

Verordnung über die Reduktion der CO₂-Emissionen (CO₂-Verordnung)

vom 30. November 2012 (Stand am 1. November 2019)

*Der Schweizerische Bundesrat,
gestützt auf das CO₂-Gesetz vom 23. Dezember 2011¹ (CO₂-Gesetz),
verordnet:*

1. Kapitel: Allgemeine Bestimmungen

1. Abschnitt: Treibhausgase

Art. 1

¹ Diese Verordnung regelt die Verminderung der Emission folgender Treibhausgase:

- a. Kohlendioxid (CO₂);
- b. Methan (CH₄);
- c. Distickstoffmonoxid (N₂O, Lachgas);
- d. Fluorkohlenwasserstoffe (HFCs);
- e. perfluorierte Kohlenwasserstoffe (PFCs);
- f. Schwefelhexafluorid (SF₆);
- g. Stickstofftrifluorid (NF₃).

² Die erwärmende Wirkung der Treibhausgase auf das Klima wird in CO₂-Äquivalente (CO₂eq) umgerechnet. Die Werte sind in Anhang 1 aufgeführt.

2. Abschnitt: Begriffe

Art. 2

Im Sinne dieser Verordnung bedeuten:

- a.² *Personenwagen*: Personenwagen nach Artikel 11 Absatz 2 Buchstabe a der Verordnung vom 19. Juni 1995³ über die technischen Anforderungen an Strassenfahrzeuge (VTS); nicht als Personenwagen im Sinne dieser Verord-

AS 2012 7005

¹ SR 641.71

² Fassung gemäss Ziff. I der V vom 1. Nov. 2017, in Kraft seit 1. Jan. 2018 (AS 2017 6753).

³ SR 741.41

nung gelten Fahrzeuge mit besonderer Zweckbestimmung nach Anhang II Teil A Ziffer 5 der Richtlinie 2007/46/EG⁴;

⁵*ab bis Lieferwagen*: Lieferwagen nach Artikel 11 Absatz 2 Buchstabe e VTS; nicht als Lieferwagen im Sinne dieser Verordnung gelten Lieferwagen mit einem Leergewicht von über 2585 kg, die nach dem Messverfahren für schwere Motorwagen gemäss Verordnung (EG) Nr. 595/2009⁶ gemessen werden und bei denen keine Emissionswerte gemäss Verordnung (EG) Nr. 715/2007 vorliegen, sowie Fahrzeuge mit besonderer Zweckbestimmung nach Anhang 2 Teil A Ziffer 5 der Richtlinie 2007/46/EG;

⁸*ater, leichte Sattelschlepper*: Sattelschlepper nach Artikel 11 Absatz 2 Buchstabe i VTS mit einem Gesamtgewicht von bis zu 3,50 t; nicht als leichte Sattelschlepper im Sinne dieser Verordnung gelten Sattelschlepper mit einem Leergewicht von über 2585 kg, die nach dem Messverfahren für schwere Motorwagen gemäss Verordnung (EG) Nr. 595/2009 gemessen werden und bei denen keine Emissionswerte gemäss Verordnung (EG) Nr. 715/2007 vorliegen, sowie Fahrzeuge mit besonderer Zweckbestimmung nach Anhang 2 Teil A Ziffer 5 der Richtlinie 2007/46/EG;

- b. *Unternehmen*: Betreiber von ortsfesten Anlagen an einem Standort;
- c. *Feuerungswärmeleistung*: einer ortsfesten Anlage maximal zuführbare Wärmeenergie pro Zeiteinheit;
- d. *Gesamtfeuerungswärmeleistung*: Summe der Feuerungswärmeleistungen der ortsfesten Anlagen eines Unternehmens, die im Emissionshandelssystem berücksichtigt werden;
- e. *Gesamtleistung*: Summe der abgegebenen elektrischen und thermischen Nennleistungen eines fossil-thermischen Kraftwerks;

⁴ Richtlinie 2007/46/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. September 2007 zur Schaffung eines Rahmens für die Genehmigung von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern sowie von Systemen, Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten für diese Fahrzeuge (Rahmenrichtlinie), ABl. L 263 vom 9.10.2007, S. 1; zuletzt geändert durch Verordnung (EU) Nr. 1347/2017, ABl. L 192 vom 24.7.2017, S. 1.

⁵ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 1. Nov. 2017, in Kraft seit 1. Jan. 2018 (AS 2017 6753).

⁶ Verordnung (EG) Nr. 595/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Juni 2009 über die Typengenehmigung von Kraftfahrzeugen und Motoren hinsichtlich der Emissionen von schweren Nutzfahrzeugen (Euro VI) und über den Zugang zu Fahrzeugreparatur- und -wartungsinformationen, zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 715/2007 und der Richtlinie 2007/46/EG sowie zur Aufhebung der Richtlinien 80/1269/EWG, 2005/55/EG und 2005/78/EG, ABl. L 188/1 vom 18.7.2009, S. 1; zuletzt geändert durch Verordnung (EU) Nr. 133/2014, ABl. L 47 vom 18.2.2014, S. 1.

⁷ Verordnung (EG) Nr. 715/2007 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2007 über die Typengenehmigung von Kraftfahrzeugen hinsichtlich der Emissionen von leichten Personenkraftwagen und Nutzfahrzeugen (Euro 5 und Euro 6) und über den Zugang zu Reparatur- und Wartungsinformationen für Fahrzeuge, ABl. L 171/1 vom 29.6.2007, S. 1; zuletzt geändert durch Verordnung (EU) Nr. 459/2012, ABl. L 142 vom 1.6.2012, S. 16.

⁸ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 1. Nov. 2017, in Kraft seit 1. Jan. 2018 (AS 2017 6753).

- f. *Gesamtwirkungsgrad*: Verhältnis der Gesamtleistung zur Feuerungswärmeleistung eines fossil-thermischen Kraftwerks gemäss Herstellerangaben.

