für Raffinerieeinsatzmaterial und Biobrennstoffe)*
 - 3.2.1.2. *Eingänge aus anderen Quellen (gilt nicht für Rohöl, NGL, Raffinerieeinsatzmaterial)*

- 3.2.1.3. Rückläufe
Fertig- oder Halbfertigprodukte, die von Endverbrauchern zur Weiterverarbeitung, zur Mischung oder zum Verkauf zurückgegeben werden. Gewöhnlich handelt es sich dabei um Nebenprodukte petrochemischer Herstellungsprozesse. Gilt nur für Raffinerieeinsatzmaterial.
- 3.2.1.4. Übertragene Erzeugnisse
Importierte Mineralölprodukte, die neu zugeordnet werden als zur Weiterverarbeitung in der Raffinerie und nicht zur Lieferung an die Endkunden bestimmte Ausgangsstoffe. Gilt nur für Raffinerieeinsatzmaterial.
- 3.2.1.5. Einfuhren
- 3.2.1.6. Ausfuhren
Anmerkung für Ein- und Ausfuhren: Einschließlich Rohöl und Mineralölprodukte, die im Rahmen von Verarbeitungsabkommen ein- oder ausgeführt wurden (d. h. Raffinieren auf Rechnung). Bei Rohöl und NGL ist das eigentliche Ursprungsland anzugeben; bei Raffinerieeinsatzmaterial und Fertigprodukten ist das Land des letzten Versands anzugeben. Einschließlich aller Flüssiggase (z. B. LPG), die durch Rückvergasung eingeführten Flüssigerdgases gewonnen wurden, und aller Mineralölprodukte, die von der petrochemischen Industrie direkt ein- oder ausgeführt werden.
- 3.2.1.7. Direktverbrauch
- 3.2.1.8. Bestandsveränderungen
Positive Zahlen stehen für Bestandsvergrößerung, negative für Bestandsverkleinerung.
- 3.2.1.9. Erfasster Raffinerieeingang
Die gesamte Ölmenge (einschließlich sonstiger Kohlenwasserstoffe und Zusatzstoffe), die dem Raffinerieprozess zugeführt wurde (Einsatz in Ölraffinerien).
- 3.2.1.10. Raffinerieverluste
Differenz zwischen erfasstem Raffinerieeingang und Brutto-Raffinerieausstoß. Verluste können in Destillationsprozessen durch Verdampfung entstehen. Verluste sind als positive Werte anzugeben. Volumengewinne sind möglich, Massegewinne nicht.
- 3.2.2. *Bereitstellung von Fertigprodukten*
Für Rohöl, NGL, Raffineriegas, Ethan, LPG, Naphtha, Biobenzin, Nicht-Biobenzin, Flugturbinenkraftstoff, Flugturbinenkraftstoff auf Petroleumbasis, Bioflugturbinenkraftstoff, Nicht-Bioflugturbinenkraftstoff, sonstiges Kerosin, Biodiesel, Diesel- und Gasöl ohne Bioanteile, Heizöle mit niedrigem Schwefelgehalt, Heizöle mit hohem Schwefelgehalt, Petrolkoks und andere Erzeugnisse sind die folgenden Aggregate anzugeben:
- 3.2.2.1. Rohstoffeingänge
- 3.2.2.2. Brutto-Raffinerieausstoß (gilt nicht für Rohöl und NGL)
- 3.2.2.3. Recyclingprodukte (gilt nicht für Rohöl und NGL)
- 3.2.2.4. Raffineriebrennstoff (gilt nicht für Rohöl und NGL)
Anhang A Kapitel 2.3 Energiesektor — Erdölraffinerien; einschließlich des Brennstoffverbrauchs der Raffinerien für die Erzeugung von Strom und Wärme zum Verkauf an Dritte.
- 3.2.2.5. Einfuhren (gilt nicht für Rohöl, NGL und Raffineriegas)
- 3.2.2.6. Ausfuhren (gilt nicht für Rohöl, NGL und Raffineriegas)
Auch hier gilt die Anmerkung zu Ein- und Ausfuhren in Abschnitt 3.2.1.
- 3.2.2.7. Grenzüberschreitender Seeverkehr (Bunker) (gilt nicht für Rohöl und NGL)
- 3.2.2.8. Austausch zwischen Erzeugnissen
- 3.2.2.9. Übertragene Erzeugnisse (gilt nicht für Rohöl und NGL)

- 3.2.2.10. Bestandsveränderungen (gilt nicht für Rohöl, NGL und Raffineriegas)
Positive Zahlen stehen für Bestandsvergrößerung, negative für Bestandsverkleinerung.
- 3.2.2.11. Erfasste Bruttoinlandslieferungen
Erfasste Lieferungen fertiger Mineralölprodukte aus Primärquellen (z. B. Raffinerien, Mischanlagen usw.) an den Inlandsmarkt.
- 3.2.2.11.1. Grenzüberschreitender Luftverkehr (gilt nur für Flugbenzin, Flugturbinenkraftstoff auf Petroleumbasis, Bioflugturbinenkraftstoff, Nicht-Bioflugturbinenkraftstoff)
- 3.2.2.11.2. Kraftwerke hauptsächlich als Energieerzeuger tätiger Unternehmen
- 3.2.2.11.3. Straßenverkehr (gilt nur für LPG)
- 3.2.2.11.4. Binnenschifffahrt und Eisenbahnverkehr (gilt nur für Biodiesel, Diesel- und Gasöl ohne Bioanteile)
- 3.2.2.12. Petrochemische Industrie
- 3.2.2.13. Rückläufe an die Raffinerien (gilt nicht für Rohöl und NGL)
- 3.2.3. *Einfuhren nach Herkunftsland — Ausfuhren nach Bestimmungsland*
Die Einfuhren sind nach dem Herkunftsland und die Ausfuhren nach dem Bestimmungsland anzugeben. Auch hier gilt die Anmerkung zu Ein- und Ausfuhren in Abschnitt 3.2.1.
- 3.2.4. *Bestände*
Folgende Anfangs- und Endbestände sind für alle Energieprodukte, einschließlich Zusatzstoffe/Oxigenate jedoch ohne Raffineriegas anzugeben:
- 3.2.4.1. Bestände im Hoheitsgebiet des Staates
Bestände an folgenden Orten: Raffinerietanks, Massengutterminerals, Tanklager an Rohrfernleitungen, Binnenschiffe, Küstentankschiffe (wenn Abgangs- und Bestimmungshafen im selben Land liegen), Tankschiffe in Häfen der Mitgliedstaaten (wenn ihre Ladung dort gelöscht werden soll), Bunker der Binnenschifffahrt. Ohne Bestände in Rohrfernleitungen, Eisenbahnkesselwagen, Tank-Lkw, Bunkern der Hochseeschifffahrt, Tankstellen, Einzelhandelsbetrieben und Bunkern auf See.
- 3.2.4.2. Im Rahmen bilateraler Regierungsvereinbarungen für andere Staaten gelagerte Bestände
Im Hoheitsgebiet des Staates vorhandene Bestände, die Eigentum eines anderen Staates sind und zu denen der Zugang durch ein Abkommen zwischen den jeweiligen Staaten gewährleistet ist.
- 3.2.4.3. Bestände mit bekannter ausländischer Bestimmung
Unter 3.2.4.2 nicht erfasste Bestände im Hoheitsgebiet des Staates, die Eigentum eines anderen Staates und für diesen bestimmt sind. Diese Bestände können sich innerhalb oder außerhalb eines Zolllagers befinden.
- 3.2.4.4. Sonstige Bestände unter Zollverschluss
Weder unter 3.2.4.2 noch unter 3.2.4.3 erfasste Bestände, unabhängig davon, ob sie verzollt sind oder nicht.
- 3.2.4.5. Bestände von Großverbrauchern
Umfasst Bestände, die staatlicher Kontrolle unterliegen. Umfasst keine Bestände anderer Verbraucher.
- 3.2.4.6. Bestände an Bord einlaufender Hochseeschiffe im Hafen oder auf Reede
Umfasst Bestände unabhängig davon, ob sie verzollt sind oder nicht. Ohne Bestände an Bord von Schiffen auf hoher See.
Einschließlich Öl in Küstentankschiffen, deren Abgangs- und Bestimmungshafen in demselben Land liegen. Für einlaufende Schiffe mit mehreren Entladehäfen ist nur die Menge anzugeben, die im Meldeland entladen wird.

- 3.2.4.7. Von staatlichen Stellen im Hoheitsgebiet des Staates gelagerte Bestände
Umfasst Bestände für nichtmilitärische Zwecke, die von einem Staat in seinem Hoheitsgebiet gelagert werden und die Eigentum des Staates sind oder von ihm kontrolliert werden und ausschließlich für den Notfall gelagert werden.
Ohne Bestände staatlicher Ölgesellschaften und Elektrizitätswerke und ohne Bestände, die direkt von Ölgesellschaften im Auftrag von Staaten gelagert werden.
- 3.2.4.8. Im Hoheitsgebiet des Staates befindliche Bestände von Lagerunternehmen
Bestände privater und staatlicher Stellen, die eingerichtet wurden, um Bestände ausschließlich für Notfälle vorzuhalten.
Ohne Pflichtbestände privater Unternehmen.
- 3.2.4.9. Alle übrigen Bestände im Hoheitsgebiet des Staates
Alle übrigen Bestände, die den Bestimmungen unter 3.2.4.1 entsprechen.
- 3.2.4.10. Im Ausland im Rahmen bilateraler Regierungsvereinbarungen lagernde Bestände
Bestände, die Eigentum des Meldelandes sind, aber in einem anderen Land lagern und zu denen der Zugang durch ein zwischen den Regierungen geschlossenes Abkommen gewährleistet ist.
- 3.2.4.10.1. Davon: Bestände des Staates
- 3.2.4.10.2. Davon: Bestände von Lagerunternehmen
- 3.2.4.10.3. Davon: sonstige Bestände
- 3.2.4.11. Im Ausland lagernde Bestände, die endgültig für die Einfuhr in Ihr Land vorgesehen sind
Nicht unter Kategorie 10 erfasste Bestände, die Eigentum des Meldestaates sind, in einem anderen Land lagern und auf die Einfuhr in Ihr Land warten.
- 3.2.4.12. Sonstige Bestände unter Zollverschluss
Sonstige Bestände im Hoheitsgebiet des Staates, die in den obigen Kategorien nicht erfasst sind.
- 3.2.4.13. Rohrfernleitungsinhalt
In den Rohrfernleitungen befindliches Öl (Rohöl und Mineralölprodukte), das für die Aufrechterhaltung des Flusses in den Rohrfernleitungen erforderlich ist.
Außerdem sind folgende Mengen nach Ländern aufzuschlüsseln:
- 3.2.4.13.1. im Rahmen von Regierungsvereinbarungen für andere Länder gelagerte Endbestände, nach Empfängerland;
- 3.2.4.13.2. im Rahmen von Regierungsvereinbarungen für andere Länder gelagerte Endbestände, davon der Delegation unterliegende, nach Empfängerland;
- 3.2.4.13.3. sonstige Endbestände mit bekannter ausländischer Bestimmung, nach Empfängerland;
- 3.2.4.13.4. im Ausland im Rahmen von Regierungsvereinbarungen lagernde Endbestände, nach Standort;
- 3.2.4.13.5. im Rahmen von Regierungsvereinbarungen für andere Länder gelagerte Endbestände, davon der Delegation unterliegende, nach Standort;
- 3.2.4.13.6. im Ausland lagernde Endbestände, die endgültig für die Einfuhr in das Meldeland vorgesehen sind, nach Standort.
„Anfangsbestände“ sind die Bestände am letzten Tag des dem Berichtsmonat vorausgehenden Monats.
„Endbestände“ sind die Bestände am letzten Tag des Berichtsmonats.
- 3.3. **Maßeinheiten**
Die gemeldeten Mengen sind in kt (Kilotonnen) anzugeben.
- 3.4. **Frist für die Datenübermittlung**
Innerhalb von 55 Tagen nach dem Berichtsmonat.

