

# **Achtunddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes- Immissionsschutzgesetzes<sup>1,2</sup> (Verordnung zur Festlegung weiterer Bestimmungen zur Treibhausgasminderung bei Kraftstoffen - 38. BImSchV)**

38. BImSchV

Ausfertigungsdatum: 08.12.2017

Vollzitat:

"Verordnung zur Festlegung weiterer Bestimmungen zur Treibhausgasminderung bei Kraftstoffen vom 8. Dezember 2017 (BGBl. I S. 3892), die durch Artikel 1 der Verordnung vom 21. Mai 2019 (BGBl. I S. 742) geändert worden ist"

**Stand:** Geändert durch Art. 1 V v. 21.5.2019 I 742

1. Diese Verordnung dient der Umsetzung der Richtlinie (EU) 2015/652 des Rates vom 20. April 2015 zur Festlegung von Berechnungsverfahren und Berichterstattungspflichten gemäß der Richtlinie 98/70/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über die Qualität von Otto- und Dieselmotorkraftstoffen (ABl. L 107 vom 25.4.2015, S. 26) sowie der Richtlinie (EU) 2015/1513 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. September 2015 zur Änderung der Richtlinie 98/70/EG über die Qualität von Otto- und Dieselmotorkraftstoffen und zur Änderung der Richtlinie 2009/28/EG zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen (ABl. L 239 vom 15.9.2015, S. 1).
2. Notifiziert gemäß der Richtlinie (EU) 2015/1535 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. September 2015 über ein Informationsverfahren auf dem Gebiet der technischen Vorschriften und der Vorschriften für die Dienste der Informationsgesellschaft (ABl. L 241 vom 17.9.2015, S. 1).

## **Fußnote**

(+++ Textnachweis ab: 14.12.2017 +++)

(+++ Zur Anwendung vgl. § 21 +++)

(+++ Amtlicher Hinweis des Normgebers auf EG-Recht:

Umsetzung der

EURL 2015/652 (CELEX Nr: 32015L0652)

EURL 2015/1513 (CELEX Nr: 32015L1513)

EGRL 70/98 (CELEX Nr: 31998L0070) vgl. V v. 21.5.2019 I 742

EGRL 28/2009 (CELEX Nr: 32009L0028) vgl. V v. 21.5.2019 I 742

Notifizierung der

EURL 2015/1535 (CELEX Nr: 32015L1535) vgl. auch V v.  
21.5.2019 I 742+++)

## **Eingangsformel**

Auf Grund des § 37d Absatz 1 und des § 37d Absatz 2 Satz 1 Nummer 1 Buchstabe a, Nummer 6 bis 14 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, von denen § 37d Absatz 2 Satz 1 Nummer 1 Buchstabe a, Nummer 6, 7, 9 bis 12 und 14 durch Artikel 1 Nummer 7 Buchstabe b des Gesetzes vom 20. November 2014 (BGBl. I S. 1740) neu gefasst worden ist und § 37d Absatz 1 zuletzt durch Artikel 3 Nummer 2 Buchstabe a Doppelbuchstabe aa und bb und § 37d Absatz 2 Satz 1 Nummer 8 zuletzt durch Artikel 3 Nummer 2 Buchstabe b Doppelbuchstabe aa des Gesetzes vom 26. Juli 2016 (BGBl. I S. 1839) und § 37d Absatz 2 Satz 1 Nummer 13 zuletzt durch Artikel 3 Nummer 2 Buchstabe a Doppelbuchstabe bb des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771) geändert worden ist, verordnet die Bundesregierung nach Anhörung der beteiligten Kreise:

## **Inhaltsübersicht**

Teil 1

## Allgemeine Bestimmungen

- § 1 Anwendungsbereich
- § 2 Begriffsbestimmungen

## Teil 2

### Berechnung der Treibhausgasemissionen und weitere Optionen zur Erfüllung der Verpflichtung zur Minderung der Treibhausgasemissionen

#### Abschnitt 1

##### Allgemeine Bestimmungen zur Berechnung

- § 3 Basiswert
- § 4 Erweiterung der Definition der Biokraftstoffe
- § 4a Regelungen für die Verpflichtungsjahre 2019 bis 2021

#### Abschnitt 2

##### Straßenfahrzeuge mit Elektroantrieb

- § 5 Anrechnung von in Straßenfahrzeugen mit Elektroantrieb genutztem elektrischem Strom
- § 6 Energetische Menge des elektrischen Stroms aus öffentlich zugänglichen Ladepunkten
- § 7 Energetische Menge des elektrischen Stroms in anderen Fällen
- § 8 Mitteilung der energetischen Menge
- § 9 Nachweis durch den Verpflichteten

#### Abschnitt 3

##### Kraftstoffe fossilen Ursprungs

- § 10 Treibhausgasemissionen von fossilen Otto- und Dieselmotorkraftstoffen
- § 11 Treibhausgasemissionen von weiteren fossilen Kraftstoffen

#### Abschnitt 4

##### Biokraftstoffe

- § 12 Biogenes Flüssiggas
- § 12a Verflüssigtes Biomethan

## Teil 3

### Indirekte

#### Landnutzungsänderungen

- § 13 Obergrenze für konventionelle Biokraftstoffe
- § 14 Mindestanteil fortschrittlicher Kraftstoffe
- § 15 Nachweis der Einhaltung der Regelungen zu indirekten Landnutzungsänderungen

## Teil 4

### Berichtspflichten

- § 16 Berichte über in Verkehr gebrachte Kraftstoffe und Energieerzeugnisse
- § 17 Angabe des Ursprungs
- § 18 Angabe des Erwerbortes
- § 19 Sonderregelungen für kleine und mittlere Unternehmen

#### Teil 5 Zuständigkeit

- § 20 Zuständige Stellen

#### Teil 6 Übergangs- und Schlussbestimmungen

- § 21 Übergangsbestimmung
- § 22 Inkrafttreten
- Anlage 1 Rohstoffe für die Herstellung von Biokraftstoffen nach § 2 Absatz 6 Nummer 1
- Anlage 2 Treibhausgasemissionen fossiler Kraftstoffe
- Anlage 3 Anpassungsfaktoren für die Antriebseffizienz
- Anlage 4 Rohstoffe für die Herstellung von Biokraftstoffen nach § 1 Absatz 2

### **Teil 1 Allgemeine Bestimmungen**

#### **§ 1 Anwendungsbereich**

(1) Diese Verordnung regelt Modalitäten zur Erfüllung der Verpflichtung zur Minderung der Treibhausgasemissionen nach § 37a Absatz 1 Satz 1 und 2 in Verbindung mit § 37a Absatz 4 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes und zu den Berichtspflichten nach § 37f des Bundes-Immissionsschutzgesetzes.

