EUROPÄISCHE
KOMMISSION

Brüssel, den 14.7.2021
COM(2021) 557 final

ANNEXES 1 to 2

ANHÄNGE

des

Vorschlags für eine

Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates zur Änderung der Richtlinie (EU) 2018/2001 des Europäischen Parlaments und des Rates, der Verordnung (EU) 2018/1999 des Europäischen Parlaments und des Rates und der Richtlinie 98/70/EG des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Förderung von Energie aus erneuerbaren Quellen und zur Aufhebung der Richtlinie (EU) 2015/652 des Rates

{SEC(2021) 657 final} - {SWD(2021) 620 final} - {SWD(2021) 621 final} -
{SWD(2021) 622 final}

ANHANG I

Die Anhänge der Richtlinie (EU) 2018/2001 werden wie folgt geändert:

(1) In Anhang I wird die letzte Zeile der Tabelle gestrichen;

(2) der folgende Anhang Ia wird eingefügt:

„ANHANG Ia

NATIONALER ANTEIL VON ENERGIE AUS ERNEUERBAREN QUELLEN AM BRUTTOENDENERGIEVERBRAUCH IM WÄRME- UND KÄLTESEKTOR 2020-2030

	Erhöhung gegenüber dem Ausgangswert (in Prozentpunkten) (REF20/NECP)	**Resultierender Anteil erneuerbarer Energien im Wärme- und Kältesektor im Jahr 2030 in Prozentpunkten einschließlich Aufstockungen (Mindestwerte)**
Belgien	0,3 %	1,4 %
Bulgarien	0,9 %	1,4 %
Tschechische Republik	0,5 %	1,4 %
Dänemark	0,9 %	1,4 %
Deutschland	0,9 %	1,5 %
Estland	1,2 %	1,5 %
Irland	2,1 %	2,9 %
Griechenland	1,6 %	2,0 %
Spanien	1,1 %	1,4 %
Frankreich	1,4 %	1,8 %
Kroatien	0,7 %	1,4 %
Italien	1,2 %	1,6 %
Zypern	0,5 %	1,6 %
Lettland	0,8 %	1,0 %

Litauen	1,6 %	2,0 %
Luxemburg	2,0 %	2,7 %
Ungarn	0,9 %	1,5 %
Malta	0,5 %	1,5 %
Niederlande	0,7 %	1,4 %
Österreich	0,7 %	1,5 %
Polen	1,0 %	1,5 %
Portugal	1,0 %	1,4 %
Rumänien	0,6 %	1,4 %
Slowenien	0,7 %	1,4 %
Slowakei	0,3 %	1,4 %
Finnland	0,5 %	0,8 %
Schweden	0,3 %	0,6 %

(3) Anhang III erhält folgende Fassung:

ENERGIEGEHALT VON BRENNSTOFFEN

Brennstoff	Gewichtsspezifischer Energiegehalt (unterer Heizwert in MJ/kg)	Volumenspezifischer Energiegehalt (unterer Heizwert in MJ/l)
AUS BIOMASSE UND/ODER DURCH BIOMASSEVERARBEITUNG HERGESTELLTE BRENNSTOFFE		
Biopropan	46	24
Reines Pflanzenöl (durch Auspressen, Extraktion oder vergleichbare Verfahren aus Ölsaaten gewonnenes Öl, roh oder raffiniert, jedoch chemisch unverändert)	37	34
Biodiesel – Fettsäuremethylester (auf Grundlage von Öl aus Biomasse produzierter Methylester)	37	33
Biodiesel – Fettsäureethylester (auf Grundlage von Öl aus Biomasse produzierter Ethylester)	38	34