3.5. **Geografische Hinweise**

Lediglich für statistische Berichtszwecke gelten die Angaben in Anhang A Kapitel 1, mit folgender Ausnahme: Schweiz einschließlich Liechtenstein.

4. ERDGAS

4.1. **Infrage kommende Energieprodukte**

Dieses Kapitel betrifft die Meldung für Erdgas.

4.2. **Verzeichnis der Aggregate**

Für Erdgas sind die folgenden Aggregate anzugeben:

4.2.1. *Einheimische Erzeugung*

Alle innerhalb der nationalen Grenzen geförderten trockenen vermarktbareren Mengen, einschließlich Offshore-Förderung. Nach Reinigung und Extraktion von Erdgaskondensaten und Schwefel gemessene Mengen. Ohne Extraktionsverluste und zurückgepresste, abgeblasene oder abgefackelte Mengen. Einschließlich der in der Erdgasindustrie bei der Erdgasförderung, in Rohrfernleitungen und in Verarbeitungsanlagen eingesetzten Mengen.

4.2.2. *Einfuhren (Eingänge)*

4.2.3. *Ausfuhren (Ausgänge)*

Anmerkung für Ein- und Ausfuhren: Es sind alle Erdgasmengen anzugeben, die über die Grenzen eines Landes hinweg befördert wurden, und zwar unabhängig davon, ob eine Zollabfertigung stattgefunden hat oder nicht. Darin sind Durchfuhren durch das Land eingeschlossen; die Durchfuhrmengen sind als Einfuhr und als Ausfuhr anzugeben. Bei Einfuhren von Flüssigerdgas sollte nur die entsprechende vermarktbarere Trockenmenge angegeben werden, einschließlich des Eigenverbrauchs bei der Rückvergasung. Die bei der Rückvergasung als Eigenverbrauch verwendeten Mengen sind unter Eigenverbrauch und Verluste in der Gasindustrie (siehe 4.2.10) anzugeben. Alle durch Rückvergasung eingeführten Flüssigerdgases gewonnenen Flüssiggase (z. B. LPG) sind unter „Eingänge aus anderen Quellen“ für „Sonstige Kohlenwasserstoffe“ wie in Kapitel 3 dieses Anhangs (ROHÖL UND MINERALÖLPRODUKTE) definiert anzugeben.

4.2.4. *Bestandsveränderungen*

Positive Zahlen stehen für Bestandsvergrößerung, negative für Bestandsverkleinerung.

4.2.5. *Erfasste Bruttoinlandslieferungen*

Zu dieser Kategorie gehören Lieferungen vermarktbarer Gase für den Inlandsmarkt, einschließlich in der Gasindustrie für Wärmeerzeugung und Anlagenbetrieb verbrauchten Gases (d. h. Verbrauch für Gasförderung, in Rohrfernleitungssystemen und in Verarbeitungsanlagen); Übertragungs- und Verteilungsverluste sind ebenfalls anzugeben.

4.2.6. *Im Hoheitsgebiet des Staates lagernde Anfangsbestände*

4.2.7. *Im Hoheitsgebiet des Staates lagernde Endbestände*

4.2.8. *Im Ausland lagernde Anfangsbestände*

4.2.9. *Im Ausland lagernde Endbestände*

Anmerkung für Bestände: Umfasst sowohl gasförmig als auch in flüssiger Form gelagertes Erdgas.

4.2.10. *Eigenverbrauch und Verluste in der Gasindustrie*

In der Gasindustrie für Wärmeerzeugung und Anlagenbetrieb verbrauchtes Gas (d. h. Verbrauch für Gasförderung, in Rohrfernleitungssystemen und in Verarbeitungsanlagen); einschließlich Übertragungs- und Verteilungsverluste.

4.2.11. *Einfuhren (Eingänge) nach Herkunftsland und Ausfuhren (Ausgänge) nach Bestimmungsland*

Die Einfuhren (Eingänge) sind nach dem Herkunftsland und die Ausfuhren (Ausgänge) nach dem Bestimmungsland anzugeben. Auch hier gilt die Anmerkung zu Ein- und Ausfuhren in Abschnitt 4.2.3. Ein- und Ausfuhren sind nur für das Nachbarland oder für über direkte Rohrfernleitungen verbundene Länder und, im Fall von Flüssigerdgas, für das Land, in dem das Gas auf das Transportschiff verladen wurde, anzugeben.

4.2.12. *Lieferungen für die Energieerzeugung*

4.3. **Maßeinheiten**

Die Mengen sind in zwei Einheiten anzugeben:

4.3.1. in Volumeneinheiten in Millionen m³ (Millionen Kubikmeter) bei Referenzgasbedingungen (15 °C, 101 325 Pa);

4.3.2. in Energieeinheiten: in TJ (Terajoule) auf der Basis des Bruttoheizwerts.

4.4. **Frist für die Datenübermittlung**

Innerhalb von 55 Tagen nach dem Berichtsmonat.

ANHANG D

MONATLICH ZU ÜBERMITTELNDE KURZFRISTIGE STATISTIKEN

In diesem Anhang werden der Erfassungsbereich, die Einheiten, der Berichtszeitraum, die Erhebungshäufigkeit, die Fristen und die Übermittlungsmodalitäten für die kurzfristige monatliche Erhebung statistischer Daten beschrieben.

Erklärungen von Begriffen, die nicht in diesem Anhang erläutert werden, sind in Anhang A zu finden.

Die folgenden Bestimmungen gelten für die Erhebung aller in diesem Anhang aufgeführten Daten:

- a) Berichtszeitraum: Der Berichtszeitraum für die gemeldeten Daten ist ein Kalendermonat.
- b) Periodizität: Die Daten werden monatlich gemeldet.
- c) Übertragungsformat: Die Daten sind nach dem einschlägigen, von Eurostat festgelegten Austauschstandard zu übermitteln.
- d) Übermittlungsverfahren: Die Daten sind elektronisch an das zentrale Eurostat-Portal zu übermitteln oder in dieses heraufzuladen.

1. ERDGAS**1.1. Infrage kommende Energieprodukte**

Dieses Kapitel betrifft die Meldung für Erdgas.

1.2. Verzeichnis der Aggregate

Folgende Aggregate sind anzugeben:

1.2.1. Erzeugung**1.2.2. Einfuhren****1.2.3. Ausfuhren**

Anmerkung für Ein- und Ausfuhren: Es sind alle Erdgasmengen anzugeben, die über die Grenzen eines Landes hinweg befördert wurden, und zwar unabhängig davon, ob eine Zollabfertigung stattgefunden hat oder nicht. Darin sind Durchfuhren durch das Land eingeschlossen; die Durchfuhrmengen sind als Einfuhr und als Ausfuhr anzugeben. Bei Einfuhren von Flüssigerdgas sollte nur die entsprechende vermarktbare Trockenmenge angegeben werden, einschließlich des Eigenverbrauchs bei der Rückvergasung.

1.2.4. Bestandsveränderungen**1.2.5. Gesamtendbestände im Hoheitsgebiet des Staates****1.3. Maßeinheiten**

Die gemeldeten Mengen sind in TJ (Terajoule) auf der Basis des Bruttoheizwerts anzugeben.

1.4. Frist für die Datenübermittlung

Innerhalb eines Kalendermonats nach dem Berichtsmonat.

2. ROHÖLEINFUHREN UND -BEREITSTELLUNG**2.1. Infrage kommende Energieprodukte**

Dieses Kapitel betrifft die Meldung für Rohöl.

2.2. Begriffsbestimmungen**2.2.1. Einfuhren**

Als Einfuhren gelten alle Mengen an Rohöl, die entweder in das Zollgebiet des Mitgliedstaats gelangen oder aus einem anderen Mitgliedstaat stammen und nicht zur Durchfuhr bestimmt sind. Rohöl, das für die Bestandsbildung verwendet wird, ist eingeschlossen.

Nicht einbezogen in die Einfuhren wird Öl, das aus dem Meeresboden gewonnen wird, für den ein Mitgliedstaat ausschließliche Rechte zur Nutzung und Einfuhr in das Zollgebiet der Gemeinschaft ausübt.

2.2.2. Bereitstellung:

Die Bereitstellung umfasst das während des Referenzzeitraums in den Mitgliedstaat eingeführte und das in diesem Mitgliedstaat erzeugte Rohöl. Die Bereitstellung von Rohöl aus zuvor angelegten Beständen ist ausgeschlossen.

2.2.3. CIF-Preis:

Bei dem CIF-Preis (Preis einschließlich Kosten, Versicherung und Fracht) handelt es sich um den FOB-Preis (Preis frei an Bord), also den am Hafen/Verladeort tatsächlich in Rechnung gestellten Preis, zuzüglich der Kosten für Transport, Versicherung und Gebühren im Zusammenhang mit Rohöltransporten.

Der CIF-Preis des in einem Mitgliedstaat erzeugten Rohöls ist entweder „frei Entladehafen“ oder „frei Grenze“, d. h. zu dem Zeitpunkt, zu dem das Rohöl in die Zollhoheit des Einfuhrlandes fällt, zu berechnen.

2.2.4. API-Grad:

Der API-Grad ist ein Maß dafür, wie schwer/leicht Rohöl verglichen mit Wasser ist. Der API-Grad ist nach folgender Formel für die relative Dichte (SG) zu melden: $API = (141,5 \div SG) - 131,5$

2.3. Verzeichnis der Aggregate

2.3.1. Für die Rohöleinfuhren sind folgende Aggregate, aufgeschlüsselt nach Typ und geografischen Erzeugungsgebiet, anzugeben:

2.3.1.1. Bezeichnung des Rohöls

2.3.1.2. durchschnittlicher API-Grad

2.3.1.3. durchschnittlicher Schwefelgehalt

2.3.1.4. eingeführte Gesamtmenge

2.3.1.5. CIF-Gesamtpreis

2.3.1.6. Anzahl der meldenden Stellen.

2.3.2. Für die Bereitstellung von Rohöl sind folgende Aggregate anzugeben:

2.3.2.1. bereitgestellte Menge

2.3.2.2. gewichteter durchschnittlicher CIF-Preis.

2.4. Maßeinheiten

bbl (Barrel) für 2.3.1.4 und 2.3.2.1

kt (tausend Tonnen) für 2.3.2.1

% (Prozent) für 2.3.1.3

° (Grad) für 2.3.1.2

USD (US-Dollar) pro Barrel für 2.3.1.5 und 2.3.2.2

USD (US-Dollar) pro Tonne für 2.3.2.2

2.5. Geltende Bestimmungen

2.5.1. Berichtszeitraum:

Ein Kalendermonat.

2.5.2. Periodizität:

Monatlich.

2.5.3. Frist für die Datenübermittlung:

Innerhalb eines Kalendermonats nach dem Berichtsmonat.