3. Abschnitt: Sektorielle Zwischenziele

Art. 3

¹ Die Zwischenziele für das Jahr 2015 betragen:

- a. im Sektor Gebäude: höchstens 78 Prozent der Emissionen des Jahres 1990;
- b. im Sektor Verkehr: höchstens 100 Prozent der Emissionen des Jahres 1990;
- c. im Sektor Industrie: höchstens 93 Prozent der Emissionen des Jahres 1990.

² Wird ein sektorielles Zwischenziel nach Absatz 1 nicht erreicht, so beantragt das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) nach Anhörung der Kantone und der betroffenen Kreise dem Bundesrat weitere Massnahmen.

4. Abschnitt: Emissionsverminderungen im Ausland⁹

Art. 4 Anrechenbare Emissionsverminderungen für Projekte im Ausland¹⁰

¹ Emissionsverminderungen im Ausland können sich nur die nach dieser Verordnung berechtigten Unternehmen und Personen anrechnen lassen.

² Emissionsverminderungen im Ausland sind anrechenbar, wenn:

- a. sie mit einem Emissionsminderungszertifikat nach dem Rahmenübereinkommen vom 9. Mai 1992¹¹ der Vereinten Nationen über Klimaänderungen bescheinigt sind; und
- b. ihre Anrechnung nicht nach Anhang 2 ausgeschlossen ist.

Art. 4a¹² Genehmigungsschreiben für Projekte

¹ Wer für ein Projekt zur Emissionsverminderung im Ausland Emissionsminderungszertifikate erhalten möchte, kann das nach den Regeln von Artikel 6 Absatz 3 oder von Artikel 12 Absatz 5 des Protokolls von Kyoto vom 11. Dezember 1997¹³ zum Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen

⁹ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014, in Kraft seit 1. Dez. 2014 (AS 2014 3293).

¹⁰ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014, in Kraft seit 1. Dez. 2014 (AS 2014 3293).

¹¹ SR 0.814.01

¹² Eingefügt durch Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014, in Kraft seit 1. Dez. 2014 (AS 2014 3293).

¹³ SR 0.814.011

(Kyoto-Protokoll) dafür notwendige Genehmigungsschreiben beim Bundesamt für Umwelt (BAFU) beantragen.

² Das BAFU stellt das Genehmigungsschreiben aus, wenn die Voraussetzung nach Artikel 4 Absatz 2 Buchstabe b erfüllt ist.

5. Abschnitt:¹⁴

Bescheinigungen für Projekte und Programme für Emissionsverminderungen im Inland

Art. 5 Anforderungen

¹ Für Projekte und Programme werden Bescheinigungen für Emissionsverminderungen im Inland ausgestellt, wenn:

- a. Anhang 3 dies nicht ausschliesst;
- b. das Projekt oder die Vorhaben des Programms:
 1. ohne den Erlös aus dem Verkauf der Bescheinigungen nicht wirtschaftlich wären,
 2. mindestens dem Stand der Technik entsprechen, und
 3. Massnahmen vorsehen, die, gemessen an der Referenzentwicklung nach Artikel 6 Absatz 2 Buchstabe d, zu einer zusätzlichen Emissionsverminderung führen;
- c. die Emissionsverminderungen:
 1. nachweisbar und quantifizierbar sind,
 2. nicht in einem Unternehmen erzielt wurden, das am Emissionshandelsystem (EHS) teilnimmt, und
 - 3.¹⁵ nicht in einem Unternehmen mit Verminderungsverpflichtung erzielt wurden, das gleichzeitig die Ausstellung von Bescheinigungen nach Artikel 12 beantragt; davon ausgenommen sind Unternehmen mit Emissionsziel nach Artikel 67, soweit die Emissionsverminderungen aus Projekten oder Programmen vom Emissionsziel nicht erfasst sind; und
- d. der Beginn der Umsetzung des Projekts oder des Programms bei der Einreichung des Gesuchs nach Artikel 7 nicht länger als drei Monate zurückliegt.

² Als Beginn der Umsetzung gilt der Zeitpunkt, zu dem sich der Gesuchsteller gegenüber Dritten finanziell massgeblich verpflichtet oder bei sich projekt- oder programmbezogene organisatorische Massnahmen ergreift.

¹⁴ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014, in Kraft seit 1. Dez. 2014 (AS **2014** 3293).

¹⁵ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 1. Nov. 2017, in Kraft seit 1. Jan. 2018 (AS **2017** 6753).

Art. 5a Programme

¹ Vorhaben können zu einem Programm zusammengefasst werden, wenn:

- a. sie nebst der Emissionsverminderung einen gemeinsamen Zweck verfolgen;
- b. sie eine der in der Programmbeschreibung festgelegten Technologien einsetzen;
- c. sie die in der Programmbeschreibung festgelegten Aufnahmekriterien erfüllen, die gewährleisten, dass die Vorhaben die Anforderungen nach Artikel 5 erfüllen; und
- d. mit deren Umsetzung noch nicht begonnen wurde.

² Vorhaben können in bestehende Programme aufgenommen werden, wenn sie die Voraussetzungen nach Absatz 1 erfüllen und bereits vor der Aufnahme nachweislich beim Programm angemeldet waren.

³ Programme, die nach Ablauf der ersten Kreditierungsperiode nur ein Vorhaben umfassen, werden als Projekte nach Artikel 5 weitergeführt.¹⁶

Art. 6 Validierung von Projekten und Programmen

¹ Wer für ein Projekt oder ein Programm zur Emissionsverminderung Bescheinigungen beantragen möchte, muss dieses durch eine vom BAFU zugelassene Validierungsstelle auf eigene Kosten validieren lassen.

² Der Validierungsstelle ist eine Beschreibung des Projekts oder des Programms einzureichen. Diese muss Angaben enthalten über:

- a. die Massnahmen zur Emissionsverminderung;
- b. die eingesetzten Technologien;
- c. die Abgrenzung von anderen klima- und energiepolitischen Instrumenten;
- d. die hypothetische Entwicklung der Treibhausgasemissionen, wenn die emissionsvermindernden Massnahmen des Projekts beziehungsweise des Programms nicht umgesetzt würden (Referenzentwicklung);
- e. den Umfang der erwarteten jährlichen Emissionsverminderungen und die zugrundeliegende Berechnungsmethode;
- f. die Organisation des Projekts beziehungsweise des Programms;
- g. die voraussichtlichen Investitions- und Betriebskosten und die voraussichtlichen Erträge;
- h. die Finanzierung;
- i. das Monitoringkonzept, das den Beginn des Monitorings festlegt und die Methode zum Nachweis der Emissionsverminderungen umschreibt;

¹⁶ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 1. Nov. 2017, in Kraft seit 1. Jan. 2018 (AS 2017 6753).