(2) Die Verordnung dient auch dazu, den Anteil erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch im Verkehrssektor bis zum Jahr 2020 auf mindestens 10 Prozent zu erhöhen. Für die Zwecke dieses Absatzes gilt Folgendes:

1. Bei der Berechnung des Endenergieverbrauchs im Verkehrssektor werden nur Ottokraftstoff, Diesellochstoff, im Straßenverkehr und im Schienenverkehr verbrauchter Biokraftstoff und Elektrizität, einschließlich der Elektrizität, die für die Herstellung von im Verkehrssektor eingesetzten flüssigen oder gasförmigen erneuerbaren Kraftstoffen nicht biogenen Ursprungs verwendet wird, berücksichtigt.
2. Bei der Berechnung des Zählers, das heißt der Menge der im Verkehrssektor verbrauchten Energie aus erneuerbaren Quellen, werden alle Arten von Energie aus erneuerbaren Quellen, die bei allen Verkehrsträgern verbraucht werden, berücksichtigt.
3. Bei der Berechnung des Beitrags von Elektrizität, die aus erneuerbaren Energiequellen erzeugt und in allen Arten von Fahrzeugen mit Elektroantrieb und bei der Herstellung von im Verkehrssektor eingesetzten flüssigen oder gasförmigen erneuerbaren Kraftstoffen nicht biogenen Ursprungs verbraucht wird, wird der durchschnittliche Anteil von Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen in der Bundesrepublik Deutschland, gemessen zwei Jahre vor dem jeweiligen Jahr, zugrunde gelegt. Darüber hinaus wird bei der Berechnung der Elektrizitätsmenge, die aus erneuerbaren Energiequellen erzeugt und im elektrifizierten Schienenverkehr verbraucht wird, dieser Verbrauch als der 2,5fache Energiegehalt der zugeführten Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen angesetzt. Bei der Berechnung der Elektrizitätsmenge, die aus erneuerbaren Energiequellen erzeugt und in Straßenfahrzeugen mit Elektroantrieb verbraucht wird, wird dieser Verbrauch als der fünffache Energiegehalt der zugeführten Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen angesetzt.

4. Bei der Berechnung der Biokraftstoffe im Zähler darf der Anteil von Energie aus Biokraftstoffen, die aus Getreide und sonstigen Kulturpflanzen mit hohem Stärkegehalt, Zuckerpflanzen, Ölpflanzen und aus als Hauptkulturen vorrangig für die Energiegewinnung auf landwirtschaftlichen Flächen angebauten Pflanzen hergestellt werden, höchstens 6,5 Prozent des Endenergieverbrauchs im Verkehrssektor im Jahr 2020 betragen. Biokraftstoffe, die aus den in den Anlagen 1 und 4 aufgeführten Rohstoffen hergestellt werden, werden nicht auf diesen Grenzwert angerechnet.
5. Biokraftstoffe, die aus den in den Anlagen 1 und 4 aufgeführten Rohstoffen hergestellt werden, werden für die Zwecke der Einhaltung des in Satz 1 genannten Ziels mit dem Doppelten ihres Energiegehalts angerechnet.

## § 2 Begriffsbestimmungen

(1) Stromanbieter ist jedes Energieversorgungsunternehmen im Sinne des § 3 Nummer 18 des Energiewirtschaftsgesetzes vom 7. Juli 2005 (BGBl. I S. 1970, 3621), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 6 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808; 2018 I S. 472) geändert worden ist, das elektrischen Strom an Letztverbraucher liefert.

(2) Ein Straßenfahrzeug mit Elektroantrieb ist ein reines Batterieelektrofahrzeug oder ein von außen aufladbares Hybridelektrofahrzeug im Sinne des § 2 Nummer 1 der Ladesäulenverordnung vom 9. März 2016 (BGBl. I S. 457), die durch Artikel 1 der Verordnung vom 1. Juni 2017 (BGBl. I S. 1520) geändert worden ist, in der jeweils geltenden Fassung.

(3) Ein reines Batterieelektrofahrzeug ist ein Kraftfahrzeug im Sinne des § 2 Nummer 2 der Ladesäulenverordnung.

(4) Konventionelle Biokraftstoffe sind Biokraftstoffe, die hergestellt worden sind aus

1. Getreide und sonstigen Kulturpflanzen mit hohem Stärkegehalt,
2. Zuckerpflanzen,
3. Ölpflanzen und
4. Pflanzen, die als Hauptkulturen vorrangig für die Energiegewinnung auf landwirtschaftlichen Flächen angebaut werden.

Kraftstoffe nach Absatz 6 sind keine konventionellen Biokraftstoffe.

(5) Erneuerbare Energien sind

1. Wasserkraft einschließlich der Wellen-, Gezeiten-, Salzgradienten- und Strömungsenergie,
2. Windenergie,
3. solare Strahlungsenergie,
4. Geothermie,
5. Energie aus Biomasse einschließlich Biogas, Biomethan, Deponiegas und Klärgas sowie aus dem biologisch abbaubaren Anteil von Abfällen aus Haushalten und Industrie.

(6) Fortschrittliche Kraftstoffe sind

1. Biokraftstoffe, die aus den in Anlage 1 genannten Rohstoffen hergestellt wurden,
2. erneuerbare Kraftstoffe nicht-biogenen Ursprungs im Sinne von Anlage 1 Buchstabe a und b der Verordnung zur Anrechnung von strombasierten Kraftstoffen und mitverarbeiteten biogenen Ölen auf die Treibhausgasquote vom 15. Mai 2017 (BGBl. I S. 1195),
3. Kraftstoffe, die mit CO<sub>2</sub>-Abscheidung und -Verwendung hergestellt wurden, sofern die zur Herstellung verwendete Energie aus erneuerbaren Energien stammt,
4. Kraftstoffe, die aus Bakterien hergestellt wurden, sofern die zur Herstellung verwendete Energie aus erneuerbaren Energien stammt.

(7) Kulturpflanzen mit hohem Stärkegehalt sind Pflanzen, unter die überwiegend Getreide ungeachtet dessen, ob nur die Körner verwendet werden oder die gesamte Pflanze verwendet wird, Knollen- und Wurzelfrüchte fallen.