- 2.5.4. *Übertragungsformat:*
Die Daten sind nach dem einschlägigen, von Eurostat festgelegten Austauschstandard zu übermitteln.
- 2.5.5. *Übermittlungsverfahren:*
Die Daten sind elektronisch an das zentrale Eurostat-Portal zu übermitteln oder in dieses heraufzuladen.
3. ROHÖL UND MINERALÖLPRODUKTE
- 3.1. **Infrage kommende Energieprodukte**
Dieses Kapitel betrifft die Meldung für:
- 3.1.1. *Rohöl*
- 3.1.2. *Flüssiggas*
- 3.1.3. *Benzin (Summe aus Motorenbenzin und Flugbenzin)*
- 3.1.4. *Kerosin (Summe aus Flugturbinenkraftstoff auf Petroleumbasis und sonstigem Kerosin)*
- 3.1.5. *Diesel- und Gasöl*
- 3.1.6. *Heizöl*
- 3.1.7. „Öl insgesamt“ ist die Summe aller dieser Erzeugnisse ausgenommen Rohöl, einschließlich aller anderen in Anhang A definierten Mineralölprodukte (Raffineriegas, Ethan, Naphtha, Petrolkoks, Testbenzin und Industriebrennstoffe, Paraffinwax, Bitumen, Schmierstoffe u. a.).
- 3.2. **Verzeichnis der Aggregate**
Für alle im vorhergehenden Abschnitt angeführten Energieprodukte sind die folgenden Aggregate anzugeben.
- 3.2.1. Erzeugung von Rohöl und der Raffinerieausstoß (Bruttoausstoß einschließlich Raffineriebrennstoff) für alle anderen in Abschnitt 3.1 aufgeführten Erzeugnisse.
- 3.2.2. *Einfuhren*
- 3.2.3. *Ausfuhren*
- 3.2.4. *Endbestände*
- 3.2.5. *Bestandsveränderungen*
Positive Zahlen stehen für Bestandsvergrößerung, negative für Bestandsverkleinerung.
- 3.2.6. Raffinerieeingang (erfasster Raffineriedurchsatz) von Rohöl und Nachfrage für alle anderen in Abschnitt 3.1 aufgeführten Erzeugnisse
Nachfrage ist definiert als Lieferungen oder Verkäufe an den inländischen Markt (Inlandsverbrauch) zuzüglich Eigenverbrauch der Raffinerien und Lieferungen für die Bunkerbestände der internationalen See- und Luftfahrt. Der Gesamtölbedarf schließt Rohöl ein.
- 3.3. **Maßeinheiten**
Die gemeldeten Mengen sind in kt (Kilotonnen) anzugeben.
- 3.4. **Frist für die Datenübermittlung**
Innerhalb von 25 Tagen nach dem Berichtsmonat.
-

DURCHFÜHRUNGSVERORDNUNG (EU) 2019/2147 DER KOMMISSION**vom 28. November 2019****zur Änderung und Berichtigung der Durchführungsverordnung (EU) 2018/659 über die Bestimmungen für den Eingang lebender Equiden sowie von Sperma, Eizellen und Embryonen von Equiden in die Union****(Text von Bedeutung für den EWR)**

DIE EUROPÄISCHE KOMMISSION —

gestützt auf den Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union,

gestützt auf die Richtlinie 91/496/EWG des Rates vom 15. Juli 1991 zur Festlegung von Grundregeln für die Veterinärkontrollen von aus Drittländern in die Gemeinschaft eingeführten Tieren und zur Änderung der Richtlinien 89/662/EWG, 90/425/EWG und 90/675/EWG⁽¹⁾, insbesondere auf Artikel 3 Absatz 2 und Artikel 9 Absatz 1 Buchstabe c,gestützt auf die Richtlinie 92/65/EWG des Rates vom 13. Juli 1992 über die tierseuchenrechtlichen Bedingungen für den Handel mit Tieren, Samen, Eizellen und Embryonen in der Gemeinschaft sowie für ihre Einfuhr in die Gemeinschaft, soweit sie diesbezüglich nicht den spezifischen Gemeinschaftsregelungen nach Anhang A Abschnitt I der Richtlinie 90/425/EWG unterliegen⁽²⁾, insbesondere auf Artikel 17 Absatz 3,gestützt auf die Richtlinie 2009/156/EG des Rates vom 30. November 2009 zur Festlegung der tierseuchenrechtlichen Vorschriften für das Verbringen von Equiden und für ihre Einfuhr aus Drittländern⁽³⁾, insbesondere auf Artikel 2 Buchstabe i, Artikel 12 Absätze 1, 4 und 5, Artikel 13 Absatz 2 sowie die Artikel 15, 16, 17 und 19,

in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) Gemäß Artikel 9 Absatz 1 Buchstabe c der Richtlinie 91/496/EWG müssen Tiere zur Beförderung aus einem Drittland in ein anderes Drittland oder in dasselbe Drittland Gesundheitsgarantien der Union bieten, die den Garantien für den Handel mit solchen Tieren innerhalb der Union mindestens gleichwertig sind.
- (2) Gemäß Artikel 17 Absatz 2 der Richtlinie 92/65/EWG dürfen Sperma, Eizellen und Embryonen nur dann eingeführt werden, wenn das betreffende Zuchtmaterial aus gelisteten Drittländern und aus zugelassenen Besamungsstationen und Samendepots bzw. aus Entnahme- oder Erzeugungseinheiten stammt, die Garantien bieten, die den in Anhang D Kapitel I der genannten Richtlinie festgelegten Garantien mindestens gleichwertig sind.
- (3) In der Richtlinie 2009/156/EG sind die tierseuchenrechtlichen Vorschriften für die Einfuhr von Equiden in die Union festgelegt. Gemäß dieser Richtlinie dürfen nur Equiden, die aus einem Drittland oder einem Teil des Hoheitsgebiets eines Drittlandes stammen, das auf einer gemäß der genannten Richtlinie erstellten Liste von Drittländern erscheint, in die Union eingeführt werden.
- (4) In der Durchführungsverordnung (EU) 2018/659 der Kommission⁽⁴⁾ sind die Bestimmungen für den Eingang von Equiden sowie von Equidensperma, -eizellen und -embryonen in die Union festgelegt; zudem enthält diese Durchführungsverordnung eine Liste der Drittländer, aus denen die Mitgliedstaaten den Eingang von Equiden sowie von Equidensperma, -eizellen und -embryonen in die Union zulassen, sowie die Anforderungen an die Tiergesundheit und die Ausstellung von Veterinärbescheinigungen.
- (5) In der Durchführungsverordnung (EU) 2018/659 sind zudem die Verfahren für die Umwandlung einer zeitweiligen Zulassung in eine endgültige Zulassung festgelegt, im Rahmen derer verschiedene Einträge in Teil III des Gemeinsamen Veterinärdokuments für die Einfuhr (GVDE) in TRACES notwendig sind, um den Status der zeitweiligen Zulassung zu beenden. Allerdings besteht in der aktuellen Version von TRACES nicht die Möglichkeit,

⁽¹⁾ ABl. L 268 vom 24.9.1991, S. 56.

⁽²⁾ ABl. L 268 vom 14.9.1992, S. 54.

⁽³⁾ ABl. L 192 vom 23.7.2010, S. 1.

⁽⁴⁾ Durchführungsverordnung (EU) 2018/659 der Kommission vom 12. April 2018 über die Bestimmungen für den Eingang lebender Equiden sowie von Sperma, Eizellen und Embryonen von Equiden in die Union (ABl. L 110 vom 30.4.2018, S. 1).

mehrere Einträge in Teil III des GVDE vorzunehmen, die für die Durchführung des in Artikel 19 der Durchführungsverordnung (EU) 2018/659 beschriebenen Verfahrens erforderlich sind; diese Möglichkeit wird erst mit dem Gemeinsamen Gesundheitseingangsdokument (GGED) gegeben, das von der Kommission im Einklang mit Artikel 58 der ab dem 14. Dezember 2019 geltenden Verordnung (EU) 2017/625 ⁽⁵⁾ im Rahmen der Entwicklung des Informationsmanagementsystems für amtliche Kontrollen (IMSOC) umgesetzt wird. Es ist daher erforderlich, die Anwendung von Artikel 19 Absatz 2 Buchstabe a auf dieses Datum zu verschieben.

- (6) Der Eingang von Equidensperma, -eizellen und -embryonen in die Union kann aus Drittländern oder Teilen des Hoheitsgebiets von Drittländern zugelassen werden, aus denen der Eingang von Equiden zugelassen ist, sofern die Sendung von einer gemäß Artikel 17 Absatz 3 Buchstabe b der Richtlinie 92/65/EWG gelisteten zugelassenen Besamungsstation oder einem zugelassenen Samendepot versendet wird und mit ihr eine Gesundheitsbescheinigung mitgeführt wird. Aus Anhang I der Durchführungsverordnung (EU) 2018/659 geht hervor, dass der Eingang von Sperma aus Barbados, Bermuda, Bolivien und der Türkei in die Union zugelassen ist. Allerdings verfügen diese Länder über keine zugelassenen Besamungsstationen. Anhang I der Verordnung sollte daher berichtigt werden, um anzugeben, dass der Eingang von Equidensperma aus diesen Ländern in die Union erst zugelassen wird, wenn mindestens eine Besamungsstation zugelassen ist.
- (7) Katar hat Unterlagen zur Zulassung einer Besamungsstation gemäß Artikel 17 Absatz 2 Buchstabe b Ziffer ii der Richtlinie 92/65/EWG vorgelegt, und diese Besamungsstation wurde am 10. März 2017 in die Liste aufgenommen ⁽⁶⁾. Allerdings geht aus Anhang I der Durchführungsverordnung (EU) 2018/659 hervor, dass die Einfuhr von Sperma registrierter Pferde aus Katar nicht zugelassen ist. Anhang I der Durchführungsverordnung (EU) 2018/659 sollte daher berichtigt werden, um anzugeben, dass die Einfuhr von Sperma registrierter Pferde aus Katar zugelassen ist.
- (8) Demzufolge sollten die Einträge für Barbados, Bermuda, Bolivien, die Türkei und Katar in Anhang I der Durchführungsverordnung (EU) 2018/659 entsprechend berichtigt werden.
- (9) Aus den jüngsten Informationen zu Rotz, die aus Brasilien eingegangen sind, geht hervor, dass bestimmte Teile des Hoheitsgebiets Brasiliens nicht mehr frei von Rotz sind. Demzufolge sollte der Eingang von Equiden sowie von Equidensperma, -eizellen und -embryonen aus den Teilen des Hoheitsgebiets Brasiliens, die nicht mehr frei von Rotz sind, ausgesetzt werden.
- (10) Im Anschluss an ein Audit der Union in Mexiko ⁽⁷⁾ wurde der Eingang von Equiden sowie von Equidensperma, -eizellen und -embryonen mit dem Durchführungsbeschluss 2013/167/EU der Kommission ⁽⁸⁾ ausgesetzt. In der Zwischenzeit haben die mexikanischen Behörden Informationen vorgelegt, die den im Anschluss an das Audit ausgesprochenen Empfehlungen in angemessener Weise Rechnung tragen. Demzufolge sollte der Eingang von registrierten Equiden, Zucht- und Nutzequiden sowie von Sperma registrierter Pferde aus jenen Teilen des Hoheitsgebiets Mexikos zugelassen werden, aus denen der Eingang dieser Waren ausgesetzt worden war.
- (11) Es ist notwendig, die neue offizielle Bezeichnung „Nordmazedonien“ zu verwenden.
- (12) Der Eintrag für Norwegen sollte aus Anhang I der Durchführungsverordnung (EU) 2018/659 gestrichen werden, um dessen besonderer Situation als Land des Europäischen Wirtschaftsraums Rechnung zu tragen.
- (13) Kuwait unterrichtete die Kommission am 25. Juli 2019 über zwei Fälle von Rotz (*Burkholderia mallei*) bei registrierten Pferden, die vor der Ausfuhr in die Union in Quarantäne gestellt waren. Kuwait hat die Ausfuhr registrierter Pferde in die Union mit sofortiger Wirkung ausgesetzt und die erforderlichen Überwachungs- und Kontrollmaßnahmen ergriffen. Der Eingang registrierter Pferde aus Kuwait in die Union sollte daher für einen Zeitraum von mindestens 6 Monaten ausgesetzt werden.