- j.¹⁷ die Dauer des Projekts, des Programms und der einzelnen Vorhaben;
- k. bei Programmen zusätzlich: den Zweck, die Kriterien für die Aufnahme der Vorhaben ins Programm, die Verwaltung der Vorhaben sowie pro festgelegte Technologie ein Beispiel für ein Vorhaben.

^{2bis} Bei Projekten und Programmen im Zusammenhang mit einem Wärmeverbund oder bei Deponiegasprojekten und -programmen erfolgt die Beschreibung der in Absatz 2 Buchstabe d, e und i verlangten Angaben nach den Anforderungen der Anhänge 3a oder 3b.¹⁸

³ Bei der Validierung prüft die Validierungsstelle die Angaben nach Absatz 2 sowie, ob das Projekt den Anforderungen nach Artikel 5 beziehungsweise ob das Programm den Anforderungen nach den Artikeln 5 und 5a entspricht.

⁴ Sie fasst die Ergebnisse der Prüfung in einem Validierungsbericht zusammen.

Art. 7 Gesuch um Ausstellung von Bescheinigungen

¹ Das Gesuch um Ausstellung von Bescheinigungen ist dem BAFU einzureichen. Es umfasst die Projekt- oder Programmbeschreibung und den Validierungsbericht.

² Das BAFU kann vom Gesuchsteller zusätzliche Informationen verlangen, soweit es diese für die Beurteilung des Gesuchs benötigt.

³ Das BAFU macht Vorgaben für die Form der Projekt- oder Programmbeschreibung.¹⁹

Art. 8 Entscheid über die Eignung eines Projekts oder Programms

¹ Das BAFU entscheidet gestützt auf das Gesuch, ob das Projekt beziehungsweise das Programm für die Ausstellung von Bescheinigungen geeignet ist.

² Der Entscheid gilt für sieben Jahre ab Beginn der Umsetzung des Projekts beziehungsweise des Programms (Kreditierungsperiode).

³ Für Vorhaben von Programmen werden keine Bescheinigungen ausgestellt, wenn:

- a. eine Änderung massgebender gesetzlicher Bestimmungen dazu führt, dass während der Kreditierungsperiode emissionsvermindernde Massnahmen umgesetzt werden müssen;
- b. die für die Ausstellung von Bescheinigungen geltend gemachten Emissionsverminderungen auf die Umsetzung der Massnahmen nach Buchstabe a zurückzuführen sind; und
- c. mit der Umsetzung der Vorhaben erst nach dem Inkrafttreten der Änderung der gesetzlichen Bestimmungen begonnen wurde.

¹⁷ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 1. Nov. 2017, in Kraft seit 1. Jan. 2018 (AS 2017 6753).

¹⁸ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 21. Sept. 2018, in Kraft seit 1. Nov. 2018 (AS 2018 3477).

¹⁹ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 21. Sept. 2018, in Kraft seit 1. Nov. 2018 (AS 2018 3477).

Art. 8a Verlängerung der Kreditierungsperiode

¹ Die Kreditierungsperiode wird um jeweils drei weitere Jahre verlängert, wenn der Gesuchsteller das Projekt oder das Programm erneut validieren lässt und dem BAFU spätestens sechs Monate vor Ablauf der Kreditierungsperiode ein Gesuch um Verlängerung einreicht.

² Das BAFU genehmigt die Verlängerung, wenn die Anforderungen nach den Artikeln 5 und 5a weiterhin erfüllt sind.

Art. 9 Monitoringbericht und Verifizierung des Monitoringberichts

¹ Der Gesuchsteller erhebt die Daten, die gemäss dem Monitoringkonzept für den Nachweis der Emissionsverminderungen erforderlich sind, und hält diese in einem Monitoringbericht fest.

² Er lässt den Monitoringbericht auf eigene Kosten von einer vom BAFU zugelassenen Verifizierungsstelle verifizieren. Die Verifizierung darf nicht von der Stelle durchgeführt werden, die das Projekt oder das Programm validiert hat.

³ Die Verifizierungsstelle prüft, ob die nachgewiesenen Emissionsverminderungen die Anforderungen nach Artikel 5 erfüllen. Bei Programmen prüft sie zusätzlich, ob die Vorhaben die Aufnahmekriterien nach Artikel 5a Absatz 1 Buchstabe c erfüllen. Sie kann die Prüfung auf einzelne repräsentative Vorhaben beschränken.

⁴ Die Verifizierungsstelle hält die Ergebnisse der Verifizierung in einem Verifizierungsbericht fest.

⁵ Alle Monitoringberichte und die dazugehörigen Verifizierungsberichte sind dem BAFU mindestens alle drei Jahre ab dem Beginn der Umsetzung nach Artikel 5 Absatz 2 einzureichen. Die Emissionsverminderungen sind pro Kalenderjahr auszuweisen.²⁰

⁶ Das BAFU macht Vorgaben für die Form des Monitoringberichts.²¹

Art. 10 Ausstellung der Bescheinigungen

¹ Das BAFU prüft den Monitoringbericht und den dazugehörigen Verifizierungsbericht. Soweit es für die Ausstellung von Bescheinigungen notwendig ist, führt das BAFU beim Gesuchsteller weitere Abklärungen durch.²²

^{1bis} Es entscheidet gestützt auf die Angaben nach Absatz 1 über die Ausstellung von Bescheinigungen.²³

² Bei Projekten werden Bescheinigungen im Umfang der Emissionsverminderungen ausgestellt, die bis zum Ende der Kreditierungsperiode nachweislich erzielt wurden.