- (8) Lignozellulosehaltiges Material ist Material, das aus Lignin, Zellulose und Hemizellulose besteht.
- (9) Zellulosehaltiges Non-Food-Material ist Material, das überwiegend aus Zellulose und Hemizellulose besteht und einen niedrigeren Lignin-Gehalt als lignozellulosehaltiges Material aufweist.
- (10) API-Grad ist eine Maßeinheit für die Dichte von Rohöl. Der API-Grad wird mit dem Testverfahren D287-12b der American Society for Testing and Materials gemessen.
- (11) Konventionelles Rohöl ist jeder Raffinerierohstoff, der
1. in einer Lagerstättenformation am Ursprungsort einen API-Grad von mehr als 10 aufweist, und
  2. nicht unter die Definition des KN-Codes 2714 gemäß Anhang I der Verordnung (EWG) Nr. 2658/87 des Rates vom 23. Juli 1987 über die zolltarifliche und statistische Nomenklatur sowie den Gemeinsamen Zolltarif (ABl. L 256 vom 7.9.1987, S. 1; L 341 vom 3.12.1987, S. 38; L 378 vom 31.12.1987, S. 120; L 130 vom 26.5.1988, S. 42; L 151 vom 8.6.2016, S. 22), die zuletzt durch die Durchführungsverordnung (EU) 2017/1344 (ABl. L 186 vom 19.7.2017, S. 3) geändert worden ist, fällt.
- (12) Naturbitumen ist jede Quelle für Raffinerierohstoffe,
1. die in einer Lagerstättenformation am Förderort einen API-Grad von höchstens 10 aufweist,
  2. die eine Viskosität im jährlichen Durchschnitt bei Lagerstättentemperatur hat, die höher ist als die durch die Gleichung  $\text{Viskosität (in Centipoise)} = 518,98 \cdot e^{-0,038 \cdot T}$  berechnete Viskosität; wobei T die Temperatur in Grad Celsius ist,
  3. die unter die Definition für bituminöse Sande des KN-Codes 2714 gemäß der Verordnung (EWG) Nr. 2658/87 fällt und
  4. die durch Bergbau oder thermisch unterstützte Schwerkraftdrainage erschlossen wird, wobei die Wärmeenergie hauptsächlich aus anderen Quellen als der Rohstoffquelle selbst gewonnen wird.
- (13) Ölschiefer ist jede Quelle für Raffinerierohstoffe,
1. die sich am Förderort innerhalb einer Felsformation befand,
  2. die festes Kerogen enthält,
  3. die unter die Definition für ölhaltigen Schiefer des KN-Codes 2714 gemäß der Verordnung (EWG) Nr. 2658/87 fällt und
  4. die durch Bergbau oder thermisch unterstützte Schwerkraftdrainage erschlossen wird.

## **Teil 2**

### **Berechnung der Treibhausgasemissionen und weitere Optionen zur Erfüllung der Verpflichtung zur Minderung der Treibhausgasemissionen**

#### **Abschnitt 1**

#### **Allgemeine Bestimmungen zur Berechnung**

##### **§ 3 Basiswert**

Der Basiswert nach § 37a Absatz 4 Satz 4 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes wird auf 94,1 Kilogramm Kohlenstoffdioxid-Äquivalent pro Gigajoule festgelegt.

##### **§ 4 Erweiterung der Definition der Biokraftstoffe**

(1) Zusätzlich zu den Biokraftstoffen nach § 37b Absatz 1 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes sind Energieerzeugnisse, die aus den in Anlage 1 genannten Rohstoffen hergestellt wurden, Biokraftstoffe.

(2) Energieerzeugnisse, die anteilig aus den in Anlage 1 genannten Rohstoffen hergestellt wurden, gelten in Höhe dieses Anteils als Biokraftstoffe.

(3) Hiervon unberührt bleiben die Anforderungen an Biokraftstoffe, die nach der Biokraftstoff-Nachhaltigkeitsverordnung vom 30. September 2009 (BGBl. I S. 3182), die zuletzt durch Artikel 2 der Verordnung vom 4. April 2016 (BGBl. I S. 590) geändert worden ist, in der jeweils geltenden Fassung zu erfüllen sind.

#### **§ 4a Regelungen für die Verpflichtungsjahre 2019 bis 2021**

(1) Abweichend von § 37a Absatz 6 Satz 5 und Absatz 8 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes können Treibhausgasemissionen, die den nach § 37a Absatz 4 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes festgelegten Prozentsatz im Verpflichtungsjahr 2019 übersteigen, nicht auf den Prozentsatz des Verpflichtungsjahres 2020 angerechnet werden.

(2) Auf Antrag des Verpflichteten wird die Übererfüllung im Verpflichtungsjahr 2019 auf den Prozentsatz des Verpflichtungsjahres 2021 angerechnet. § 37a Absatz 6 Satz 5 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes gilt für diese Anrechnung entsprechend. Der Antrag ist bis zum 15. April 2020 zu stellen.

### **Abschnitt 2**

## **Straßenfahrzeuge mit Elektroantrieb**

### **§ 5 Anrechnung von in Straßenfahrzeugen mit Elektroantrieb genutztem elektrischem Strom**

(1) Elektrischer Strom, der im Verpflichtungsjahr gemäß § 37a Absatz 1 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes von Letztverbrauchern nachweislich zur Verwendung in Straßenfahrzeugen mit Elektroantrieb aus dem Netz entnommen wurde, kann auf die Erfüllung der Verpflichtung zur Minderung der Treibhausgasemissionen angerechnet werden, sofern die Entnahme im Steuergebiet des Stromsteuergesetzes vom 24. März 1999 (BGBl. I S. 378; 2000 I S. 147), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 27. August 2017 (BGBl. I S. 3299) geändert worden ist, erfolgte. Dritter im Sinne des § 37a Absatz 6 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes ist in diesem Fall der Stromanbieter.

(2) Die Treibhausgasemissionen des elektrischen Stroms werden berechnet durch Multiplikation der energetischen Menge des zur Verwendung in den Straßenfahrzeugen mit Elektroantrieb entnommenen Stroms mit dem Wert für die durchschnittlichen Treibhausgasemissionen pro Energieeinheit des Stroms in Deutschland und dem Anpassungsfaktor für die Antriebseffizienz nach Anlage 3.

(3) Der Wert der durchschnittlichen Treibhausgasemissionen pro Energieeinheit des Stroms in Deutschland wird von der nach § 20 Absatz 1 zuständigen Stelle jährlich auf Basis geeigneter internationaler Normen ermittelt und bis zum 31. Oktober für das darauffolgende Verpflichtungsjahr im Bundesanzeiger bekanntgegeben.