⁽⁵⁾ Verordnung (EU) 2017/625 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. März 2017 über amtliche Kontrollen und andere amtliche Tätigkeiten zur Gewährleistung der Anwendung des Lebens- und Futtermittelrechts und der Vorschriften über Tiergesundheit und Tierschutz, Pflanzengesundheit und Pflanzenschutzmittel, zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 999/2001, (EG) Nr. 396/2005, (EG) Nr. 1069/2009, (EG) Nr. 1107/2009, (EU) Nr. 1151/2012, (EU) Nr. 652/2014, (EU) 2016/429 und (EU) 2016/2031 des Europäischen Parlaments und des Rates, der Verordnungen (EG) Nr. 1/2005 und (EG) Nr. 1099/2009 des Rates sowie der Richtlinien 98/58/EG, 1999/74/EG, 2007/43/EG, 2008/119/EG und 2008/120/EG des Rates und zur Aufhebung der Verordnungen (EG) Nr. 854/2004 und (EG) Nr. 882/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates, der Richtlinien 89/608/EWG, 89/662/EWG, 90/425/EWG, 91/496/EEG, 96/23/EG, 96/93/EG und 97/78/EG des Rates und des Beschlusses 92/438/EWG des Rates (Verordnung über amtliche Kontrollen) (ABl. L 95 vom 7.4.2017, S. 1).

⁽⁶⁾ https://ec.europa.eu/food/animals/semens/equine_en

⁽⁷⁾ http://ec.europa.eu/food/audits-analysis/audit_reports/details.cfm?rep_id=2948

⁽⁸⁾ Durchführungsbeschluss 2013/167/EU der Kommission vom 3. April 2013 zur Änderung des Anhangs I der Entscheidung 2004/211/EG hinsichtlich des Eintrags für Mexiko in der Liste von Drittländern und Teilen von Drittländern, aus denen Einfuhren von lebenden Equiden sowie von Equidensperma, -eizellen und -embryonen in die Europäische Union zugelassen sind (ABl. L 95 vom 5.4.2013, S. 19).

- (14) Die Fußnoten in Anhang I der Durchführungsverordnung (EU) 2018/659 müssen aktualisiert werden. Im Interesse der Klarheit sollte der gesamte Anhang I ersetzt werden.
- (15) Die Durchführungsverordnung (EU) 2018/659 wurde mit der Durchführungsverordnung (EU) 2018/1301 der Kommission ^(*) berichtigt und konsolidiert. Aufgrund eines Formatierungsfehlers in Nummer II.3.8 der Erklärung zur Tiergesundheit und zum Tierschutz enthält das Muster der Gesundheitsbescheinigung für die zeitweilige Zulassung in Anhang II Teil 1 Abschnitt A in Bezug auf Japanische Enzephalitis strengere Anforderungen als die Gesundheitsbescheinigungen für die Durchfuhr bzw. endgültige Zulassung, wodurch zusätzliche Gesundheitsbeschränkungen geschaffen werden. Dieser Fehler sollte korrigiert werden, damit die Anforderungen in Bezug auf Japanische Enzephalitis für die zeitweilige Zulassung registrierter Pferde und für die Durchfuhr und endgültige Zulassung von Equiden gleich sind.
- (16) Die Regelungen für die Untersuchungen auf Östliche und Westliche Pferdeenzephalomyelitis in den Gesundheitsbescheinigungen gemäß Anhang II Teile 1 und 3 der Durchführungsverordnung (EU) 2018/659 tragen der Verbringung von Fohlen, die von seropositiven Muttertieren stammen, sowie der Erholung von früheren Infektionen nicht ausreichend Rechnung; der Verweis auf frühere Impfungen als Ursache einer Serokonversion sollte daher gestrichen werden.
- (17) In der Vergangenheit gab es keine Einfuhren von Schlachteequiden aus Ländern, in denen die Japanische Enzephalitis auftritt. Aufgrund der Ausbreitung dieser Seuche auf neue Gebiete ist es angezeigt, Risikominderungsmaßnahmen für diese Seuche auch in Bezug auf den Eingang von Sendungen von Schlachteequiden vorzusehen. Es ist deshalb notwendig, die Gesundheitsbescheinigung in Anhang II Teil 3 Abschnitt B der Durchführungsverordnung (EU) 2018/659 entsprechend zu ändern.
- (18) Nach der Bestätigung durch die Weltorganisation für Tiergesundheit (OIE) und bestimmte Drittländer, die von der OIE als amtlich frei von Afrikanischer Pferdepest anerkannt wurden, ist es angebracht, die Quarantäne- und Testbedingungen zu vereinfachen, die die registrierten Pferde erfüllen müssen, die aus diesen Ländern in die Union verbracht werden. Daher müssen die Gesundheitsbescheinigungen in Anhang II Teil 1 und Teil 3 Abschnitt A der Durchführungsverordnung (EU) 2018/659 entsprechend geändert werden.
- (19) In der Überschrift der Mustergesundheitsbescheinigung für die Wiedereinfuhr registrierter Pferde nach vorübergehender Ausfuhr in Drittländer für bestimmte Turniere gemäß Spalte 16 der Tabelle in Anhang I wurde der Verweis auf eine bestimmte Reihe von Turnieren (LG Global Champions Tour) vergessen. Zudem sollte der Umfang einer anderen Reihe von Pferdesportveranstaltungen, nämlich der „Amerikaspiele“, präzisiert werden. Aus Gründen der Rechtsklarheit ist es erforderlich, Anhang II Teil 2 Abschnitt B Kapitel 1 der Durchführungsverordnung (EU) 2018/659 entsprechend zu ersetzen.
- (20) Die Durchführungsverordnung (EU) 2018/659 sollte entsprechend geändert werden.
- (21) Um negative Auswirkungen auf den Handel zu vermeiden, sollte ein Übergangszeitraum bis zum 31. Dezember 2019 festgelegt werden, innerhalb dessen die gemäß der Durchführungsverordnung (EU) 2018/659 in der durch die Durchführungsverordnung (EU) 2018/1301 geänderten Fassung ausgestellten Gesundheitsbescheinigungen akzeptiert werden, sofern sie vor dem 22. Dezember 2019 ausgestellt werden.
- (22) Die in dieser Verordnung vorgesehenen Maßnahmen entsprechen der Stellungnahme des Ständigen Ausschusses für Pflanzen, Tiere, Lebensmittel und Futtermittel —

HAT FOLGENDE VERORDNUNG ERLASSEN:

Artikel 1

Die Durchführungsverordnung (EU) 2018/659 wird wie folgt geändert und berichtigt:

1. Artikel 24 Absatz 3 erhält folgende Fassung:

„Artikel 16 Absatz 1 Buchstabe b Ziffer iii, Artikel 16 Absatz 2 Buchstaben b, c und d, Artikel 16 Absatz 3, Artikel 16 Absatz 4 Buchstaben a und b, Artikel 16 Absatz 5, Artikel 17 Absatz 1 Buchstabe d und Artikel 19 Absatz 2 Buchstabe a gelten jedoch ab dem 14. Dezember 2019.“

^(*) Durchführungsverordnung (EU) 2018/1301 der Kommission vom 27. September 2018 zur Änderung der Durchführungsverordnung (EU) 2018/659 über die Bestimmungen für den Eingang lebender Equiden sowie von Sperma, Eizellen und Embryonen von Equiden in die Union (ABL L 244 vom 28.9.2018, S. 10)

2. Die Tabelle in Anhang I mit der Liste der Drittländer und die Fußnoten erhalten die Fassung des Anhangs I der vorliegenden Verordnung.
3. Anhang II wird gemäß Anhang II der vorliegenden Verordnung geändert und berichtigt.

Artikel 2

Bis zum 31. Dezember 2019 gestatten die Mitgliedstaaten den Eingang in die Union von Equiden, mit denen die entsprechende Gesundheitsbescheinigung, die gemäß der Mustergesundheitsbescheinigung in Anhang II Teil 1, Teil 2 Abschnitt B Kapitel 1 oder Teil 3 der Durchführungsverordnung (EU) 2018/659 in der durch die Durchführungsverordnung (EU) 2018/1301 geänderten Fassung ausgestellt wurde, mitgeführt wird, sofern die entsprechende Gesundheitsbescheinigung vor dem 22. Dezember 2019 ausgestellt wurde.

Artikel 3

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 28. November 2019

Für die Kommission
Der Präsident
Jean-Claude JUNCKER

ANHANG I

In Anhang I der Durchführungsverordnung (EU) 2018/659 erhält die Liste von Drittländern und Teilen des Hoheitsgebiets von Drittländern für die Einfuhr von Equidensendungen sowie von Equidensperma, -eizellen und -embryonen in die Union folgende Fassung:

„Liste von Drittländern und Teilen des Hoheitsgebiets von Drittländern ⁽¹⁾, aus denen der Eingang von Equidensendungen sowie von Equidensperma, -eizellen und -embryonen in die Union zugelassen ist

ISO-Code	Drittland	Code des Teils des Hoheitsgebiets des Drittlands	Abgrenzung des Teils des Hoheitsgebiets des Drittlands	SG	ZZ	WE	Einfuhr					Einfuhr			Durchfuhr	Besondere Bedingungen
					RP	RP	RP	SE	RE + ZNE	SPERMA			EI/EM	Equiden		
										RP	RE	ZNE				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
AE	Vereinigte Arabische Emirate	AE-0	Gesamtes Hoheitsgebiet	E	X	X	X	—	—	X	—	—	X	X		
AR	Argentinien	AR-0	Gesamtes Hoheitsgebiet	D	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
AU	Australien	AU-0	Gesamtes Hoheitsgebiet	A	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
BA	Bosnien und Herzegowina	BA-0	Gesamtes Hoheitsgebiet	B	X	X	X	—	—	—	—	—	—	X		
BB	Barbados	BB-0	Gesamtes Hoheitsgebiet	D	X	X	X	—	—	—	—	—	—	X		
BH	Bahrain	BH-0	Gesamtes Hoheitsgebiet	E	X	X	X	—	—	—	—	—	—	X		
BM	Bermuda	BM-0	Gesamtes Hoheitsgebiet	D	X	X	X	—	—	—	—	—	—	X		
BO	Bolivien	BO-0	Gesamtes Hoheitsgebiet	D	X	X	X	—	—	—	—	—	—	X		
BR	Brasilien	BR-0	Gesamtes Hoheitsgebiet	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
		BR-1	Die Bundesstaaten Paraná und Rio de Janeiro	D	X	X	X	—	—	—	—	—	—	X		
BY	Belarus	BY-0	Gesamtes Hoheitsgebiet	B	X	X	X	X	X	—	—	—	—	X		