²⁰ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 21. Sept. 2018, in Kraft seit 1. Nov. 2018 (AS 2018 3477).

²¹ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 21. Sept. 2018, in Kraft seit 1. Nov. 2018 (AS 2018 3477).

²² Fassung gemäss Ziff. I der V vom 1. Nov. 2017, in Kraft seit 1. Jan. 2018 (AS 2017 6753).

²³ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 1. Nov. 2017, in Kraft seit 1. Jan. 2018 (AS 2017 6753).

³ Bei Programmen werden Bescheinigungen im Umfang der Emissionsverminderungen ausgestellt, die bis längstens zehn Jahre nach Ablauf der Kreditierungsperiode des Programms nachweislich erzielt wurden, sofern mit der Umsetzung des betreffenden Vorhabens während der Kreditierungsperiode begonnen wurde.

⁴ Emissionsverminderungen, die auf nichtrückzahlbare Geldleistungen von Bund, Kantonen oder Gemeinden zur Förderung erneuerbarer Energien, der Energieeffizienz oder des Klimaschutzes zurückzuführen sind, werden dem Gesuchsteller nur bescheinigt, wenn dieser nachweist, dass das zuständige Gemeinwesen die Emissionsverminderungen nicht anderweitig geltend macht. Nicht bescheinigt werden Emissionsverminderungen, die auf die Ausrichtung von Mitteln aus dem Zuschlag nach Artikel 15b des Energiegesetzes vom 26. Juni 1998²⁴ (EnG) zurückzuführen sind.

⁵ Der ökologische Mehrwert von Emissionsverminderungen ist mit der Ausstellung der Bescheinigung abgegolten. Ist der ökologische Mehrwert bereits vergütet worden, so werden keine Bescheinigungen ausgestellt.

Art. 11 Wesentliche Änderungen des Projekts oder des Programms

¹ Wesentliche Änderungen des Projekts oder des Programms, die nach dem Entscheid über die Eignung oder die Verlängerung der Kreditierungsperiode erfolgen, müssen dem BAFU gemeldet werden.

² Eine Änderung eines Projekts oder Programms ist insbesondere dann wesentlich, wenn:

- a. die Emissionsverminderungen um mehr als 20 Prozent von den in der Projekt- oder Programmbeschreibung angegebenen erwarteten jährlichen Emissionsverminderungen abweichen;
- b. die Investitions- oder Betriebskosten um mehr als 20 Prozent von den in der Projekt- oder Programmbeschreibung angegebenen Werten abweichen.

³ Soweit notwendig ordnet das BAFU eine erneute Validierung an. Emissionsverminderungen, die nach einer wesentlichen Änderung erzielt werden, werden erst nach dem erneuten Entscheid über die Eignung nach Artikel 8 bescheinigt.

⁴ Nach einer erneuten Validierung beträgt die Kreditierungsperiode ab dem Zeitpunkt des Eintritts der wesentlichen Änderung:²⁵

- a. sieben Jahre, wenn die Kreditierungsperiode noch nicht verlängert worden ist;
- b. drei Jahre, wenn die Kreditierungsperiode bereits verlängert worden ist.

²⁴ [AS 1999 197, 2004 4719 Anhang Ziff. II 6, 2006 2197 Anhang Ziff. 69, 2007 3425 Anhang Ziff. 2, 2010 4285 Ziff. II 2 5061 Ziff. I 2 5065, 2012 3231, 2013 4505, 2014 899 Ziff. II, 2016 689 Anhang Ziff. 26. AS 2017 6839 Anhang Ziff. I]. Siehe heute: das Energiegesetz vom 30. Sept. 2016 (SR 730.0).

²⁵ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 21. Sept. 2018, in Kraft seit 1. Nov. 2018 (AS 2018 3477).

5a. Abschnitt:**Bescheinigungen für Unternehmen mit Verminderungsverpflichtung und für Unternehmen mit Zielvereinbarung über die Entwicklung des Energieverbrauchs²⁶****Art. 12²⁷** Bescheinigungen für Unternehmen mit Verminderungsverpflichtung

¹ Unternehmen mit Verminderungsverpflichtung nach Artikel 66 Absatz 1, für die ein Emissionsziel nach Artikel 67 gilt und die keine Projekte oder Programme nach Artikel 5 oder 5a durchführen, die vom Emissionsziel erfasste Emissionsvermindierungen bewirken, werden Bescheinigungen für Emissionsvermindierungen im Inland auf Gesuch hin ausgestellt, wenn:²⁸

- a. das Unternehmen glaubhaft darlegen kann, dass es sein Emissionsziel ohne Anrechnung von Emissionsminderungszertifikaten erreichen wird;
- b. die Treibhausgasemissionen des Unternehmens im betreffenden Jahr den Reduktionspfad nach Artikel 67 um mehr als 5 Prozent unterschritten haben; und
- c.²⁹ dem Unternehmen für emissionsvermindernde Massnahmen weder nicht-rückzahlbare Geldleistungen von Bund, Kantonen oder Gemeinden zur Förderung erneuerbarer Energien, der Energieeffizienz oder des Klimaschutzes noch Mittel aus dem Zuschlag nach Artikel 35 Absatz 1 EnG³⁰ für Geothermie, Biomasse oder Abfälle aus Biomasse ausgerichtet wurden; davon ausgenommen sind Unternehmen, die bereits vor dem Inkrafttreten der Änderung vom 8. Oktober 2014 für den Erhalt solcher Mittel angemeldet waren.

² Die Bescheinigungen werden für Emissionsvermindierungen im Umfang der Differenz zwischen dem Reduktionspfad abzüglich 5 Prozent und den Treibhausgasemissionen im betreffenden Jahr, letztmals 2020, ausgestellt.

³ ...³¹

²⁶ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014, in Kraft seit 1. Dez. 2014 (AS **2014** 3293).

²⁷ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014, in Kraft seit 1. Dez. 2014 (AS **2014** 3293).

²⁸ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 1. Nov. 2017, in Kraft seit 1. Jan. 2018 (AS **2017** 6753).

²⁹ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 1. Nov. 2017, in Kraft seit 1. Jan. 2018 (AS **2017** 6753).