Biogas, das durch Reinigung Erdgasqualität erreichen kann	50	—
Hydriertes (thermochemisch mit Wasserstoff behandeltes) Öl aus Biomasse zur Verwendung als Dieselkraftstoffersatz	44	34
Hydriertes (thermochemisch mit Wasserstoff behandeltes) Öl aus Biomasse zur Verwendung als Ottokraftstoffersatz	45	30
Hydriertes (thermochemisch mit Wasserstoff behandeltes) Öl aus Biomasse zur Verwendung als Flugturbinenkraftstoffersatz	44	34
Hydriertes (thermochemisch mit Wasserstoff behandeltes) Öl aus Biomasse zur Verwendung als Flüssiggasersatz	46	24
(In einer Raffinerie mit fossilen Brennstoffen) gemeinsam verarbeitetes Öl aus Biomasse oder pyrolisierter Biomasse zur Verwendung als Dieselkraftstoffersatz	43	36
(In einer Raffinerie mit fossilen Brennstoffen) gemeinsam verarbeitetes Öl aus Biomasse oder pyrolisierter Biomasse zur Verwendung als Ottokraftstoffersatz	44	32
(In einer Raffinerie mit fossilen Brennstoffen) gemeinsam verarbeitetes Öl aus Biomasse oder pyrolisierter Biomasse zur Verwendung als Flugturbinenkraftstoffersatz	43	33
(In einer Raffinerie mit fossilen Brennstoffen) gemeinsam verarbeitetes Öl aus Biomasse oder pyrolisierter Biomasse zur Verwendung als Flüssiggasersatz	46	23
ERNEUERBARE BRENNSTOFFE, DIE AUS VERSCHIEDENEN ERNEUERBAREN QUELLEN PRODUZIERT WERDEN KÖNNEN, DARUNTER AUCH BIOMASSE		
Methanol aus erneuerbaren Quellen	20	16
Ethanol aus erneuerbaren Quellen	27	21
Propanol aus erneuerbaren Quellen	31	25
Butanol aus erneuerbaren Quellen	33	27

Fischer-Tropsch-Diesel (synthetischer/s Kohlenwasserstoff(gemisch) zur Verwendung als Dieselkraftstoffersatz)	44	34
Fischer-Tropsch-Ottokraftstoff (aus Biomasse produzierter/s synthetischer/s Kohlenwasserstoff(gemisch) zur Verwendung als Ottokraftstoffersatz)	44	33
Fischer-Tropsch-Flugturbinenkraftstoff (aus Biomasse produzierter/s synthetischer/s Kohlenwasserstoff(gemisch) zur Verwendung als Flugturbinenkraftstoffersatz)	44	33
Fischer-Tropsch-Flüssiggas (aus Biomasse hergestellter/s synthetischer/s Kohlenwasserstoff(gemisch) zur Verwendung als Flüssiggasersatz)	46	24
DME (Dimethylether)	28	19
Wasserstoff aus erneuerbaren Quellen	120	—
ETBE (auf der Grundlage von Ethanol produzierter Ethyl-Tertiär-Butylether)	36 (davon 37 % aus erneuerbaren Quellen)	27 (davon 37 % aus erneuerbaren Quellen)
MTBE (auf der Grundlage von Methanol produzierter Methyl-Tertiär-Butylether)	35 (davon 22 % aus erneuerbaren Quellen)	26 (davon 22 % aus erneuerbaren Quellen)
TAEE (auf der Grundlage von Ethanol produzierter Tertiär-Amyl-Ethyl-Ether)	38 (davon 29 % aus erneuerbaren Quellen)	29 (davon 29 % aus erneuerbaren Quellen)
TAME (auf der Grundlage von Methanol produzierter Tertiär-Amyl-Methyl-Ether)	36 (davon 18 % aus erneuerbaren Quellen)	28 (davon 18 % aus erneuerbaren Quellen)
THxEE (auf der Grundlage von Ethanol produzierter Tertiär-Hexyl-Ethyl-Ether)	38 (davon 25 % aus erneuerbaren Quellen)	30 (davon 25 % aus erneuerbaren Quellen)
THxME (auf der Grundlage von Methanol produzierter Tertiär-Hexyl-Methyl-Ether)	38 (davon 14 % aus erneuerbaren Quellen)	30 (davon 14 % aus erneuerbaren Quellen)
NICHT ERNEUERBARE BRENNSTOFFE		
Ottokraftstoff	43	32

Dieselkraftstoff	43	36
Wasserstoff aus nicht erneuerbaren Quellen	120	—

(4) Anhang IV wird wie folgt geändert:

a) Der Titel erhält folgende Fassung:

„**AUSBILDUNG UND ZERTIFIZIERUNG VON INSTALLATEUREN UND KONSTRUKTEUREN VON ANLAGEN IM BEREICH DER ERNEUERBAREN ENERGIEN**“

b) Der einleitende Satz und Nummer 1 erhalten folgende Fassung:

„Für die in Artikel 18 Absatz 3 genannten Zertifizierungssysteme und Ausbildungsprogramme gelten folgende Kriterien:

1. Das Zertifizierungsverfahren muss transparent und von den Mitgliedstaaten oder der von ihnen benannten Verwaltungsstelle klar festgelegt sein.“

c) Die folgenden Nummern 1a und 1b werden eingefügt:

„1a. Die von den Zertifizierungsstellen erteilten Zertifikate müssen klar festgelegt und für Arbeits- und Fachkräfte, die sich um eine Zertifizierung bemühen, leicht zu ermitteln sein.