ISO-Code	Drittland	Code des Teils des Hoheitsgebiets des Drittlands	Abgrenzung des Teils des Hoheitsgebiets des Drittlands	SG	ZZ	WE	Einfuhr			Einfuhr			Durchfuhr	Besondere Bedingungen	
					RP	RP	RP	SE	RE + ZNE	SPERMA			Ei/EM		Equiden
										RP	RE	ZNE			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
CA	Kanada	CA-0	Gesamtes Hoheitsgebiet	C	X	X	X	X	X	X	X	X	—	X	
CH	Schweiz (²)	CH-0	Gesamtes Hoheitsgebiet	A	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
CL	Chile	CL-0	Gesamtes Hoheitsgebiet	D	X	X	X	X	X	—	—	—	—	X	
CN	China	CN-0	Gesamtes Hoheitsgebiet	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		CN-1	Die von Equidenkrankheiten freie Zone in der Stadt Conghua, Unterprovinzstadt Guangzhou, Provinz Guangdong, einschl. der StraÙe, die vom und zum Flughafen Guangzhou und Hongkong fñhrt und auf der die Biosicherheit gewãhrleistet ist (Details siehe Kasten 1)	G	X	X	X	—	—	—	—	—	—	X	
		CN-2	Austragungsort der Global Champions Tour auf der EXPO 2010 Parkplatz 15 sowie die Zufahrt von dort zum internationalen Flughafen Shanghai Pudong im Norden des Gebiets Pudong New und im östlichen Teil des Minhang-Bezirks der Großstadtregion Shanghai (Details siehe Kasten 1)	G	—	X	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CR	Costa Rica	CR-0	Gesamtes Hoheitsgebiet	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		CR-1	Stadtgebiet von San José	D	—	X	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CU	Kuba	CU-0	Gesamtes Hoheitsgebiet	D	X	X	X	—	—	—	—	—	—	X	
DZ	Algerien	DZ-0	Gesamtes Hoheitsgebiet	E	X	X	X	X	X	—	—	—	—	X	

ISO-Code	Drittland	Code des Teils des Hoheitsgebiets des Drittlands	Abgrenzung des Teils des Hoheitsgebiets des Drittlands	SG	ZZ	WE	Einfuhr			Einfuhr			Durchfuhr	Besondere Bedingungen	
					RP	RP	RP	SE	RE + ZNE	SPERMA			Ei/EM		Equiden
										RP	RE	ZNE			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
EG	Ägypten	EG-0	Gesamtes Hoheitsgebiet	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		EG-1	Von Equidenkrankheiten freie Zone rund um die Tierklinik der Ägyptischen Streitkräfte an der El-Nasr Road, gegenüber dem Al Ahly Club, Kairo, und Schnellstraße zum Cairo International Airport (Details siehe Kasten 2)	E	X	—	X	—	—	—	—	—	—	—	X
FK	Falklandinseln	FK-0	Gesamtes Hoheitsgebiet	A	X	X	X	—	X	—	—	—	—	X	
GL	Grönland	GL-0	Gesamtes Hoheitsgebiet	A	X	X	X	X	X	—	—	—	—	X	
HK	Hongkong	HK-0	Gesamtes Hoheitsgebiet	G	X	X	X	—	—	—	—	—	—	X	
IL	Israel (*)	IL-0	Gesamtes Hoheitsgebiet	E	X	X	X	X	X	X	X	—	—	X	
IS	Island (*)	IS-0	Gesamtes Hoheitsgebiet	A	X	X	X	X	X	X	X	X	—	X	
JM	Jamaika	JM-0	Gesamtes Hoheitsgebiet	D	X	X	X	—	—	—	—	—	—	X	
JO	Jordanien	JO-0	Gesamtes Hoheitsgebiet	E	X	X	X	—	—	—	—	—	—	X	
JP	Japan	JP-0	Gesamtes Hoheitsgebiet	G	X	X	X	—	—	—	—	—	—	X	
KG	Kirgisistan	KG-0	Gesamtes Hoheitsgebiet	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		KG-1	Region Issyk-Kul	B	—	—	X	—	—	—	—	—	—	—	X
KR	Republik Korea	KR-0	Gesamtes Hoheitsgebiet	G	X	X	X	—	—	—	—	—	—	X	
KW	Kuwait	KW-0	Gesamtes Hoheitsgebiet	E	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
LB	Libanon	LB-0	Gesamtes Hoheitsgebiet	E	X	X	X	—	—	—	—	—	—	X	
MA	Marokko	MA-0	Gesamtes Hoheitsgebiet	E	X	X	X	X	X	X	X	X	—	X	

ISO-Code	Drittland	Code des Teils des Hoheitsgebiets des Drittlands	Abgrenzung des Teils des Hoheitsgebiets des Drittlands	SG	ZZ	WE	Einfuhr			Einfuhr			Durchfuhr	Besondere Bedingungen	
					RP	RP	RP	SE	RE + ZNE	SPERMA			Ei/EM		Equiden
										RP	RE	ZNE			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
ME	Montenegro	ME-0	Gesamtes Hoheitsgebiet	B	X	X	X	X	X	—	—	—	—	X	
MK	Nordmazedonien	MK-0	Gesamtes Hoheitsgebiet	B	X	X	X	X	X	—	—	—	—	X	
MO	Macao	MO-0	Gesamtes Hoheitsgebiet	G	X	X	X	—	—	—	—	—	—	X	
MY	Malaysia	MY-0	Gesamtes Hoheitsgebiet	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		MY-1	Halbinsel	G	X	X	X	—	—	—	—	—	—	X	
MU	Mauritius	MU-0	Gesamtes Hoheitsgebiet	E	—	—	X	—	—	—	—	—	—	X	
MX	Mexiko	MX-0	Gesamtes Hoheitsgebiet	C	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		MX-1	Großstadtregion Mexiko-Stadt	C	—	X	—	—	—	—	—	—	—	—	Nur bei Bescheinigung gemäß Anhang II Teil 2 Abschnitt B Kapitel 1
		MX-2	Gesamtes Hoheitsgebiet, ausgenommen die Bundesstaaten Chiapas, Oaxaca, Tabasco, Campeche, Yucatan, Quintana Roo, Veracruz und Tamaulipas	C	X	X	X	—	X	—	—	—	—	—	
NZ	Neuseeland	NZ-0	Gesamtes Hoheitsgebiet	A	X	X	X	X	X	—	—	—	—	X	
OM	Oman	OM-0	Gesamtes Hoheitsgebiet	E	X	X	X	—	—	—	—	—	—	X	
PE	Peru	PE-0	Gesamtes Hoheitsgebiet	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		PE-1	Region Lima	D	X	X	X	—	—	—	—	—	—	X	
PM	St Pierre & Miquelon	PM-0	Gesamtes Hoheitsgebiet	A	—	—	X	—	X	—	—	—	—	X	
PY	Paraguay	PY-0	Gesamtes Hoheitsgebiet	D	X	X	X	X	X	—	—	—	—	X	

ISO-Code	Drittland	Code des Teils des Hoheitsgebiets des Drittlands	Abgrenzung des Teils des Hoheitsgebiets des Drittlands	SG	ZZ	WE	Einfuhr			Einfuhr			Durchfuhr	Besondere Bedingungen	
					RP	RP	RP	SE	RE + ZNE	SPERMA			Ei/EM		Equiden
										RP	RE	ZNE			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
QA	Katar	QA-0	Gesamtes Hoheitsgebiet	E	X	X	X	—	—	X	—	—	—	X	
RS	SerbienSerbia (†)	RS-0	Gesamtes Hoheitsgebiet	B	X	X	X	X	X	—	—	—	—	X	
RU	Russland	RU-0	Gesamtes Hoheitsgebiet	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		RU-1	Oblaste Kaliningrad, Archangelsk, Wologda, Murmansk, Leningrad, Nowgorod, Pskow, Brjansk, Wladimir, Iwanowo, Twer, Kaluga, Kostroma, Moskau, Orjol, Rjasan, Smolensk, Tula, Jaroslawl, Nischni Nowgorod, Kirow, Belgorod, Woronesch, Kursk, Lipezk, Tambow, Astrachan, Wolgograd, Pensa, Saratow, Uljanowsk, Rostow, Orenburg, Perm und Kurgan	B	X	X	X	X	X	—	—	—	—	X	
		RU-2	Regionen Stavropol und Krasnodar	B	X	X	X	X	X	—	—	—	—	X	
		RU-3	Republiken Karelien, Mari El, Mordowien, Tschuwaschien, Kalmyckien, Tatarstan, Dagestan, Kabardino-Balkarien, Nordossetien, Inguschetien und Karatschajewo-Tscherkessien	B	X	X	X	X	X	—	—	—	—	X	
SA	Saudi-Arabien	SA-0	Gesamtes Hoheitsgebiet	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		SA-1	Gesamtes Hoheitsgebiet, ausgenommen SA-2	E	X	X	X	—	—	X	—	—	—	X	
		SA-2	Schutz- und Überwachungszonen in den Provinzen Jizan, Asir und Najran gemäß Kasten 3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

ISO-Code	Drittland	Code des Teils des Hoheitsgebiets des Drittlands	Abgrenzung des Teils des Hoheitsgebiets des Drittlands	SG	ZZ	WE	Einfuhr			Einfuhr			Durchfuhr	Besondere Bedingungen	
					RP	RP	RP	SE	RE + ZNE	SPERMA			Ei/EM		Equiden
										RP	RE	ZNE			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
SG	Singapur	SG-0	Gesamtes Hoheitsgebiet	G	X	X	X	—	—	—	—	—	—	X	
TH	Thailand	TH-0	Gesamtes Hoheitsgebiet	G	X	X	X	—	—	—	—	—	—	X	
TN	Tunesien	TN-0	Gesamtes Hoheitsgebiet	E	X	X	X	X	X	—	—	—	—	X	
TR	Türkei	TR-0	Gesamtes Hoheitsgebiet	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		TR-1	Provinzen Ankara, Edirne, Istanbul, Izmir, Kizilirmak und Tekirdag	E	X	X	X	—	—	—	—	—	—	X	
UA	Ukraine	UA-0	Gesamtes Hoheitsgebiet	B	X	X	X	X	X	X	X	X	—	X	
US	Vereinigte Staaten von Amerika	US-0	Gesamtes Hoheitsgebiet	C	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
UY	Uruguay	UY-0	Gesamtes Hoheitsgebiet	D	X	X	X	X	X	X	X	X	—	X	
ZA	Südafrika	ZA-0	Gesamtes Hoheitsgebiet	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		ZA-1	Stadtgebiet von Kapstadt (Details siehe Kasten 4)	F	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

(¹) Falls eine amtliche Regionalisierung gemäß Artikel 13 Absatz 2 Buchstabe a der Richtlinie 2009/156/EG festgelegt ist.

(²) Unbeschadet besonderer Bescheinigungs- und Kontrollvorschriften gemäß dem Beschluss 2002/309/EG, Euratom des Rates und der Kommission (ABl. L 114 vom 30.4.2002, S. 1).

(³) Im Folgenden wird darunter das Gebiet des Staates Israel mit Ausnahme der seit Juni 1967 unter israelischer Verwaltung stehenden Gebiete (namentlich die Golanhöhen, der Gazastreifen, Ostjerusalem und das restliche Westjordanland) verstanden.