(4) Für die Anrechnung des elektrischen Stroms nach Absatz 1 gilt § 37a Absatz 4 Satz 3 und 5, Absatz 6 bis 8 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes entsprechend, soweit sich aus den Regelungen der Absätze 1 bis 3 sowie der §§ 6 und 7 nichts anderes ergibt.

### **§ 6 Energetische Menge des elektrischen Stroms aus öffentlich zugänglichen Ladepunkten**

(1) Der Stromanbieter führt für jedes Verpflichtungsjahr Aufzeichnungen über die einzelnen öffentlich zugänglichen Ladepunkte im Sinne von § 2 Nummer 9 der Ladesäulenverordnung unter Angabe

1. des genauen Standortes, an dem sich der Ladepunkt befindet,
2. der energetischen Menge des zur Verwendung in Straßenfahrzeugen mit Elektroantrieb entnommenen Stroms in Megawattstunden und
3. des Zeitraums, in dem die Strommenge entnommen wurde, sofern der Zeitraum nicht das gesamte Verpflichtungsjahr umfasst.

(2) Der Stromanbieter fügt bei Aufbau und Außerbetriebnahme von Ladepunkten den Aufzeichnungen die Anzeige des Ladepunktbetreibers gegenüber der Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen gemäß § 5 Absatz 1 der Ladesäulenverordnung bei. Für bereits bestehende Ladepunkte ist die Anzeige, die zum Zeitpunkt des Aufbaus gegenüber der Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen abgegeben wurde, beizufügen.

### **§ 7 Energetische Menge des elektrischen Stroms in anderen Fällen**

(1) Die Anrechnung von Strom, der nicht über öffentlich zugängliche Ladepunkte entnommen wurde, auf die Erfüllung der Verpflichtung zur Minderung der Treibhausgasemissionen ist nur dann möglich, sofern dieser Strom für reine Batterieelektrofahrzeuge genutzt wurde und ein Schätzwert nach Absatz 3 bekanntgegeben wurde.

(2) Der Stromanbieter führt Aufzeichnungen über Stromkunden, auf die nachweislich ein reines Batterieelektrofahrzeug zugelassen ist. Als Nachweis gilt eine gemäß § 11 Absatz 1 Satz 1 der Fahrzeug-Zulassungsverordnung vom 3. Februar 2011 (BGBl. I S. 139), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 31. Juli 2017 (BGBl. I S. 3090) geändert worden ist, ausgefertigte und vom Stromkunden als Kopie vorgelegte Zulassungsbescheinigung Teil I des reinen Batterieelektrofahrzeugs. Spätestens nach Ablauf von drei Jahren ist eine Kopie der aktuellen Zulassungsbescheinigung Teil I als Nachweis erforderlich. Der Stromanbieter bewahrt die Kopien der Zulassungsbescheinigungen Teil I für die Dauer von fünf Jahren auf. Sofern das reine Batterieelektrofahrzeug nicht auf den Stromkunden zugelassen ist, führt der Stromanbieter zusätzlich einen Nachweis darüber, dass der Halter des reinen Batterieelektrofahrzeugs im Privathaushalt des Stromkunden lebt. Die Sätze 3 und 4 gelten für diese Nachweise entsprechend.

(3) Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit gibt den Schätzwert der anrechenbaren energetischen Menge elektrischen Stroms für ein reines Batterieelektrofahrzeug im Bundesanzeiger bekannt. Der Schätzwert basiert auf aktuellen Daten über den durchschnittlichen Stromverbrauch von reinen Batterieelektrofahrzeugen in Deutschland.

(4) Die energetische Menge des im jeweiligen Verpflichtungsjahr nach § 5 anrechenbaren elektrischen Stroms ergibt sich durch die Multiplikation der Zahl der reinen Batterieelektrofahrzeuge, die nach Absatz 2 zu den Kunden des Stromanbieters gerechnet werden, mit dem Schätzwert.

### **§ 8 Mitteilung der energetischen Menge**

(1) Der Stromanbieter teilt der nach § 20 Absatz 1 zuständigen Stelle die energetischen Mengen des elektrischen Stroms, der nach § 6 zur Verwendung in Straßenfahrzeugen mit Elektroantrieb und nach § 7 zur Verwendung in reinen Batterieelektrofahrzeugen im jeweiligen Verpflichtungsjahr entnommen wurde, bis zum 28. Februar des Folgejahres mit. Die nach § 20 Absatz 1 zuständige Stelle kann verlangen, dass der Stromanbieter innerhalb einer angemessenen Frist die in den §§ 6 und 7 genannten Unterlagen zur Prüfung vorlegt. Sie prüft anhand dieser Unterlagen, ob die Voraussetzungen für die Anrechnung erfüllt sind.

(2) Die nach § 20 Absatz 1 zuständige Stelle stellt dem Stromanbieter eine Bescheinigung über die mitgeteilte energetische Menge elektrischen Stroms aus. In der Bescheinigung sind die energetische Menge des elektrischen Stroms in Megawattstunden und die nach § 5 Absatz 2 errechneten Treibhausgasemissionen in Kilogramm CO<sub>2</sub>-Äquivalent angegeben. Die Bescheinigung kann auf Antrag des Stromanbieters in mehrere Teilbescheinigungen aufgeteilt werden.

(3) Die nach § 20 Absatz 1 zuständige Stelle kann Näheres zum Format und zur Art und Weise der Datenübermittlung im Bundesanzeiger bekanntgeben.

### **§ 9 Nachweis durch den Verpflichteten**

(1) Im Zusammenhang mit der Mitteilung nach § 37c Absatz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes sind vom Verpflichteten folgende Unterlagen vorzulegen:

1. Bescheinigungen über die mitgeteilte Strommenge nach § 8 Absatz 2 und
2. eine Erklärung des Stromanbieters, der den elektrischen Strom abgegeben hat, dass die jeweilige Strommenge nicht anderweitig zur Erfüllung der Verpflichtung zur Minderung der Treibhausgasemissionen verwendet wurde.

§ 37c Absatz 1 Satz 1, Satz 3 bis 6, Absatz 3 Satz 4 und 5 und Absatz 5 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes gilt entsprechend, soweit sich aus den Regelungen des Satzes 1 sowie der §§ 5 bis 8 nichts anderes ergibt.