1b. Das Zertifizierungsverfahren muss Installateure befähigen, hochwertige, zuverlässig funktionierende Anlagen zu installieren.“

d) Die Nummern 2 und 3 erhalten folgende Fassung:

„2. Die Zertifizierung von Installateuren von Biomasseanlagen, Wärmepumpen, oberflächennahen Geothermieanlagen, Photovoltaik- und Solarwärmeanlagen erfolgt mittels eines zugelassenen Ausbildungsprogramms oder durch eine zugelassene Ausbildungseinrichtung.

3. Die Zulassung des Ausbildungsprogramms bzw. der Ausbildungseinrichtung wird von den Mitgliedstaaten oder der von ihnen benannten Verwaltungsstelle vorgenommen. Die Zulassungsstelle gewährleistet, dass das von der Ausbildungseinrichtung angebotene Ausbildungsprogramm kontinuierlich und regional oder national flächendeckend angeboten wird.

Die Ausbildungseinrichtung muss über angemessene technische Anlagen zur Bereitstellung der praktischen Ausbildung verfügen; dazu gehören ausreichende Laboreinrichtungen oder entsprechende Anlagen für praktische Ausbildungsmaßnahmen.

Neben der Grundausbildung muss die Ausbildungseinrichtung kürzere, in Modulen organisierte Auffrischungs- und Fortbildungskurse anbieten, in denen die Installateure und Konstrukteure neue Kompetenzen erwerben und ihre Kenntnisse in verschiedenen Technologiebereichen sowie bei deren Kombinationen erweitern und diversifizieren können. Die Ausbildungseinrichtung muss dafür sorgen, dass die Ausbildungsinhalte an neue im Gebäudesektor, der Industrie und Landwirtschaft eingesetzte Technologien im Bereich der erneuerbaren Energien angepasst werden. Die

Ausbildungseinrichtungen müssen einschlägige erworbene Kenntnisse anerkennen.

Die Ausbildungsprogramme und -module müssen ein lebenslanges Lernen in Bezug auf Anlagen im Bereich der erneuerbaren Energien ermöglichen; sie müssen sowohl für die berufliche Erstausbildung als auch für Erwachsene, die sich um eine Umschulung oder neue Beschäftigung bemühen, geeignet sein.

Bei der Gestaltung der Ausbildungsprogramme ist darauf zu achten, dass sie den Erwerb von Qualifikationen für unterschiedliche Technologien und Lösungen unterstützen und eine eingeschränkte Spezialisierung auf eine bestimmte Marke oder Technologie vermieden wird. Ausbildungseinrichtungen können die Hersteller der betreffenden Geräte bzw. Systeme oder auch ein Institut oder Verband sein.“

e) Unter Nummer 6 Buchstabe c werden die folgenden Ziffern iv und v hinzugefügt:

„iv) Verständnis von Machbarkeits- und Auslegungsstudien;

v) im Fall von Erdwärmepumpen Kenntnisse zu Bohrtätigkeiten.“

(5) Anhang V Teil C wird wie folgt geändert:

a) Die Nummern 5 und 6 erhalten folgende Fassung:

„5. Die Emissionen bei der Gewinnung oder beim Anbau der Rohstoffe (e_{ec}) schließen die Emissionen des Gewinnungs- oder Anbauvorgangs selbst, beim Sammeln, Trocknen und Lagern der Rohstoffe, aus Abfällen und Leckagen sowie bei der Herstellung der zur Gewinnung oder zum Anbau verwendeten Chemikalien ein. Die CO_2-Bindung beim Anbau der Rohstoffe wird nicht berücksichtigt. Soweit verfügbar, können die disaggregierten Standardwerte für N2O-Bodenemissionen aus Teil D bei der Berechnung verwendet werden. Alternativ zu den tatsächlichen Werten können Durchschnittswerte auf der Grundlage lokaler landwirtschaftlicher Praktiken, die auf den Daten einer Gruppe landwirtschaftlicher Betriebe beruhen, berechnet werden.