(⁴) Unbeschadet besonderer Bescheinigungsvorschriften gemäß Artikel 17 des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (ABl. L 1 vom 3.1.1994, S. 3).

(⁵) Im Sinne des Artikels 135 des Stabilisierungs- und Assoziierungsabkommens zwischen den Europäischen Gemeinschaften und ihren Mitgliedstaaten einerseits und der Republik Serbien andererseits (ABl. L 278 vom 18.10.2013, S. 16).*

ANHANG II

Anhang II wird wie folgt geändert und berichtigt:

- Teil 1 erhält folgende Fassung:

„TEIL 1

Zeitweilige Zulassung und Durchfuhr

Abschnitt A

Muster der Gesundheitsbescheinigung und der Erklärung für die zeitweilige Zulassung registrierter Pferde in die Union für einen Zeitraum von weniger als 90 Tagen

LAND:

Veterinärbescheinigung EU

Teil I: Angaben zur Sendung	I.1 Absender Name Anschrift Tel.-Nr.		I.2 Bezugsnr. der Bescheinigung		I.2.a	
			I.3 Zuständige oberste Behörde			
			I.4 Zuständige örtliche Behörde			
	I.5 Empfänger Name Anschrift Postleitzahl Tel.-Nr.		I.6			
	I.7 Ursprungsland	ISO-Code	I.8 Ursprungsregion	Code	I.9 Bestimmungsland	ISO-Code
					I.10 Bestimmungsregion	Code
	I.11 Ursprungsort Name Anschrift		Zulassungsnummer		I.12 Bestimmungsort Name Anschrift Postleitzahl	
	I.13 Verladeort		I.14 Datum des Abtransports			
	I.15 Transportmittel Flugzeug <input type="checkbox"/> Schiff <input type="checkbox"/> Eisenbahnwaggon <input type="checkbox"/> Straßenfahrzeug <input type="checkbox"/> Andere <input type="checkbox"/> Kennzeichnung Unterlagen-Bezugsnummer		I.16 EU-Eingangsgrenzkontrollstelle		I.17 CITES-Nr(n).	
	I.18 Beschreibung des Tieres		I.19 Warencode (HS-Code) 01 01		I.20 Menge 1	
	I.21		I.22 Anzahl Packstücke		I.24	
	I.23 Plomben-/Containernummer		I.25 Bescheinigung ausgestellt für: Registriertes Pferd <input type="checkbox"/>		I.26	
I.26		I.27 Für Einfuhr oder Zulassung in die EU <input type="checkbox"/>		I.28 Identifizierung des Tieres Art (wissenschaftliche Bezeichnung) Identifizierungssystem Identifizierungsnummer Alter Geschlecht Equus caballus		

LAND		Zeitweilige Zulassung – registriertes Pferd		
	II.a	Bezugsnr. der Bescheinigung	II.b Lokale Bezugsnummer	
Teil II: Bescheinigung	II. Erklärung zur Tiergesundheit und zum Tierschutz	Der unterzeichnete amtliche Tierarzt/Die unterzeichnete amtliche Tierärztin bescheinigt, dass das in Feld I.28 bezeichnete Tier folgende Anforderungen erfüllt:		
		<ul style="list-style-type: none"> - Es handelt sich um ein registriertes Pferd im Sinne des Artikels 2 Buchstabe c der Durchführungsverordnung (EU) 2018/659 der Kommission; - Es wurde heute⁽¹⁾ untersucht und für frei von klinischen Anzeichen einer Krankheit und eindeutigen Anzeichen eines Befalls mit Ektoparasiten befunden; - es ist nicht zur Schlachtung im Rahmen eines nationalen Seuchentilgungsprogramms bestimmt; - es erfüllt die Anforderungen gemäß den Nummern II.1 bis II.5 dieser Bescheinigung; - mit ihm wird eine schriftliche Erklärung mitgeführt, die von dem Besitzer/der Besitzerin des Tieres oder seinem/ihrem Vertreter bzw. seiner/ihrer Vertreterin unterzeichnet wurde. 		
	II.1	<i>Erklärung zum Drittland oder zum Teil des Hoheitsgebiets des Drittlands und zum Versandbetrieb</i>		
	II.1.1	Das Tier wird versendet aus (<i>Name des Landes oder des Teils des Hoheitsgebiets des Landes einfügen</i>), ein Land oder Teil des Hoheitsgebiets eines Landes, das/der zum Zeitpunkt der Ausstellung dieser Bescheinigung den Code ⁽²⁾ hat und der Statusgruppe ⁽²⁾ zugewiesen ist.		
	II.1.2	In dem Versandland sind die nachstehenden Krankheiten anzeigepflichtig: Afrikanische Pferdepest, Beschälseuche (<i>Trypanosoma equiperdum</i>), Rotz (<i>Burkholderia mallei</i>), Pferdeenzephalomyelitis (alle Formen einschließlich der Venezolanischen Pferdeenzephalomyelitis), Ansteckende Blutarmut der Einhufer, Stomatitis vesicularis, Tollwut und Milzbrand.		
	II.1.3	Das Tier wird aus einem Land oder einem Teil des Hoheitsgebiets eines Landes versendet,		
		a)	das/der als pferdepestfrei gemäß der Richtlinie 2009/156/EG gilt und in dem kein klinischer, serologischer (bei nichtgeimpften Tieren) oder epidemiologischer Nachweis für das Auftreten von Afrikanischer Pferdepest während der 2 Jahre vor dem Versanddatum vorliegt und in dem im Verlauf der 12 Monate vor dem Versanddatum keine Impfungen gegen diese Krankheit vorgenommen worden sind;	
		b)	in dem in den 2 Jahren vor dem Versanddatum keine Fälle von Venezolanischer Pferdeenzephalomyelitis aufgetreten sind;	
		c)	in dem in den 6 Monaten vor dem Versanddatum keine Fälle von Beschälseuche aufgetreten sind;	
		d)	in dem in den 6 Monaten vor dem Versanddatum keine Fälle von Rotz aufgetreten sind;	
	⁽³⁾ entweder [e]	in dem in den 6 Monaten vor dem Versanddatum keine Fälle von Stomatitis vesicularis aufgetreten sind;]		
	⁽³⁾ oder [e]	in dem in den 6 Monaten vor dem Versanddatum Fälle von Stomatitis vesicularis aufgetreten sind und in dem dem Tier am (<i>Datum einfügen</i>), d. h. in den 21 Tagen vor dem Versanddatum, eine Blutprobe entnommen wurde, die mit negativem Befund auf Antikörper gegen das Virus der Stomatitis vesicularis untersucht wurde		
		⁽³⁾ entweder [durch einen Virusneutralisationstest bei einer Serumverdünnung von 1:32.]]		
		⁽³⁾ oder [durch einen ELISA-Test gemäß dem einschlägigen Kapitel der Normenempfehlungen zu Untersuchungsmethoden und Vakzinen für Landtiere (Manual of Diagnostic Tests and Vaccines for Terrestrial Animals) der OIE.]]		
II.1.4	Das Tier stammt nicht aus einem Haltungsbetrieb, der aus den Gründen gemäß den Nummern II.1.4.1 bis II.1.4.7 Sperrmaßnahmen unterliegt, und ist soweit bekannt in den Zeiträumen gemäß den Nummern II.1.4.1 bis II.1.4.7 nicht mit Tieren aus solchen Haltungsbetrieben in Kontakt gekommen, wobei die Sperrmaßnahmen für folgende Zeiträume gelten:			
	⁽⁴⁾ [II.1.4.1	bei Equiden mit Verdacht auf Beschälseuche:		
		⁽³⁾ entweder	[6 Monate ab dem Datum des letzten oder letztmöglichen Kontakts mit einem Tier mit Verdacht auf Beschälseuche oder mit einem mit <i>Trypanosoma equiperdum</i> infizierten Tier;]	
		⁽³⁾ und/oder	[bei Hengsten bis zum Zeitpunkt der Kastration;]	
		⁽³⁾ und/oder	[30 Tage ab dem Zeitpunkt des Abschlusses der Reinigung und Desinfektion der Räumlichkeiten, nachdem alle Tiere empfänglicher Arten geschlachtet wurden;]]	

LAND	Zeitweilige Zulassung – registriertes Pferd	
	II.a Bezugsnr. der Bescheinigung	II.b Lokale Bezugsnummer
<p>⁽⁴⁾[II.1.4.2</p>	<p>bei Rotz: ⁽³⁾<i>entweder</i> [6 Monate ab dem Tag, an dem die erkrankten oder mit positivem Befund auf den Erreger Burkholderia mallei oder auf Antikörper gegen diesen Erreger untersuchen Equiden getötet und beseitigt wurden;]</p> <p>⁽³⁾<i>und/oder</i> [30 Tage ab dem Zeitpunkt des Abschlusses der Reinigung und Desinfektion der Räumlichkeiten, nachdem alle Tiere empfänglicher Arten getötet und beseitigt wurden;]]</p>	
<p>II.1.4.3</p>	<p>bei allen Formen der Pferdeenzephalomyelitis: ⁽³⁾<i>entweder</i> [6 Monate ab dem Tag, an dem die erkrankten Tiere geschlachtet wurden;] ⁽³⁾<i>und/oder</i> [6 Monate ab dem Tag, an dem die an den Viren, die West-Nil-Fieber, Östliche Pferdeenzephalomyelitis oder Westliche Pferdeenzephalomyelitis hervorrufen, erkrankten Tiere gestorben sind, aus dem Betrieb entfernt wurden oder vollständig genesen sind;] ⁽³⁾<i>und/oder</i> [30 Tage ab dem Zeitpunkt des Abschlusses der Reinigung und Desinfektion der Räumlichkeiten, nachdem alle Tiere empfänglicher Arten geschlachtet wurden;]</p>	
<p>II.1.4.4</p>	<p>bei Ansteckender Blutarmut der Einhufer: nachdem die infizierten Tiere geschlachtet wurden bis zu dem Zeitpunkt, an dem bei den verbleibenden Equiden in dem Betrieb bei einem Agargel-Immundefusionstest (AGID- oder Coggins-Test) anhand von zwei im Abstand von 3 Monaten entnommenen Blutproben ein negativer Befund erzielt wurde;</p>	
<p>II.1.4.5</p>	<p>bei Stomatitis vesicularis: ⁽³⁾<i>entweder</i> [6 Monate ab dem letzten Fall;] ⁽³⁾<i>und/oder</i> [30 Tage ab dem Zeitpunkt des Abschlusses der Reinigung und Desinfektion der Räumlichkeiten, nachdem alle Tiere empfänglicher Arten geschlachtet wurden;]</p>	
<p>II.1.4.6</p>	<p>bei Tollwut: 30 Tage ab dem letzten Fall und dem Zeitpunkt des Abschlusses der Reinigung und Desinfektion der Räumlichkeiten;</p>	
<p>II.1.4.7</p>	<p>bei Milzbrand: 15 Tage ab dem letzten Fall und dem Zeitpunkt des Abschlusses der Reinigung und Desinfektion der Räumlichkeiten.</p>	
<p>II.1.5</p>	<p>Soweit bekannt ist das Tier in den 15 Tagen vor dem Versanddatum nicht mit infizierten Equiden oder Equiden, bei denen eine infektiöse oder kontagiöse Seuche vermutet wird, in Kontakt gekommen.</p>	
<p>II.2</p>	<p><i>Erklärung zum Aufenthalt und zur Isolierung vor der Ausfuhr</i></p>	
<p>⁽³⁾<i>entweder</i></p>	<p>[II.2.1 Das Tier wurde während mindestens 40 Tagen vor dem Versanddatum unter tierärztlicher Aufsicht in Betrieben gehalten, die sich in einem der Statusgruppe A, B, C, D, E oder G zugeordneten Versandland oder Teil des Hoheitsgebiets eines Versandlands befinden, und</p>	
<p>⁽³⁾<i>entweder</i></p>	<p>[sich in einem Mitgliedstaat der Union befinden;]</p>	
<p>⁽³⁾<i>und/oder</i></p>	<p>[sich in einem Land oder Teil des Hoheitsgebiets eines Landes befinden, das/der den Code⁽²⁾ hat und für die zeitweilige Zulassung registrierter Pferde in die Union zugelassen ist, und aus dem das Tier in das Versandland oder den Teil des Hoheitsgebiets des Versandlands unter Bedingungen eingeführt wurde, die mindestens jenen der Rechtsvorschriften der Union für die zeitweilige Zulassung registrierter Pferde aus diesem Land oder diesem Teil des Hoheitsgebiets des Landes direkt in die Union entsprechen, und das/der</p>	
<p>⁽³⁾<i>entweder</i></p>	<p>[der gleichen Statusgruppe⁽²⁾ zugeordnet ist wie das Versandland oder der Teil des Hoheitsgebiets des Versandlands;]</p>	
<p>⁽³⁾<i>und/oder</i></p>	<p>[der Statusgruppe A, B oder C zugeordnet ist;]</p>	
<p>⁽³⁾<i>und/oder</i></p>	<p>[China⁽⁵⁾⁽⁶⁾, Hongkong, Japan, Korea, Macau, Malaysia (Halbinsel), Singapur, Thailand oder die Vereinigten Arabischen Emirate ist.]]</p>	