³⁰ SR **730.0**

³¹ Aufgehoben durch Ziff. I der V vom 1. Nov. 2017, mit Wirkung seit 1. Jan. 2018 (AS **2017** 6753).

Art. 12a³² Bescheinigungen für Unternehmen mit Zielvereinbarung über die Entwicklung des Energieverbrauchs

¹ Unternehmen, die mit dem Bund Ziele über die Entwicklung des Energieverbrauchs vereinbart haben und die sich zusätzlich zur Verminderung der CO₂-Emissionen verpflichten (Zielvereinbarung mit Emissionsziel), ohne dafür von der CO₂-Abgabe befreit zu werden, werden auf Gesuch hin Bescheinigungen für Emissionsverminderungen im Inland ausgestellt, wenn:

- a. die Zielvereinbarung mit Emissionsziel den Anforderungen nach Artikel 67 Absätze 1–3 entspricht und auf Kosten des Unternehmens von einer vom BAFU zugelassenen Stelle validiert und vom BAFU als geeignet beurteilt worden ist;
- b. das Unternehmen jährlich bis zum 31. Mai einen Monitoringbericht nach Artikel 72 einreicht;
- c. die CO₂-Emissionen des Unternehmens während der vergangenen drei Jahre den in der Zielvereinbarung mit Emissionsziel vereinbarten Reduktionspfad in jedem Jahr um mehr als 5 Prozent unterschritten haben; und
- d.³³ dem Unternehmen für emissionsvermindernde Massnahmen weder nicht-rückzahlbare Geldleistungen von Bund, Kantonen oder Gemeinden zur Förderung erneuerbarer Energien, der Energieeffizienz oder des Klimaschutzes noch Mittel aus dem Zuschlag nach Artikel 35 Absatz 1 EnG³⁴ für Geothermie, Biomasse oder Abfälle aus Biomasse ausgerichtet wurden; davon ausgenommen sind Unternehmen, die bereits vor dem Inkrafttreten der Änderung vom 8. Oktober 2014 für den Erhalt solcher Mittel angemeldet waren.

² Die validierte Zielvereinbarung mit Emissionsziel ist dem BAFU bis zum 31. Mai des Jahres, ab dem Bescheinigungen beantragt werden, einzureichen.

³ Wesentliche und dauerhafte Änderungen nach den Artikeln 73 sowie Änderungen nach Artikel 78 müssen dem BAFU gemeldet werden. Das BAFU ordnet soweit notwendig eine erneute Validierung an.

⁴ Die Bescheinigungen werden für Emissionsverminderungen im Umfang der Differenz zwischen dem Reduktionspfad abzüglich 5 Prozent und den Treibhausgasemissionen im betreffenden Jahr, letztmals 2020, ausgestellt.

³² Eingefügt durch Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014, in Kraft seit 1. Dez. 2014 (AS 2014 3293). Die Berichtigung vom 9. Dez. 2014 betrifft nur den französischen Text (AS 2014 4437).

³³ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 1. Nov. 2017, in Kraft seit 1. Jan. 2018 (AS 2017 6753).

³⁴ SR 730.0

5b. Abschnitt: Verwaltung von Bescheinigungen und Datenschutz³⁵**Art. 13³⁶** Verwaltung der Bescheinigungen und der Daten

¹ Wer die Ausstellung von Bescheinigungen beantragt, muss dem BAFU gleichzeitig das Betreiber- oder Personenkonto angeben, auf das die Bescheinigungen ausgestellt werden sollen. Die Bescheinigungen werden im Emissionshandelsregister ausgestellt und nach den Artikeln 57–65 verwaltet.

² Die folgenden Daten und Dokumente werden in einer vom BAFU geführten Datenbank verwaltet:

- a. Vornamen, Namen und Kontaktangaben des Gesuchstellers, der Validierungsstelle und der Verifizierungsstelle;
- b. die Anzahl ausgestellter Bescheinigungen;
- c. die Kerndaten des Projekts beziehungsweise des Programms; und
- d. die Projekt- und Programmbeschreibung, die Validierungsberichte, die Monitoringberichte und die Verifizierungsberichte.

³ Dem Inhaber einer Bescheinigung wird auf Anfrage Einsicht in die Daten nach Absatz 2 Buchstaben a und b gewährt, die im Zusammenhang mit seiner Bescheinigung stehen. Einsicht in die Daten und Unterlagen nach Absatz 2 Buchstaben c und d kann unter Wahrung des Fabrikations- und Geschäftsgeheimnisses gewährt werden.

Art. 14³⁷ Veröffentlichung von Informationen

¹ Das BAFU kann unter Wahrung des Fabrikations- und Geschäftsgeheimnisses veröffentlichen:

- a. Beschreibungen der Projekte und Programme zur Emissionsverminderung im Inland;
- b. die Validierungsberichte nach Artikel 6 Absatz 4;
- c. die Monitoringberichte nach Artikel 9 Absatz 1;
- d. die Verifizierungsberichte nach Artikel 9 Absatz 4.

² Vor der Veröffentlichung stellt das BAFU dem Gesuchsteller die Unterlagen nach Absatz 1 zu. Es fordert den Gesuchsteller auf, die Informationen zu bezeichnen, die aus seiner Sicht dem Fabrikations- und Geschäftsgeheimnis unterliegen.³⁸

³⁵ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014, in Kraft seit 1. Dez. 2014 (AS 2014 3293).

³⁶ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014, in Kraft seit 1. Dez. 2014 (AS 2014 3293).

³⁷ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014, in Kraft seit 1. Dez. 2014 (AS 2014 3293).

³⁸ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 1. Nov. 2017, in Kraft seit 1. Jan. 2018 (AS 2017 6753).

6. Abschnitt: Koordination der Anpassungsmassnahmen

Art. 15

¹ Das BAFU koordiniert die Massnahmen nach Artikel 8 Absatz 1 des CO₂-Gesetzes.

² Es berücksichtigt dabei die Massnahmen der Kantone.

³ Die Kantone informieren das BAFU regelmässig über ihre Massnahmen.