6. Für die Zwecke der in Nummer 1 Buchstabe a genannten Berechnungen werden Treibhausgaseinsparungen infolge besserer landwirtschaftlicher Bewirtschaftungspraktiken (e_{sca}), wie infolge der Umstellung auf eine reduzierte Bodenbearbeitung oder eine Nullbodenbearbeitung, verbesserter Fruchtfolgen, der Nutzung von Deckpflanzen, einschließlich Bewirtschaftung der Ernterückstände, sowie des Einsatzes natürlicher Bodenverbesserer (z. B. Kompost, Rückstände der Mist-/Güllevergärung), nur dann berücksichtigt, wenn dies nicht mit dem Risiko negativer Auswirkungen auf die Biodiversität verbunden ist. Zudem sind zuverlässige und überprüfbare Nachweise dafür vorzulegen, dass mehr Kohlenstoff im Boden gebunden wurde oder dass vernünftigerweise davon auszugehen ist, dass dies in dem Zeitraum, in dem die betreffenden Rohstoffe angebaut wurden, der Fall war; dabei ist gleichzeitig jenen Emissionen Rechnung zu tragen, die aufgrund des vermehrten Einsatzes

von Dünger und Pflanzenschutzmitteln bei derartigen Praktiken entstehen[1].“

b) Nummer 15 wird gestrichen:

c) Nummer 18 erhält folgende Fassung:

„18. Für die Zwecke der Berechnung nach Nummer 17 sind die aufzuteilenden Emissionen e_{ec} + e_l + e_{sca} + die Bruchteile von e_p, e_{td}, e_{ccs} und e_{ccr}, die bis einschließlich zu dem Verfahrensschritt anfallen, bei dem ein Nebenprodukt produziert wird. Wurden in einem früheren Verfahrensschritt Emissionen Nebenprodukten zugewiesen, so wird für diese Zwecke anstelle der Gesamtemissionen der Bruchteil dieser Emissionen verwendet, der im letzten Verfahrensschritt dem Zwischenprodukt zugeordnet wird. Im Falle von Biogas und Biomethan werden sämtliche Nebenprodukte, die nicht unter Nummer 7 fallen, für die Zwecke der Berechnung berücksichtigt. Abfällen und Reststoffen werden keine Emissionen zugeordnet. Für die Zwecke der Berechnung wird der Energiegehalt von Nebenprodukten mit negativem Energiegehalt mit null angesetzt. Die Lebenszyklus-Treibhausgasemissionen von Abfällen und Reststoffen, einschließlich aller in Anhang IX genannten Abfälle und Reststoffe, werden bis zur Sammlung dieser Materialien mit null angesetzt, unabhängig davon, ob sie vor der Umwandlung ins Endprodukt zu Zwischenprodukten verarbeitet werden. Für nicht in Anhang IX aufgeführte Reststoffe, die sich für die Verwendung auf dem Nahrungs- oder Futtermittelmarkt eignen, wird die Menge der bei der Gewinnung, Ernte oder beim Anbau entstehenden Emissionen e_{ec} mit dem Wert angesetzt, den das engste Ersatzprodukt auf dem Nahrungs- und Futtermittelmarkt aufweist, das in der Tabelle in Teil D aufgeführt ist. Bei Biomasse-Brennstoffen, die in anderen Raffinerien als einer Kombination von Verarbeitungsbetrieben mit konventionellen oder Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen, die dem Verarbeitungsbetrieb Wärme und/oder Elektrizität liefern, hergestellt werden, ist die Analyseeinheit für die Zwecke der Berechnung nach Nummer 17 die Raffinerie.“

(6) Anhang VI Teil B wird wie folgt geändert:

a) Die Nummern 5 und 6 erhalten folgende Fassung:

„5. Die Emissionen bei der Gewinnung oder beim Anbau der Rohstoffe (e_{ec}) schließen die Emissionen des Gewinnungs- oder Anbauvorgangs selbst, beim Sammeln, Trocknen und Lagern der Rohstoffe, aus Abfällen und Leckagen sowie bei der Herstellung der zur Gewinnung oder zum Anbau verwendeten Chemikalien ein. Die CO_2-Bindung beim Anbau der Rohstoffe wird nicht berücksichtigt. Soweit verfügbar, können die disaggregierten Standardwerte für N2O-Bodenemissionen aus Teil D bei der Berechnung verwendet werden. Alternativ zu den tatsächlichen Werten können Durchschnittswerte auf der Grundlage lokaler landwirtschaftlicher

[1] Bei einem solchen Nachweis kann es sich um Messungen des Kohlenstoffs im Boden handeln, beispielsweise in Form einer ersten Messung vor dem Anbau und anschließender regelmäßiger Messungen im Abstand von mehreren Jahren. In diesem Fall würde für den Anstieg des Bodenkohlenstoffs, solange der zweite Messwert noch nicht vorliegt, anhand repräsentativer Versuche oder Bodenmodelle ein Schätzwert ermittelt. Ab der zweiten Messung würden die Messwerte als Grundlage dienen, um zu ermitteln, ob und in welchem Maß der Bodenkohlenstoff steigt.