LAND		Zeitweilige Zulassung – registriertes Pferd	
		II.a Bezugsnr. der Bescheinigung	II.b Lokale Bezugsnummer
(3)(7)oder	[II.2.1	Das Tier wurde während mindestens 60 Tagen vor dem Versanddatum unter tierärztlicher Aufsicht in Betrieben gehalten, die sich in einem der Statusgruppe F zugeordneten Versandland oder Teil des Hoheitsgebiets eines Versandlands befinden, oder es wurde während den 60 Tagen vor dem Versanddatum aus einem Mitgliedstaat der Union eingeführt, bevor es in die vektorgeschützte oder vektorsichere Quarantänestation gemäß Nummer II.2.2 verbracht wurde.]	
(3)(7)entweder	[II.2.2	Das Tier wird aus einem der Statusgruppe E zugeordneten Land oder Teil des Hoheitsgebiets eines Landes versendet und	
(3)entweder		[es wurde in dem Versandland oder dem Teil des Hoheitsgebiets des Versandlands vor Vektorinsekten geschützt in Isolierung gehalten und zwar mindestens 40 Tage vor dem Versanddatum oder – wenn es gemäß Nummer II.2.1 aus einem Mitgliedstaat der Union oder einem der Statusgruppe A, B, C, D, E oder G zugeordneten Land oder Teil des Hoheitsgebiets eines Landes eingeführt wurde – seit der Ankunft im Versandland oder in dem Teil des Hoheitsgebiets des Versandlands.]	
(3)oder		[es wurde unter amtstierärztlicher Aufsicht für mindestens 40 Tage vor dem Versanddatum oder – wenn es gemäß Nummer II.2.1 aus einem Mitgliedstaat der Union oder einem der Statusgruppe A, B, C, D, E oder G zugeordneten Land oder Teil des Hoheitsgebiets eines Landes eingeführt wurde, und das Versandland oder der Teil des Hoheitsgebiets des Versandlands von der OIE als amtlich frei von der Afrikanischen Pferdepest anerkannt wurde – seit der Ankunft im Versandland oder dem Teil des Hoheitsgebiets des Versandlands in entsprechenden Betrieben gehalten.]]	
(3)(7)oder	[II.2.2	Das Tier wird aus einem der Statusgruppe F zugeordneten Land oder Teil des Hoheitsgebiets eines Landes versendet; seine Haltung erfolgte	
(3)entweder		[in der zugelassenen vektorgeschützten Quarantänestation (Name der Quarantänestation einfügen) mindestens 40 Tage unmittelbar vor dem Versanddatum vom (Datum einfügen) bis zum (Datum einfügen); es blieb dort mindestens ab zwei Stunden vor Sonnenuntergang bis zwei Stunden nach Sonnenaufgang in dem vektorgeschützten Bereich, wurde unter amtstierärztlicher Aufsicht bewegt, nachdem vor dem Verlassen des Stalls Insektenabwehrmittel zusammen mit einem Insektizid gegen Culicoides aufgetragen wurden, und wurde dabei streng getrennt von nicht für die Ausfuhr vorbereiteten Equiden gehalten, und zwar unter Bedingungen, die mindestens jenen entsprechen, die für die zeitweilige Zulassung oder Einfuhren in die Union gelten.]]	
(3)oder		[mindestens 14 Tage vor dem Versanddatum ununterbrochen in der zugelassenen vektorsicheren Quarantänestation (Name der Quarantänestation einfügen), wobei durch die ständige Überwachung des Vektorschutzes die Abwesenheit von Vektoren in dem vektorgeschützten Teil der Quarantänestation sichergestellt werden konnte.]]	
II.3 Erklärung zu den Impfungen und medizinischen Untersuchungen			
(3)entweder	[II.3.1	Das Tier wurde in dem Versandland nicht gegen die Afrikanische Pferdepest geimpft und es liegen keine Hinweise darüber vor, dass es vorher geimpft wurde.]	
(3)oder	[II.3.1	Das Tier wurde gegen die Afrikanische Pferdepest geimpft; diese Impfung wurde durchgeführt	
(3)entweder		[mehr als 12 Monate vor dem Versanddatum.]]	
(3)oder		[mehr als 60 Tage und weniger als 12 Monate vor dem Datum der Zulassung in den Teil des Hoheitsgebiets des Landes gemäß Nummer II.1.3 Buchstabe a, aus dem es versendet wird.]]	
(3)(7)oder	[II.3.1	Das Tier wurde aus einem der Statusgruppe F zugeordneten Land oder Teil des Hoheitsgebiets eines Landes versendet, und es wurde nicht mehr als 24 Monate und mindestens 40 Tage vor dem Eintreffen in der vektorgeschützten Quarantäne am (Datum einfügen) gegen die Afrikanische Pferdepest geimpft, indem gemäß den Herstellerangaben ein registrierter Impfstoff verabreicht wurde, der gegen die zirkulierenden Serotypen des Virus der Afrikanischen Pferdepest schützt.]	
	II.3.2	Das Tier wurde in den 60 Tagen vor dem Versand nicht gegen die Venezolanische Pferdeenzephalomyelitis geimpft und der Versand erfolgte	
(3)entweder		[aus einem Land, dessen gesamtes Hoheitsgebiet während mindestens zwei Jahren vor dem Versanddatum frei von der Venezolanischen Pferdeenzephalomyelitis war.]	
(3)(7)oder		[aus einem Teil des Hoheitsgebiets eines Landes, der der Statusgruppe C oder D zugeordnet ist und der mindestens die zwei Jahre vor dem Versanddatum frei von der Venezolanischen Pferdeenzephalomyelitis war, und die Venezolanische Pferdeenzephalomyelitis tritt in den anderen Teilen des Hoheitsgebiets auf; die Tiere wurden	

LAND	Zeitweilige Zulassung – registriertes Pferd	
	II.a Bezugsnr. der Bescheinigung	II.b Lokale Bezugsnummer
	<p>⁽³⁾<i>entweder</i> [mindestens 60 Tage und höchstens 12 Monate vor dem Versanddatum mit einer vollständigen Erstimpfung und einer Auffrischungsimpfung gemäß den Herstellerangaben gegen die Venezolanische Pferdeenzephalomyelitis geimpft und war mindestens 21 Tage vor dem Versanddatum in vektorgeschützter Quarantäne und in diesem Zeitraum klinisch gesund, wobei seine täglich gemessene Körpertemperatur stets innerhalb des normalen physiologischen Bereichs lag und alle Equiden in demselben Haltungsbetrieb, die einen Anstieg der täglich gemessenen Körpertemperatur aufwiesen, mit negativem Befund einem Bluttest zur Virusisolierung zum Nachweis der Venezolanischen Pferdeenzephalomyelitis unterzogen wurden.]]</p> <p>⁽³⁾<i>oder</i> [nicht gegen die Venezolanische Pferdeenzephalomyelitis geimpft und war mindestens 21 Tage in vektorgeschützter Quarantäne und in diesem Zeitraum klinisch gesund, wobei seine täglich gemessene Körpertemperatur stets innerhalb des normalen physiologischen Bereichs lag und alle Equiden in demselben Haltungsbetrieb, die einen Anstieg der täglich gemessenen Körpertemperatur aufwiesen, mit negativem Befund einem Bluttest zur Virusisolierung zum Nachweis der Venezolanischen Pferdeenzephalomyelitis unterzogen wurden; zudem wurde das zu versendende Tier mit negativem Befund einem Diagnostest auf Venezolanische Pferdeenzephalomyelitis unterzogen, der auf einer Probe beruhte, die frühestens 14 Tage nach der Einstellung in die vektorgeschützte Quarantäne entnommen wurde, und blieb bis zum Versand vor Vektorinsekten geschützt;]]</p> <p>⁽³⁾<i>oder</i> [einem Hämagglutinationshemmtest auf Venezolanische Pferdeenzephalomyelitis unterzogen, der in demselben Labor und am selben Tag durchgeführt wurde anhand von zwei im Abstand von 21 Tagen am (<i>Datum einfügen</i>) und am (<i>Datum einfügen</i>) entnommenen Proben, von denen die zweite in den 10 Tagen vor dem Versanddatum entnommen wurde, und bei dem der Antikörpertiter nicht anstieg; zudem wurde das Tier mit negativem Befund einem RT-PCR-Test (Reverse Transkriptase-Polymerase-Kettenreaktion) zum Nachweis des Genoms des Virus der Venezolanischen Pferdeenzephalomyelitis anhand einer Probe unterzogen, die innerhalb der 48 Stunden vor dem Versand am (<i>Datum einfügen</i>) entnommen wurde, und wurde vom Zeitpunkt der Probenahme für den RT-PCR-Test bis zum Verladen zum Versand durch eine Kombination aus der Anwendung zugelassener Insektenabwehrmittel und Insektizide auf dem Tier und Desinfektion der Stallung und des Transportmittels vor Vektorangriffen geschützt.]]</p>	
⁽³⁾ [II.3.3	<p>Bei dem Tier handelt es sich um einen unkastrierten männlichen Equiden, der älter als 180 Tage ist und</p> <p>⁽³⁾<i>entweder</i> [aus einem Land versendet wird, in dem die Equine Virale Arteritis (EVA) eine anzeigepflichtige Seuche ist, von der in den 6 Monaten vor dem Versanddatum keine Fälle amtlich gemeldet wurden.]]</p> <p>⁽³⁾<i>oder</i> [anhand einer Blutprobe, die am (<i>Datum einfügen</i>), d. h. in den 21 Tagen vor dem Versanddatum, entnommen wurde, mittels Virusneutralisationstest bei einer Serumverdünnung von 1:4 mit negativem Befund auf EVA untersucht wurde.]]</p> <p>⁽³⁾<i>oder</i> [anhand eines aliquoten Teils des Gesamtspermas, der am (<i>Datum einfügen</i>), d. h. in den 21 Tagen vor dem Versanddatum, gewonnen wurde, mittels Virusisolierungstest, Polymerasekettenreaktion (PCR) oder Echtzeit-PCR mit negativem Befund auf EVA untersucht wurde.]]</p> <p>⁽³⁾<i>oder</i> [unter amtstierärztlicher Aufsicht am (<i>Datum einfügen</i>) mit einem von der zuständigen Behörde zugelassenen Impfstoff gegen EVA geimpft wurde und gemäß den Herstellerangaben regelmäßig Auffrischungsimpfungen erhielt, wobei die Erstimpfung erfolgte</p> <p>⁽³⁾<i>entweder</i> [vor dem 1. Oktober 2018 an dem Tag, an dem eine Blutprobe entnommen wurde, die anschließend mittels Virusneutralisationstest bei einer Serumverdünnung von 1:4 mit negativem Befund auf EVA untersucht wurde.]]</p>	