2. Kapitel: Technische Massnahmen zur Verminderung der CO₂-Emissionen von Gebäuden

Art. 16

¹ Die Kantone erstatten dem BAFU regelmässig Bericht über ihre technischen Massnahmen zur Verminderung der CO₂-Emissionen von Gebäuden.

² Der Bericht muss Angaben enthalten über:

- a. die getroffenen und die geplanten CO₂-wirksamen Massnahmen und deren Wirkung; und
- b. die Entwicklung der CO₂-Emissionen der Gebäude auf dem Kantonsgebiet.

³ Die Kantone stellen dem BAFU auf Verlangen die notwendigen Unterlagen zum Bericht zur Verfügung.

3. Kapitel:³⁹ Massnahmen zur Verminderung der CO₂-Emissionen von Personenwagen, Lieferwagen und leichten Sattelschleppern

1. Abschnitt: Allgemeine Bestimmungen

Art. 17

¹ Den Bestimmungen dieses Kapitels untersteht, wer einen Personenwagen, Lieferwagen oder leichten Sattelschlepper, der erstmals in Verkehr gesetzt wird, in die Schweiz importiert oder in der Schweiz herstellt. Massgebend ist der Zustand dieser Fahrzeuge beim erstmaligen Inverkehrsetzen.

² Als erstmals in Verkehr gesetzt gelten Fahrzeuge, die erstmals zum Verkehr in der Schweiz zugelassen werden; ausgenommen sind Fahrzeuge, die vor mehr als sechs Monaten vor der Zollanmeldung in der Schweiz im Ausland zugelassen worden sind.

³⁹ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 1. Nov. 2017, in Kraft seit 1. Jan. 2018 (AS 2017 6753).

³ Das Inverkehrsetzen in einem Zollausschlussgebiet nach Artikel 3 Absatz 3 des Zollgesetzes vom 18. März 2005⁴⁰ (ZG) sowie in Liechtenstein gilt als Inverkehrsetzen in der Schweiz. Das Inverkehrsetzen in einem Zollanschlussgebiet nach Artikel 3 Absatz 2 ZG, mit Ausnahme von Liechtenstein, gilt als Inverkehrsetzen im Ausland.

⁴ Führt die Frist nach Absatz 2 zu einer wesentlichen Ungleichbehandlung von Importeuren von Fahrzeugen, die vor der Zollanmeldung in der Schweiz bereits im Ausland zugelassen worden sind, und Importeuren von Fahrzeugen, die vor der Zollanmeldung in der Schweiz noch nicht im Ausland zugelassen worden sind, oder kommt es zu Missbräuchen, so kann das UVEK:

- a. die Frist kürzen oder auf höchstens ein Jahr verlängern;
- b. eine erforderliche Mindestzahl an zurückgelegten Kilometern festlegen.

⁵ Als Referenzjahr gilt das Kalenderjahr, in dem die Erreichung der individuellen Zielvorgabe überprüft wird.

2. Abschnitt: Importeure und Hersteller

Art. 18 Grossimporteur

¹ Ein Importeur gilt im Referenzjahr in Bezug auf seine Neuwagenflotten als Grossimporteur von Personenwagen, wenn aus diesen Flotten im Jahr vor dem Referenzjahr mindestens 50 Personenwagen erstmals in Verkehr gesetzt wurden.

² Ein Importeur gilt im Referenzjahr in Bezug auf seine Neuwagenflotten als Grossimporteur von Lieferwagen oder leichten Sattelschleppern, wenn aus diesen Flotten im Jahr vor dem Referenzjahr mindestens sechs solcher Fahrzeuge erstmals in Verkehr gesetzt wurden.

Art. 19 Provisorische Behandlung als Grossimporteur

¹ Ein Importeur kann beim Bundesamt für Energie (BFE) beantragen, im Referenzjahr in Bezug auf seine Neuwagenflotten provisorisch als Grossimporteur behandelt zu werden, wenn aus diesen Flotten im Jahr vor dem Referenzjahr höchstens 49 Personenwagen beziehungsweise höchstens fünf Lieferwagen oder leichte Sattelschlepper erstmals in Verkehr gesetzt wurden.

² Der betreffenden Neuwagenflotte angerechnet werden Personenwagen beziehungsweise Lieferwagen oder leichte Sattelschlepper, die im Referenzjahr ab dem Datum der Genehmigung des Antrags nach Absatz 1 erstmals in Verkehr gesetzt werden.

³ Werden im Referenzjahr höchstens 49 Personenwagen beziehungsweise höchstens fünf Lieferwagen oder leichte Sattelschlepper erstmals in Verkehr gesetzt, so muss der Importeur über jedes Fahrzeug der betreffenden Neuwagenflotte einzeln abrechnen.

Art. 20 Kleinimporteur

Als Kleinimporteur gilt in Bezug auf seine Neuwagenflotten im Referenzjahr ein Importeur, wenn aus seinen Flotten im Jahr vor dem Referenzjahr höchstens 49 Personenwagen beziehungsweise höchstens fünf Lieferwagen oder leichte Sattelschlepper erstmals in Verkehr gesetzt wurden und wenn er im Referenzjahr nicht provisorisch als Grossimporteur behandelt wird.

Art. 21 Hersteller

Abhängig von der Anzahl der im Jahr vor dem Referenzjahr erstmals in Verkehr gesetzten Fahrzeuge eines Herstellers sind für diesen im Referenzjahr entweder die für Grossimporteure oder die für Kleinimporteure geltenden Bestimmungen dieses Kapitels sinngemäss anwendbar.

Art. 22 Emissionsgemeinschaft

¹ Importeure und Hersteller, die sich zu einer Emissionsgemeinschaft zusammenschliessen wollen, müssen dem BFE bis zum 30. November des Jahres vor dem Referenzjahr einen entsprechenden Antrag für die Dauer von ein bis fünf Jahren stellen.

² Die Emissionsgemeinschaft hat eine Vertreterin oder einen Vertreter zu bezeichnen.