Praktiken, die auf den Daten einer Gruppe landwirtschaftlicher Betriebe beruhen, berechnet werden.“

6. Für die Zwecke der in Nummer 1 Buchstabe a genannten Berechnungen werden Treibhausgaseinsparungen infolge besserer landwirtschaftlicher Bewirtschaftungspraktiken (e_{sca}), wie infolge der Umstellung auf eine reduzierte Bodenbearbeitung oder eine Nullbodenbearbeitung, verbesserter Fruchtfolgen, der Nutzung von Deckpflanzen, einschließlich Bewirtschaftung der Ernterückstände, sowie des Einsatzes natürlicher Bodenverbesserer (z. B. Kompost, Rückstände der Mist-/Güllevergärung), nur dann berücksichtigt, wenn dies nicht mit dem Risiko negativer Auswirkungen auf die biologische Vielfalt verbunden ist. Zudem sind zuverlässige und überprüfbare Nachweise dafür vorzulegen, dass mehr Kohlenstoff im Boden gebunden wurde oder dass vernünftigerweise davon auszugehen ist, dass dies in dem Zeitraum, in dem die betreffenden Rohstoffe angebaut wurden, der Fall war; dabei ist gleichzeitig jenen Emissionen Rechnung zu tragen, die aufgrund des vermehrten Einsatzes von Dünger und Pflanzenschutzmitteln bei derartigen Praktiken entstehen[2].“

b) Nummer 15 wird gestrichen:

c) Nummer 18 erhält folgende Fassung:

„18. Für die Zwecke der Berechnungen nach Nummer 17 sind die aufzuteilenden Emissionen $e_{ec} + e_l + e_{sca}$ + diejenigen Bruchteile von e_p, e_{td}, e_{ccs} und e_{ccr}, die bis einschließlich zu dem Verfahrensschritt anfallen, bei dem ein Nebenprodukt erzeugt wird. Wurden in einem früheren Verfahrensschritt Emissionen Nebenprodukten zugewiesen, so wird für diese Zwecke anstelle der Gesamtemissionen der Bruchteil dieser Emissionen verwendet, der im letzten Verfahrensschritt dem Zwischenprodukt zugeordnet wird.

Im Falle von Biogas und Biomethan werden sämtliche Nebenprodukte, die nicht unter Nummer 7 fallen, für die Zwecke der Berechnung berücksichtigt. Abfällen und Reststoffen werden keine Emissionen zugeordnet. Für die Zwecke der Berechnung wird der Energiegehalt von Nebenprodukten mit negativem Energiegehalt mit null angesetzt.

Die Lebenszyklus-Treibhausgasemissionen von Abfällen und Reststoffen, einschließlich aller in Anhang IX genannten Abfälle und Reststoffe, werden bis zur Sammlung dieser Materialien mit null angesetzt, unabhängig davon, ob sie vor der Umwandlung ins Endprodukt zu Zwischenprodukten verarbeitet werden. Für nicht in Anhang IX aufgeführte Reststoffe, die sich für die Verwendung auf dem Nahrungs- oder Futtermittelmarkt eignen, wird die Menge der bei der Gewinnung, Ernte oder beim Anbau entstehenden Emissionen e_{ec} mit dem Wert angesetzt, den das engste Ersatzprodukt auf dem Nahrungs- und

[2] Bei einem solchen Nachweis kann es sich um Messungen des Kohlenstoffs im Boden handeln, beispielsweise in Form einer ersten Messung vor dem Anbau und anschließender regelmäßiger Messungen im Abstand von mehreren Jahren. In diesem Fall würde für den Anstieg des Bodenkohlenstoffs, solange der zweite Messwert noch nicht vorliegt, anhand repräsentativer Versuche oder Bodenmodelle ein Schätzwert ermittelt. Ab der zweiten Messung würden die Messwerte als Grundlage dienen, um zu ermitteln, ob und in welchem Maß der Bodenkohlenstoff steigt.

Futtermittelmarkt aufweist, das in der Tabelle in Anhang V Teil D aufgeführt ist.