(2) Die Anrechnung elektrischen Stroms auf die Erfüllung der Verpflichtung zur Minderung der Treibhausgasemissionen setzt voraus, dass die entsprechenden Mengen in der Mitteilung nach § 37c Absatz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes enthalten sind. § 37c Absatz 3 Satz 1 bis 3 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes ist nicht anzuwenden.

## **Abschnitt 3**

## **Kraftstoffe fossilen Ursprungs**

### **§ 10 Treibhausgasemissionen von fossilen Otto- und Dieseldieselkraftstoffen**

(1) Abweichend von § 37a Absatz 4 Satz 5 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes berechnen sich die Treibhausgasemissionen fossiler Ottokraftstoffe durch Multiplikation der vom Verpflichteten in Verkehr gebrachten energetischen Menge fossiler Ottokraftstoffe mit dem Wert 93,3 Kilogramm Kohlenstoffdioxid-Äquivalent pro Gigajoule.

(2) Abweichend von § 37a Absatz 4 Satz 5 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes berechnen sich die Treibhausgasemissionen fossiler Dieseldieselkraftstoffe durch Multiplikation der vom Verpflichteten in Verkehr gebrachten energetischen Menge fossiler Dieseldieselkraftstoffe mit dem Wert 95,1 Kilogramm Kohlenstoffdioxid-Äquivalent pro Gigajoule.

### **§ 11 Treibhausgasemissionen von weiteren fossilen Kraftstoffen**

(1) Die Verpflichtung zur Minderung der Treibhausgasemissionen kann auch durch Inverkehrbringen von in Anlage 2 genannten fossilen Kraftstoffen erfüllt werden. Als Inverkehrbringen gilt die Versteuerung nach § 2 Absatz 1 Nummer 1, 4, 7 oder 8 oder Absatz 2 des Energiesteuergesetzes vom 15. Juli 2006 (BGBl. I S. 1534; 2008 I S. 660, 1007), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 27. August 2017 (BGBl. I S. 3299) geändert worden ist, in der jeweils geltenden Fassung. Soweit Kraftstoffe nach Anlage 2 keine Energieerzeugnisse nach § 1 Absatz 2 und 3 des Energiesteuergesetzes sind, gelten sie durch Abgabe an den Letztverbraucher zur Verwendung im Straßenverkehr im Sinne des § 37a Absatz 1 Satz 1 und 2 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes als in den Verkehr gebracht. In diesem Fall ist Verpflichteter oder Dritter im Sinne des § 37a Absatz 6 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes die Person, in deren Name und auf deren Rechnung die Abgabe an den Letztverbraucher erfolgt.

(2) Die Treibhausgasemissionen der fossilen Kraftstoffe nach Absatz 1 berechnen sich durch Multiplikation der vom Verpflichteten in Verkehr gebrachten energetischen Menge des jeweiligen Kraftstoffs auf Basis des nach § 37b Absatz 9 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes bekanntgegebenen Energiegehalts für den unteren Heizwert mit dem in Anlage 2 genannten Wert für dessen Treibhausgasemissionen in Kohlenstoffdioxid-Äquivalent pro Gigajoule und dem jeweils geltenden Anpassungsfaktor für die Antriebseffizienz nach Anlage 3.

(3) Für die Anrechnung der fossilen Kraftstoffe nach Absatz 1 gelten die Regelungen des § 37a Absatz 4 Satz 3, 5, 6, 9 und 10, Absatz 6 bis 8 sowie des § 37c Absatz 1 Satz 1, 3 bis 6, Absatz 3 Satz 4 und 5 und Absatz 5 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes entsprechend, soweit sich aus den Regelungen der Absätze 1 und 2 nichts anderes ergibt.

(4) Im Fall von Absatz 1 Satz 3 und 4 hat der Verpflichtete durch geeignete Aufzeichnungen für das jeweilige Verpflichtungsjahr die Art und zugehörige Menge der von ihm in Verkehr gebrachten Kraftstoffe nachzuweisen. Der Verpflichtete hat dabei insbesondere die Art und zugehörige Menge sowie die Treibhausgasemissionen der von ihm in Verkehr gebrachten Kraftstoffe zu erfassen. Auf Grundlage der Aufzeichnungen muss es einem sachverständigen Dritten innerhalb einer angemessenen Frist möglich sein, die Grundlagen für die Berechnung der Treibhausgasemissionen festzustellen.

## **Abschnitt 4 Biokraftstoffe**

### **§ 12 Biogenes Flüssiggas**

(1) Die Verpflichtung zur Minderung der Treibhausgasemissionen kann auch erfüllt werden durch Inverkehrbringen von nach § 2 Absatz 1 Nummer 8 oder Absatz 2 Nummer 2 des Energiesteuergesetzes versteuerten Flüssiggasen,

1. die ganz oder anteilig aus Biomasse im Sinne der Biomasseverordnung vom 21. Juni 2001 (BGBl. I S. 1234), die zuletzt durch Artikel 8 des Gesetzes vom 13. Oktober 2016 (BGBl. I S. 2258) geändert worden ist, in der jeweils geltenden Fassung, in Verbindung mit § 4, hergestellt wurden und
2. deren Eigenschaften mindestens den Anforderungen an Flüssiggaskraftstoff nach § 7 der Verordnung über die Beschaffenheit und die Auszeichnung der Qualitäten von Kraft- und Brennstoffen vom 8. Dezember 2010 (BGBl. I S. 1849), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 1. Dezember 2014 (BGBl. I S. 1890) geändert worden ist, in der jeweils geltenden Fassung, entsprechen.



(2) Flüssiggaskraftstoff, der anteilig aus Biomasse hergestellt wurde, gilt in Höhe dieses Anteils als Biokraftstoff.

### **§ 12a Verflüssigtes Biomethan**

(1) Die Verpflichtung zur Minderung der Treibhausgasemissionen kann auch erfüllt werden durch Inverkehrbringen von nach § 2 Absatz 1 Nummer 7 oder Absatz 2 Nummer 1 des Energiesteuergesetzes versteuertem verflüssigtem Biomethan,

1. das ganz oder anteilig aus Biomasse im Sinne der Biomasseverordnung in Verbindung mit § 4 hergestellt wurde und
2. wenn dessen Eigenschaften mindestens den Anforderungen an Erdgas und Biogas als Kraftstoffe nach § 8 der Verordnung über die Beschaffenheit und die Auszeichnung der Qualitäten von Kraft- und Brennstoffen vom 8. Dezember 2010 (BGBl. I S. 1849), die durch Artikel 8 Absatz 1 der Verordnung vom 2. Mai 2013 (BGBl. I S. 1021) geändert worden ist, in der jeweils geltenden Fassung entsprechen.