3. Abschnitt: Bemessungsgrundlagen**Art. 23** Einzureichende Unterlagen

¹ Ein von einem Grossimporteur eingeführtes Fahrzeug darf erst in Verkehr gesetzt werden, wenn dem Bundesamt für Strassen (ASTRA) durch das Vorliegen einer Typengenehmigung die Daten bekannt sind, die für die Berechnung einer allfälligen Sanktion und für die Zuordnung des Fahrzeugs zu einer Neuwagenflotte erforderlich sind.

² Für Fahrzeuge ohne Typengenehmigung muss der Grossimporteur dem ASTRA vor dem erstmaligen Inverkehrsetzen des Fahrzeugs folgende Unterlagen einreichen:

- a. den ausgefüllten Prüfungsbericht nach Artikel 6 Absatz 3 der Verordnung vom 19. Juni 1995⁴¹ über die Typengenehmigung von Strassenfahrzeugen (TGV);
- b. den Antrag auf Bescheinigung; und
- c. allfällige Nachweise nach Artikel 25 Absatz 1 oder 2.

³ Ein von einem Kleinimporteur eingeführtes Fahrzeug darf erst in Verkehr gesetzt werden, wenn der Kleinimporteur dem ASTRA die Sanktion nach Artikel 13 des

⁴¹ SR 741.511

CO₂-Gesetzes entrichtet hat, sofern eine solche geschuldet ist, und folgende Unterlagen eingereicht hat:

- a. den ausgefüllten Prüfungsbericht nach Artikel 6 Absatz 3 TGV;
- b. den Antrag auf Bescheinigung;
- c. allfällige Nachweise nach Artikel 24 Absatz 1 oder 3 oder Artikel 25 Absatz 1 oder 2.

⁴ Will ein Importeur ein von ihm eingeführtes Fahrzeug über die Neuwagenflotte eines Grossimporteurs abrechnen lassen, so hat er dies dem ASTRA vor dem erstmaligen Inverkehrsetzen des Fahrzeugs mittels Antrag auf Bescheinigung zur Kenntnis zu bringen. Der Antrag hat die Unterschrift des übernehmenden Grossimporteurs zu enthalten.

Art. 24 CO₂-Emissionen und Leergewicht typengenehmigter Fahrzeuge

¹ Für die Bestimmung der CO₂-Emissionen und des Leergewichts typengenehmigter Fahrzeuge sind die Daten in der Typengenehmigung nach der TGV massgebend, es sei denn, der Importeur reicht dem ASTRA fristgerecht die Daten nach den Absätzen 3 oder 4 ein.

² Fehlt in der Typengenehmigung von Lieferwagen und leichten Sattelschleppern die Angabe des Leergewichts, so ist das bei der Fahrzeugprüfung im Prüfungsbericht nach Artikel 6 Absatz 3 TGV erfasste Leergewicht massgebend.

³ Der Importeur kann dem ASTRA innert der Frist nach Absatz 5 folgende auf der Übereinstimmungsbescheinigung nach Artikel 18 der Richtlinie 2007/46/EG⁴² (*Certificate of Conformity*, COC) basierende Daten einreichen:

- a. für Personenwagen, Lieferwagen und leichte Sattelschlepper:
 1. die Fahrzeugidentifikationsnummer (VIN),
 2. die CO₂-Emissionen (kombiniert) gemäss Position 49.1,
 3. allfällige Ökoinnovationen, und
 4. das Leergewicht, falls vorhanden gemäss Position 13.2, sonst gemäss Position 13;
- b. für Lieferwagen und leichte Sattelschlepper mit Mehrstufen-Typengenehmigung nach Artikel 3 Ziffer 7 der Richtlinie 2007/46/EG zur Bestimmung der CO₂-Emissionen und des Leergewichts des vervollständigten Fahrzeugs gemäss Anhang XII Ziffer 5 der Verordnung (EG) Nr. 692/2008⁴³:
 1. die Daten nach Buchstabe a Ziffern 1–3,
 2. das Leergewicht des Basisfahrzeugs, und

⁴² Siehe Fussnote zu Art. 2 Bst. a.

⁴³ Verordnung (EG) Nr. 692/2008 der Kommission vom 18. Juli 2008 zur Durchführung und Änderung der Verordnung (EG) Nr. 715/2007 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Typengenehmigung von Kraftfahrzeugen hinsichtlich der Emissionen von leichten Personenkraftwagen und Nutzfahrzeugen (Euro 5 und Euro 6) und über den Zugang zu Reparatur- und Wartungsinformationen für Fahrzeuge, ABl. L 199 vom 28.7.2008, S. 1; geändert durch Verordnung (EU) 143/2013, ABl. L 47 vom 20.2.2013, S. 51.

3. das technisch zulässige Gesamtgewicht des Basisfahrzeugs in beladenem Zustand.

⁴ Für typengenehmigte Fahrzeuge, die vor dem erstmaligen Inverkehrsetzen mit einem anderen Treibstoff nachgerüstet werden, sind die Nachweise nach Artikel 25 Absatz 1 Buchstaben b–d dem ASTRA innert Frist nach Absatz 5 einzureichen.

⁵ Die Daten und Nachweise nach den Absätzen 3 und 4 sind bis zum 31. Januar nach Ablauf des Referenzjahres oder, im Falle eines Kleinimporteurs, vor dem erstmaligen Inverkehrsetzen des Fahrzeugs einzureichen.

⁶ Das ASTRA und das BFE können zur Kontrolle der Daten nach den Absätzen 3 und 4 vom Importeur verlangen, dass dieser das COC im Original einreicht.

Art. 25 CO₂-Emissionen und Leergewicht von Fahrzeugen ohne Typengenehmigung

¹ Für die Bestimmung der CO₂-Emissionen und des Leergewichts von Fahrzeugen, die von der Typengenehmigung befreit sind (Art. 4 TGV⁴⁴), sind die folgenden Nachweise massgebend:

- a. die auf dem COC basierenden Daten nach Artikel 24 Absatz 3 Buchstabe a;
- b. der schriftliche Nachweis anhand eines Prüfberichtes einer in Anhang 2 TGV aufgeführten Prüfstelle (Konformitätsbewertung) oder einer ausländischen Prüfstelle (Konformitätsbeglaubigung), dass das Fahrzeug den schweizerischen Vorschriften entspricht;
- c. die Genehmigung eines ausländischen Staates nach nationalem oder internationalem Recht, das in Anhang 2 VTS⁴⁵ aufgeführt oder den schweizerischen Vorschriften mindestens gleichwertig ist; oder
- d. der Prüfbericht einer Prüfstelle, welche nach Anhang 2 TGV zuständig oder vom ASTRA nach Artikel 17 Absatz 2 TGV provisorisch zugelassen ist.