Bei Biomasse-Brennstoffen, die in anderen Raffinerien als einer Kombination von Verarbeitungsbetrieben mit konventionellen oder Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen, die dem Verarbeitungsbetrieb Wärme und/oder Elektrizität liefern, hergestellt werden, ist die Analyseeinheit für die Zwecke der Berechnung nach Nummer 17 die Raffinerie.“

(7) In Anhang VII wird in der Begriffsbestimmung von „Q_{usable}“ der Verweis auf Artikel 7 Absatz 4 durch einen Verweis auf Artikel 7 Absatz 3 ersetzt.

(8) Anhang IX wird wie folgt geändert:

(a) In Teil A erhält der einleitende Satz folgende Fassung:

„Rohstoffe zur Produktion von Biogas für den Verkehr und fortschrittlicher Biokraftstoffe:“

(b) In Teil B erhält der einleitende Satz folgende Fassung:

„Rohstoffe zur Produktion von Biokraftstoffen und Biogas für den Verkehr, deren Beitrag zur Zielvorgabe für die Treibhausgaseinsparungen gemäß Artikel 25 Absatz 1 Unterabsatz 1 Buchstabe a zu begrenzen ist:“

ANHANG II

Die Anhänge I, II, IV und V der Richtlinie 98/70/EG werden wie folgt geändert:

(1) Anhang I wird wie folgt geändert:

(a) Fußnote 1 erhält folgende Fassung:

„(1) Die Prüfverfahren sind die in EN 228:2012+A1:2017 genannten Verfahren. Die Mitgliedstaaten können gegebenenfalls die Analysemethoden verwenden, die in EN 228:2012+A1:2017 ersetzenden Normen genannt sind, wenn diese nachweislich mindestens den gleichen Genauigkeitsgrad wie die ersetzten Analysemethoden aufweisen."

(b) Fußnote 2 erhält folgende Fassung:

„(2) Die in der Spezifikation angegebenen Werte sind ‚tatsächliche Werte'. Bei der Festlegung ihrer Grenzwerte wurden die Bestimmungen der Norm EN ISO 4259-1:2017/A1:2021 ‚Mineralölerzeugnisse – Präzision von Messverfahren und Ergebnissen – Teil 1: Bestimmung der Präzisionsdaten von Prüfverfahren' angewendet, und bei der Festlegung eines Mindestwerts wurde eine Mindestdifferenz von 2 R über Null berücksichtigt (R = Reproduzierbarkeit). Die Ergebnisse der einzelnen Messungen werden auf Grundlage der in EN ISO 4259-2:2017/A1:2019 beschriebenen Kriterien ausgewertet."

(c) Fußnote 6 erhält folgende Fassung:

„(6) Andere Monoalkohole und Ether, deren Siedeendpunkt nicht höher liegt als in EN 228:2012 +A1:2017 angegeben."

(2) Anhang II wird wie folgt geändert:

(a) In der letzten Zeile der Tabelle „FAME-Gehalt – EN 14078" wird der Eintrag in der letzten Spalte („Grenzwerte", „Maximum"), „7,0", durch „10,0" ersetzt.

(b) Fußnote 1 erhält folgende Fassung:

„(1) Die Prüfverfahren sind die in EN 590:2013+A1:2017 genannten Verfahren. Die Mitgliedstaaten können gegebenenfalls die Analysemethoden verwenden, die in EN 590:2013+A1:2017 ersetzenden Normen genannt sind, wenn diese nachweislich mindestens den gleichen Genauigkeitsgrad wie die ersetzten Analysemethoden aufweisen."

(c) Fußnote 2 erhält folgende Fassung:

„(2) Die in der Spezifikation angegebenen Werte sind ‚tatsächliche Werte'. Bei der Festlegung ihrer Grenzwerte wurden die Bestimmungen der Norm EN ISO 4259-1:2017/A1:2021 ‚Mineralölerzeugnisse – Präzision von Messverfahren und Ergebnissen – Teil 1: Bestimmung der Präzisionsdaten von Prüfverfahren' angewendet, und bei der Festlegung eines Mindestwerts wurde eine Mindestdifferenz von 2 R über Null berücksichtigt (R = Reproduzierbarkeit). Die Ergebnisse der einzelnen Messungen werden auf Grundlage der in EN ISO 4259-2:2017/A1:2019 beschriebenen Kriterien ausgewertet."

(3) Die Anhänge IV und V werden gestrichen.