LAND	Zeitweilige Zulassung – registriertes Pferd	
	II.a Bezugsnr. der Bescheinigung	II.b Lokale Bezugsnummer
	⁽³⁾ oder	[vor dem 1. Oktober 2018 während einer amtstierärztlich beaufsichtigten höchstens 15-tägigen Quarantäne, die an dem Tag begann, an dem eine Blutprobe entnommen wurde, die während dieser Quarantäne mittels Virusneutralisationstest bei einer Serumverdünnung von 1:4 mit negativem Befund auf EVA untersucht wurde.]]
	⁽³⁾ oder	[im Alter von 180 bis 270 Tagen während einer amtstierärztlich beaufsichtigten Quarantäne, während der das Tier einem Virusneutralisationstest auf EVA unterzogen wurde, der bei einer Serumverdünnung von 1:4 einen negativen Befund ergab oder der am gleichen Tag von demselben Labor anhand von zwei Blutproben, die in einem Abstand von mindestens 10 Tagen entnommen wurden, durchgeführt wurde und stabile oder abnehmende Titer ergab.]]
	⁽³⁾ oder	[nachdem das Tier einem Virusneutralisationstest auf EVA unterzogen wurde, der bei einer Serumverdünnung von 1:4 einen negativen Befund ergab und anhand einer Blutprobe durchgeführt wurde, die frühestens 7 Tage nach Beginn einer ununterbrochenen Quarantäne entnommen wurde, deren Dauer 21 Tage ab der Impfung betrug.]]
	⁽³⁾ oder	[im Alter von 180 bis 250 Tagen, nachdem das Tier einem Virusneutralisationstest auf EVA unterzogen wurde, der bei einer Serumverdünnung von 1:4 einen negativen Befund ergab oder der am gleichen Tag von demselben Labor anhand von zwei Blutproben, die in einem Abstand von mindestens 14 Tagen entnommen wurden, durchgeführt wurde und stabile oder abnehmende Titer ergab.]]
	⁽³⁾ oder	[mit negativem Befund einem Virusisolationstest, einer Polymerasekettenreaktion (PCR) oder einer Echtzeit-PCR auf EVA unterzogen wurde anhand eines aliquoten Teils des Gesamtspermas, der nach einer Blutprobe dieses Tieres gewonnen wurde, die am(Datum einfügen), d. h. in den 6 Monaten vor dem Versanddatum, entnommen worden war und bei einem Virusneutralisationstest auf EVA bei einer Serumverdünnung von mindestens 1:4 einen positiven Befund ergeben hatte.]]
	⁽³⁾ oder	[zuvor positiv auf Antikörper gegen das Virus der Equinen Arteritis getestet wurde oder gegen EVA geimpft wurde, und <ul style="list-style-type: none"> a) innerhalb von 6 Monaten vor dem Versanddatum an zwei aufeinanderfolgenden Tagen einer Testpaarung mit mindestens zwei Stuten unterzogen wurde, die während der 7 Tage davor und mindestens der 28 Tage danach in Isolation gehalten wurden und bei denen anhand einer zum Zeitpunkt der Testpaarung und einer mindestens 28 Tage danach entnommenen Blutprobe zwei serologische Tests auf EVA mit negativem Befund bei einer Serumverdünnung von 1:4 durchgeführt wurden, und b) anhand einer 21 Tage vor dem Versanddatum am ...(Datum einfügen) entnommenen Blutprobe einem Virusneutralisationstest auf EVA unterzogen wurde und zwar: <ul style="list-style-type: none"> ⁽³⁾entweder [mit positivem Befund bei einer Serumverdünnung von mindestens 1:4;]] ⁽³⁾oder [mit negativem Befund bei einer Serumverdünnung von 1:4;]]
	⁽³⁾ oder	[bei dem jegliche Anforderungen zur Untersuchung auf EVA oder Impfung gegen EVA durch die Rechtsvorschrift der Union (Verweis auf den geltenden Rechtsakt der Union einfügen) ausgesetzt wurden, mit der Begründung, dass das Tier zur Teilnahme an der in dem Rechtsakt genannten Pferdesportveranstaltung zeitweilig in die Union zugelassen und von anderen Equiden, die nicht an dieser Veranstaltung teilnehmen, getrennt gehalten wird, und dass jegliche Zuchtstätigkeit, einschließlich die Entnahme von Sperma, während des zeitweiligen Aufenthalts in der Union untersagt ist.]]
	⁽³⁾⁽⁷⁾ entweder	[II.3.4 Das Tier wird aus Island versendet, das amtlich bescheinigt frei von Ansteckender Blutarmut der Einhufer ist und wo es seit seiner Geburt dauerhaft gehalten wurde und nicht mit Equiden in Kontakt gekommen ist, die aus anderen Ländern nach Island verbracht wurden.]
	⁽³⁾ oder	[II.3.4 Das Tier wurde mit negativem Befund einem Agargel-Immundiffusionstest (ADIG- oder Coggins-Test) oder einem ELISA-Test auf Ansteckende Blutarmut der Einhufer anhand einer Blutprobe unterzogen, die am (Datum einfügen) entnommen wurde, wobei dieses Datum innerhalb <ul style="list-style-type: none"> ⁽³⁾entweder [eines Zeitraums von 90 Tagen vor dem Versanddatum aus einem der Statusgruppe A, B, C oder G zugeordneten Land oder Teil des Hoheitsgebiets eines Landes, liegt.]] ⁽³⁾oder [eines Zeitraums von 30 Tagen vor dem Versanddatum aus einem der Statusgruppe D, E oder F zugeordneten Land oder Teil des Hoheitsgebiets eines Landes, liegt.]]

LAND	Zeitweilige Zulassung – registriertes Pferd	
	II.a	II.b
	Bezugsnr. der Bescheinigung	Lokale Bezugsnummer
⁽³⁾ [II.3.5	Das Tier wird aus einem der Statusgruppe B oder E zugeordneten Land oder Teil des Hoheitsgebiets eines Landes oder aus Brasilien, China oder Thailand oder aus einem Land versendet, in dem in den 3 Jahren vor dem Versanddatum Fälle von Rotz gemeldet wurden, und es wurde mit negativem Befund einem Komplementbindungstest auf Rotz bei einer Serumverdünnung von 1:5 unterzogen, durchgeführt anhand einer am (Datum einfügen), d. h. in den 30 Tagen vor dem Versanddatum, entnommenen Blutprobe.]	
⁽³⁾ [II.3.6	Bei dem Tier handelt es sich um einen unkastrierten männlichen oder um einen weiblichen Equiden, der älter als 270 Tage ist; es wurde aus einem der Statusgruppe B, D, E oder F zugeordneten Land oder Teil des Hoheitsgebiets eines Landes oder aus China oder Thailand oder aus einem Land versendet, in dem in den 2 Jahren vor dem Versanddatum Fälle von Beschläuseuche gemeldet wurden, und es wurde mit negativem Befund einem Komplementbindungstest auf Beschläuseuche bei einer Serumverdünnung von 1:5 unterzogen, durchgeführt anhand einer am (Datum einfügen), d. h. in den 30 Tagen vor dem Versanddatum, entnommenen Blutprobe, und es wurde mindestens während der 30 Tage vor und nach dem Tag der Probenahme nicht zu Zuchtzwecken verwendet;]	
⁽³⁾⁽⁷⁾ [II.3.7	Das Tier wird aus einem der Statusgruppe C oder D zugeordneten Land oder Teil des Hoheitsgebiets eines Landes versendet; außerdem ^{(3)entweder} [wurden in dem Versandland oder dem Teil des Hoheitsgebiets des Versandlands mindestens in den 2 Jahren vor dem Versanddatum keine Fälle von Westlicher oder Östlicher Pferdeenzephalomyelitis amtlich gemeldet.]] ^{(3)oder} [wurde das Tier mit einer vollständigen Erstimpfung und einer Auffrischungsimpfung gemäß den Herstellerangaben innerhalb von 6 Monaten und mindestens 30 Tage vor dem Versanddatum mit einem Totimpfstoff gegen Westliche und Östliche Pferdeenzephalomyelitis geimpft, wobei die letzte Impfung am (Datum einfügen) erfolgte.]] ^{(3)oder} [wurde das Tier mindestens 21 Tage vor dem Versanddatum in vektorgeschützter Quarantäne gehalten und wurde während dieses Zeitraums durch dasselbe Labor und am selben Tag Hämagglutinationshemmtests auf Westliche und Östliche Pferdeenzephalomyelitis unterzogen ^{(3)entweder} [anhand einer Blutprobe, die am (Datum einfügen), d. h. in den 10 Tagen vor dem Versanddatum, entnommen wurde, mit negativem Befund.]]] ^{(3)oder} [anhand von zwei Blutproben, die im Abstand von 21 Tagen am (Datum einfügen) und am (Datum einfügen) entnommen wurden, wobei letztere innerhalb der 10 Tage vor dem Versanddatum entnommen wurde und kein Anstieg der Antikörpertiter festzustellen war.]]]	
⁽³⁾ [II.3.8	Das Tier wird aus einem der Statusgruppe G zugeordneten Land oder Teil des Hoheitsgebiets eines Landes oder aus einem Land versendet, in dem in einem Zeitraum von mindestens 2 Jahren vor dem Versanddatum Fälle von Japanischer Enzephalitis bei Equiden amtlich gemeldet wurden, und das Tier ^{(3)entweder} [stammt aus einem Haltungsbetrieb, um den in einem Umkreis von mindestens 30 km in den 21 Tagen vor dem Versanddatum keine Fälle von Japanischer Enzephalitis aufgetreten sind.]] ^{(3)oder} [war mindestens 21 Tage vor dem Versanddatum in vektorgeschützter Quarantäne und in diesem Zeitraum lag seine täglich gemessene Körpertemperatur stets innerhalb des normalen physiologischen Bereichs; zudem wurde es ^{(3)entweder} [einem Hämagglutinationshemmtest oder einem Virusneutralisationstest auf Japanische Enzephalitis unterzogen, der in demselben Labor und am selben Tag durchgeführt wurde anhand von zwei im Abstand von mindestens 14 Tagen am (Datum einfügen) und am (Datum einfügen) entnommenen Blutproben, wobei die zweite innerhalb von 10 Tagen vor dem Versanddatum entnommen wurde und der Antikörpertiter zwischen den beiden Proben nicht mehr als vierfach anstieg, und das Tier blieb bis zum Versand vor Vektorinsekten geschützt.]]]	