(2) Verflüssigtes Biomethan, das anteilig aus Biomasse hergestellt wurde, gilt in Höhe dieses Anteils als Biokraftstoff.

## **Teil 3 Indirekte Landnutzungsänderungen**

### **§ 13 Obergrenze für konventionelle Biokraftstoffe**

(1) Sofern in einem Verpflichtungsjahr der energetische Anteil der konventionellen Biokraftstoffe, die auf die Erfüllung der Verpflichtung zur Minderung der Treibhausgasemissionen angerechnet werden sollen und bei denen die Voraussetzungen für eine Anrechnung vorliegen, 6,5 Prozent übersteigt, wird für die Treibhausgasemissionen der diesen Anteil übersteigenden konventionellen Biokraftstoffe der Basiswert zugrunde gelegt. Im Fall von biogenem Flüssiggas wird abweichend von Satz 1 anstelle des Basiswertes der Wert nach Anlage 2 Buchstabe a zugrunde gelegt. Im Fall von Biomethan wird abweichend von Satz 1 anstelle des Basiswertes der Wert nach Anlage 2 Buchstabe b zugrunde gelegt. Im Fall von verflüssigtem Biomethan nach § 12a wird abweichend von Satz 1 anstelle des Basiswertes der Wert nach Anlage 2 Buchstabe c zugrunde gelegt.

(2) Die Obergrenze nach Absatz 1 bezieht sich prozentual auf die energetische Menge der bei der Berechnung des Referenzwertes nach § 37a Absatz 4 Satz 3 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes zu berücksichtigenden Kraftstoffe.

(3) Konventionelle Biokraftstoffe, die die Obergrenze nach Absatz 1 übersteigen, können Gegenstand eines Vertrages nach § 37a Absatz 7 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes sein. Der Vertrag muss zusätzlich die Angaben nach § 37a Absatz 6 Satz 2 und 3 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes enthalten. § 37a Absatz 6 Satz 7 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes gilt entsprechend.

(4) Für die Obergrenze nach Absatz 1 gilt § 37c Absatz 5 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes entsprechend, soweit sich aus den Regelungen des Absatzes 1 nichts anderes ergibt.

### **§ 14 Mindestanteil fortschrittlicher Kraftstoffe**

(1) Der Verpflichtete hat jährlich einen Mindestanteil fortschrittlicher Kraftstoffe in Verkehr zu bringen. Als Inverkehrbringen gilt die Versteuerung nach § 2 Absatz 1 Nummer 1, 4, 7 oder 8 oder Absatz 2 des Energiesteuergesetzes. Soweit Kraftstoffe nach Satz 1 keine Energieerzeugnisse nach § 1 Absatz 2 und 3 des Energiesteuergesetzes sind, gelten sie durch Abgabe an den Letztverbraucher zur Verwendung im Straßenverkehr im Sinne des § 37a Absatz 1 Satz 1 und 2 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes als in den Verkehr gebracht. In diesem Fall ist Verpflichteter oder Dritter im Sinne des § 37a Absatz 6 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes die Person, in deren Name und auf deren Rechnung die Abgabe an den Letztverbraucher erfolgt. Die Höhe des Mindestanteils beträgt

1. 0,05 Prozent ab dem Jahr 2020 für Unternehmen, die im vorangegangenen Verpflichtungsjahr mehr als 20 Petajoule Kraftstoffe im Sinne von § 37a Absatz 1 Satz 1 und 2 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes in Verkehr gebracht haben,
2. 0,1 Prozent ab dem Jahr 2021 für Unternehmen, die im vorangegangenen Verpflichtungsjahr mehr als 10 Petajoule Kraftstoffe im Sinne von § 37a Absatz 1 Satz 1 und 2 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes in Verkehr gebracht haben,

3. 0,2 Prozent ab dem Jahr 2023 für Unternehmen, die im vorangegangenen Verpflichtungsjahr mehr als 2 Petajoule Kraftstoffe im Sinne von § 37a Absatz 1 Satz 1 und 2 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes in Verkehr gebracht haben, und
4. 0,5 Prozent ab dem Jahr 2025.

(2) Der Mindestanteil bezieht sich auf die energetische Menge der bei der Berechnung des Referenzwertes nach § 37a Absatz 4 Satz 3 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes zu berücksichtigenden Kraftstoffe sowie der sonstigen zur Erfüllung des Mindestanteils nach Absatz 1 Satz 2 in Verkehr gebrachten oder nach Absatz 1 Satz 3 als in Verkehr gebracht geltenden fortschrittlichen Kraftstoffe.

(3) Für den Mindestanteil nach Absatz 1 gelten § 37a Absatz 4 Satz 7 bis 10, Absatz 6 bis 8, § 37b sowie § 37c Absatz 1 Satz 1, 3 bis 6, Absatz 2 Satz 1, 3 und 7, Absatz 3 Satz 4 und 5 und Absatz 5 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes entsprechend soweit sich aus den Regelungen der Absätze 1 und 2 nichts anderes ergibt. Für Verträge nach § 37a Absatz 7 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes gilt § 37a Absatz 6 Satz 7 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes entsprechend. Sie müssen zusätzlich die Angaben nach § 37a Absatz 6 Satz 2 und 3 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes enthalten.

### **§ 15 Nachweis der Einhaltung der Regelungen zu indirekten Landnutzungsänderungen**

(1) Als Nachweis für die Einhaltung der Voraussetzungen nach den §§ 13 und 14 gelten die Nachweise, die der Verpflichtete vorgelegt hat

1. im Zusammenhang mit der Mitteilung nach § 37c Absatz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes nach § 14 der Biokraftstoff-Nachhaltigkeitsverordnung und
2. nach § 4 Absatz 1 und 2 der Verordnung zur Anrechnung von strombasierten Kraftstoffen und mitverarbeiteten biogenen Ölen auf die Treibhausgasquote.

Sofern Biokraftstoffe anteilig aus konventionellen Biokraftstoffen und fortschrittlichen Kraftstoffen nach § 2 Absatz 6 Nummer 1 hergestellt wurden, ist die Menge in Litern oder der Anteil in Volumenprozent jedes dieser Kraftstoffe auf dem Nachweis nach § 14 der Biokraftstoff-Nachhaltigkeitsverordnung auszuweisen.

(2) Werden zur Erfüllung des Mindestanteils nach § 14 Absatz 1 Kraftstoffe nicht-biogenen Ursprungs eingesetzt, die nicht zur Erfüllung der Verpflichtung zur Minderung der Treibhausgasemissionen eingesetzt werden können, gilt für den Nachweis der Erfüllung des Mindestanteils § 4 der Verordnung zur Anrechnung von strombasierten Kraftstoffen und mitverarbeiteten biogenen Ölen auf die Treibhausgasquote entsprechend.

## **Teil 4 Berichtspflichten**

### **§ 16 Berichte über in Verkehr gebrachte Kraftstoffe und Energieerzeugnisse**

(1) Verpflichtete haben der nach § 20 Absatz 1 zuständigen Stelle jährlich bis zum 31. März den Bericht nach § 37f des Bundes-Immissionsschutzgesetzes vorzulegen. Der Bericht ist erstmals für das Verpflichtungsjahr 2018 vorzulegen.

(2) Die nach § 20 Absatz 1 zuständige Stelle kann Näheres zum Format und zur Art und Weise der Datenübermittlung im Bundesanzeiger bekanntgeben.

(3) Die nach § 20 Absatz 2 zuständige Stelle übermittelt der nach § 20 Absatz 1 zuständigen Stelle auf Ersuchen jährlich bis zum 31. März eine Liste der Verpflichteten.

### **§ 17 Angabe des Ursprungs**

(1) Im Bericht nach § 37f des Bundes-Immissionsschutzgesetzes ist als Ursprung der Handelsname des zur Herstellung des Kraftstoffs oder Energieerzeugnisses eingesetzten Rohstoffs anzugeben, sofern der Verpflichtete

1. eine Person oder Gesellschaft ist, die gemäß Artikel 1 der Verordnung (EG) Nr. 2964/95 des Rates vom 20. Dezember 1995 zur Schaffung eines Registrierungssystems für Rohöleinfuhren und -lieferungen in der Gemeinschaft (ABl. L 310 vom 22.12.1995, S. 5) eine Einfuhr von Rohöl aus Drittländern vornimmt oder eine Rohöllieferung aus einem anderen Mitgliedstaat erhält, oder
2. mit anderen Verpflichteten eine Vereinbarung über die Weitergabe von Informationen geschlossen hat.

Andere als in Satz 1 genannte Verpflichtete geben, soweit der Ursprung des eingesetzten Rohstoffs nicht bekannt ist, dies im Bericht nach § 37f des Bundes-Immissionsschutzgesetzes entsprechend an.

(2) Im Fall von Biokraftstoffen ist der Ursprung der Herstellungsweg von Biokraftstoffen gemäß Anhang IV der Richtlinie 98/70/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Oktober 1998 über die Qualität von Otto- und Dieselmotorkraftstoffen und zur Änderung der Richtlinie 93/12/EWG des Rates (ABl. L 350 vom 28.12.1998, S. 58), die zuletzt durch die Richtlinie (EU) 2015/1513 (ABl. L 239 vom 15.9.2015, S. 1) geändert worden ist.

(3) Werden unterschiedliche Rohstoffe verwendet, so geben die Verpflichteten für jeden Einsatzstoff die Menge des Endprodukts, die im vorangegangenen Verpflichtungsjahr in den entsprechenden Verarbeitungsanlagen produziert wurde, in Tonnen an.

(4) Die Handelsnamen sind in Anhang I Teil 2 Ziffer 7 der Richtlinie (EU) 2015/652 des Rates vom 20. April 2015 zur Festlegung von Berechnungsverfahren und Berichterstattungspflichten gemäß der Richtlinie 98/70/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über die Qualität von Otto- und Dieselmotorkraftstoffen (ABl. L 107 vom 25.4.2015, S. 26; L 129 vom 27.5.2015, S. 53) aufgeführt.

### **§ 18 Angabe des Erwerbsortes**

Im Bericht nach § 37f des Bundes-Immissionsschutzgesetzes ist als Erwerbort das Land und der Name der Verarbeitungsanlage anzugeben, in der der Kraftstoff oder Energieträger der letzten wesentlichen Be- oder Verarbeitung unterzogen wurde, die gemäß der Verordnung (EWG) Nr. 2454/93 der Kommission vom 2. Juli 1993 mit Durchführungsvorschriften zu der Verordnung (EWG) Nr. 2913/92 des Rates zur Festlegung des Zollkodex der Gemeinschaften (ABl. L 253 vom 11.10.1993, S. 1), die zuletzt durch die Durchführungsverordnung (EU) 2016/481 (ABl. L 87 vom 2.4.2016, S. 24) geändert worden ist, den Ursprung des Kraftstoffs oder Energieträgers begründet. Falls der Erwerbort dem Verpflichteten nicht bekannt ist, ist dies abweichend von Satz 1 im Bericht anzugeben.

### **§ 19 Sonderregelungen für kleine und mittlere Unternehmen**

Ist der Verpflichtete ein Kleinstunternehmen oder ein kleines und mittleres Unternehmen nach Artikel 2 Absatz 1 in Verbindung mit Absatz 2 und 3 der Empfehlung der Kommission 2003/361/EG vom 6. Mai 2003 betreffend die Definition der Kleinstunternehmen sowie der kleinen und mittleren Unternehmen (ABl. L 124 vom 20.5.2003, S. 36), so sind in den Berichten nach § 37f des Bundes-Immissionsschutzgesetzes als Ursprung und Erwerbort entweder die Europäische Union oder ein Drittland anzugeben.

## **Teil 5 Zuständigkeit**

### **§ 20 Zuständige Stellen**

(1) Das Umweltbundesamt ist zuständig für

1. die Ermittlung und Bekanntgabe des Wertes der durchschnittlichen Treibhausgasemissionen nach § 5 Absatz 3,
2. die Prüfung der nach § 8 Absatz 1 mitgeteilten energetischen Menge elektrischen Stroms,
3. die Ausstellung von Bescheinigungen über die nach § 8 Absatz 2 mitgeteilte energetische Menge elektrischen Stroms,
4. die Bekanntgabe nach § 8 Absatz 3,
5. die Entgegennahme und Prüfung der Berichte nach § 37f des Bundes-Immissionsschutzgesetzes und
6. die Bekanntgabe nach § 16 Absatz 2.

(2) Das Hauptzollamt Frankfurt (Oder) ist zuständig für

1. eine Anrechnung von in Straßenfahrzeugen mit Elektroantrieb genutztem elektrischem Strom nach § 5 Absatz 1,
2. eine Anrechnung von fossilen Kraftstoffen nach § 11,
3. eine Anrechnung von biogenem Flüssiggas nach § 12,
4. die Überwachung der Einhaltung der Obergrenze für konventionelle Biokraftstoffe nach § 13,

5. die Überwachung der Erfüllung des Mindestanteils an fortschrittlichen Kraftstoffen nach § 14 und
6. die Übermittlung der Daten nach § 16 Absatz 3.

## **Teil 6**

### **Übergangs- und Schlussbestimmungen**

#### **§ 21 Übergangsbestimmung**

Diese Verordnung ist nicht anzuwenden auf elektrischen Strom, der vor dem 1. Januar 2018 aus dem Netz entnommen wurde, und auf Kraftstoffe, die vor dem 1. Januar 2018 in Verkehr gebracht wurden.

#### **§ 22 Inkrafttreten**

Diese Verordnung tritt am Tag nach der Verkündung in Kraft.

#### **Anlage 1 (zu § 2 Absatz 6 Nummer 1)**

##### **Rohstoffe für die Herstellung von Biokraftstoffen nach § 2 Absatz 6 Nummer 1**

(Fundstelle: BGBl. I 2017, 3899)

Rohstoffe für die Herstellung von Biokraftstoffen nach § 2 Absatz 6 Nummer 1 sind:

1. Algen, die an Land in Becken oder Photobioreaktoren kultiviert worden sind,
2. Biomasse-Anteil an gemischten Siedlungsabfällen, nicht jedoch getrennte Haushaltsabfälle, für die Recycling-Ziele gemäß Artikel 11 Absatz 2 Buchstabe a der Richtlinie 2008/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. November 2008 über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien (ABl. L 312 vom 22.11.2008, S. 3), die zuletzt durch die Verordnung (EU) 2017/997 (ABl. L 150 vom 14.6.2017, S. 1) geändert worden ist, in der jeweils geltenden Fassung, gelten,
3. Bioabfall im Sinne des Artikels 3 Absatz 4 der Richtlinie 2008/98/EG aus privaten Haushaltungen, der einer getrennten Sammlung im Sinne des Artikels 3 Absatz 11 der Richtlinie 2008/98/EG unterliegt,
4. Biomasse-Anteil an Industrieabfällen, der ungeeignet zur Verwendung in der Nahrungs- oder Futtermittelkette ist, einschließlich Material aus Groß- und Einzelhandel, Agrar- und Ernährungsindustrie sowie Fischwirtschaft und Aquakulturindustrie; nicht jedoch die Rohstoffe, die aufgeführt sind in Teil B des Anhangs IX der Richtlinie 2009/28/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. April 2009 zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen und zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinien 2001/77/EG und 2003/30/EG (ABl. L 140 vom 5.6.2009, S. 16; L 216 vom 22.7.2014, S. 5 und L 265 vom 5.9.2014, S. 33), die zuletzt durch Artikel 2 der Richtlinie (EU) 2015/1513 (ABl. L 239 vom 15.9.2015, S. 1) geändert worden ist, in der jeweils geltenden Fassung,
5. Stroh,
6. Gülle und Klärschlamm,
7. Abwasser aus Palmölmühlen und leere Palmfruchtbündel,
8. Tallölpech,
9. Rohglyzerin,
10. Bagasse,
11. Traubentrester und Weintrub,
12. Nussschalen,
13. Hülsen,
14. entkernte Maiskolben,
15. Biomasse-Anteile an Abfällen und Reststoffen aus der Forstwirtschaft und aus forstbasierten Industrien, d. h. Rinde, vorkommerzielles Durchforstungsholz, Sägemehl, Sägespäne, Schwarzlauge, Braunlauge, Faserschlämme, Lignin und Tallöl,
16. anderes zellulosehaltiges Non-Food-Material und
17. anderes lignozellulosehaltiges Material mit Ausnahme von Säge- und Furnierrundholz.

**Anlage 2 (zu den §§ 11 und 13)  
Treibhausgasemissionen fossiler Kraftstoffe**

(Fundstelle: BGBl. I 2017, 3900)

Für die Treibhausgasemissionen fossiler Kraftstoffe gelten folgende Werte:

	Kraftstoff	Rohstoffquelle und Verfahren	Spezifische Treibhausgasemissionen (in kg CO <sub>2</sub> -Äquivalent pro GJ)
a)	Flüssiggaskraftstoff (LPG)	Alle fossilen Quellen	73,6
b)	Komprimiertes Erdgas (CNG)	EU-Mix	69,3
c)	Verflüssigtes Erdgas (LNG)	EU-Mix	74,5
d)	Komprimierter Wasserstoff in einer Brennstoffzelle	Erdgas mit Dampfreformierung	104,3
e)	Komprimierter Wasserstoff in einer Brennstoffzelle	Kohle	234,4
f)	Komprimierter Wasserstoff in einer Brennstoffzelle	Kohle mit Abscheidung und Speicherung von CO <sub>2</sub> aus Prozessemissionen	52,7
g)	Otto-, Diesel- und Gasölkraftstoff	Altkunststoff aus fossilen Rohstoffen	86

**Anlage 3 (zu § 5 Absatz 2 und § 11 Absatz 2)  
Anpassungsfaktoren für die Antriebseffizienz**

(Fundstelle: BGBl. I 2017, 3901)

Die Anpassungsfaktoren für die Antriebseffizienz sind:

Vorherrschende Umwandlungstechnologie	Anpassungsfaktor für die Antriebseffizienz
Verbrennungsmotor	1
Batteriegestützter Elektroantrieb	0,4
Wasserstoffzellengestützter Elektroantrieb	0,4

**Anlage 4 (zu § 1 Absatz 2)  
Rohstoffe für die Herstellung von Biokraftstoffen nach § 1 Absatz 2**

(Fundstelle: BGBl. I 2019, 743)

Rohstoffe für die Herstellung von Biokraftstoffen, deren Beitrag zu dem in Artikel 3 Absatz 4 Unterabsatz 1 der Richtlinie 2009/28/EG genannten Ziel mit dem Doppelten ihres Energiegehalts angesetzt wird:

1. Gebrauchtes Speiseöl,
2. tierische Fette, die in den Kategorien 1 und 2 der Verordnung (EG) Nr. 1069/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. Oktober 2009 mit Hygienevorschriften für nicht für den menschlichen Verzehr bestimmte tierische Nebenprodukte und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 1774/2002 (Verordnung über tierische Nebenprodukte) (ABl. L 300 vom 14.11.2009, S. 1) eingestuft sind.