² Handelt es sich beim Fahrzeug um einen Lieferwagen oder einen leichten Sattel-schlepper mit einer Mehrstufen-Typengenehmigung nach Artikel 3 Ziffer 7 der Richtlinie 2007/46/EG⁴⁶, so sind für die Bestimmung der CO₂-Emissionen und des Leergewichts des vervollständigten Fahrzeugs die Nachweise nach Absatz 1 Buchstaben b–d und nach Artikel 24 Absatz 3 Buchstabe b massgebend.

³ Bei Fahrzeugen, für die die Nachweise nach Absatz 1 oder 2 nicht vorliegen, werden die CO₂-Emissionen nach Anhang 4 berechnet. Massgebend ist das Leerge-wicht nach Artikel 7 VTS in kg. Dieser Leergewichtswert ist vom Importeur mit einem Waagschein nachzuweisen.

⁴ Können die CO₂-Emissionen eines Fahrzeugs nicht nach Absatz 3 berechnet werden, so werden bei Personenwagen 300 g CO₂/km und bei Lieferwagen und leichten Sattelschleppern 400 g CO₂/km angenommen.

⁴⁴ SR 741.511

⁴⁵ SR 741.41

⁴⁶ Siehe Fussnote zu Art. 2 Bst. a.

Art. 26 CO₂-vermindernde Faktoren bei Fahrzeugen

¹ Eine durch den Einsatz von nach Artikel 12 der Verordnung (EG) Nr. 443/2009⁴⁷ oder nach Artikel 12 der Verordnung (EG) Nr. 510/2011⁴⁸ anerkannten innovativen Technologien (Ökoinnovationen) erzielte Verminderung der durchschnittlichen CO₂-Emissionen einer Neuwagenflotte bei Grossimporteuren beziehungsweise der CO₂-Emissionen eines Fahrzeugs bei Kleinimporteuren wird bis höchstens 7 g CO₂/km berücksichtigt.

² Für Personenwagen, die ganz oder teilweise mit Erdgas betrieben werden, setzt das BFE die CO₂-Emissionen um den Prozentsatz des anrechenbaren biogenen Anteils am Gasgemisch tiefer an.

Art. 27 Berechnung der durchschnittlichen CO₂-Emissionen bei Grossimporteuren

¹ Die durchschnittlichen CO₂-Emissionen einer Neuwagenflotte eines Grossimporteurs berechnen sich aus dem arithmetischen Mittel der CO₂-Emissionen der im Referenzjahr erstmals in Verkehr gesetzten Personenwagen beziehungsweise Lieferwagen und leichten Sattelschlepper des Grossimporteurs, gerundet auf drei Dezimalstellen.

² Für die Berechnung der durchschnittlichen CO₂-Emissionen der jeweiligen Neuwagenflotte nach Absatz 1 wird aus der Neuwagenflotte in den Referenzjahren 2020–2022 folgender Anteil der Fahrzeuge mit den tiefsten CO₂-Emissionen berücksichtigt:

- a. im Referenzjahr 2020: 85 Prozent;
- b. im Referenzjahr 2021: 90 Prozent;
- c. im Referenzjahr 2022: 95 Prozent.

³ Für die Berechnung der durchschnittlichen CO₂-Emissionen der jeweiligen Neuwagenflotte nach Absatz 1 werden Fahrzeuge mit CO₂-Emissionen von weniger als 50 g CO₂/km bis zu einer Verminderung der durchschnittlichen CO₂-Emissionen der jeweiligen Neuwagenflotte von total höchstens 7,5 g CO₂/km für die Referenzjahre 2020–2022 wie folgt berücksichtigt:

- a. im Referenzjahr 2020: doppelt;
- b. im Referenzjahr 2021: 1,67-fach;
- c. im Referenzjahr 2022: 1,33-fach.

⁴⁷ Verordnung (EG) Nr. 443/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. April 2009 zur Festsetzung von Emissionsnormen für neue Personenkraftwagen im Rahmen des Gesamtkonzepts der Gemeinschaft zur Verringerung der CO₂-Emissionen von Personenkraftwagen und leichten Nutzfahrzeugen, ABl. L 140 vom 5.6.2009, S. 1; zuletzt geändert durch Verordnung (EU) Nr. 6/2015, ABl. L 3 vom 7.1.2015, S. 1.

⁴⁸ Verordnung (EU) Nr. 510/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Mai 2011 zur Festsetzung von Emissionsnormen für neue leichte Nutzfahrzeuge im Rahmen des Gesamtkonzepts der Union zur Verringerung der CO₂-Emissionen von Personenkraftwagen und leichten Nutzfahrzeugen, ABl. L 145 vom 31.5.2011, S. 1; zuletzt geändert durch Verordnung (EU) Nr. 748/2017, ABl. L 113 vom 29.4.2017, S. 9.

Art. 28 Individuelle Zielvorgabe

¹ Die individuelle Zielvorgabe für die CO₂-Emissionen der Neuwagenflotte eines Grossimporteurs oder des einzelnen Fahrzeugs eines Kleinimporteurs berechnet sich nach Anhang 4a.

² Wurde einem Hersteller nach Artikel 11 der Verordnung (EG) Nr. 443/2009⁴⁹ oder Artikel 11 der Verordnung (EG) Nr. 510/2011⁵⁰ eine Ausnahme von der Zielvorgabe gewährt, so wird für Fahrzeuge der entsprechenden Fahrzeugmarken die individuelle Zielvorgabe angepasst.

³ Will ein Grossimporteur solche Fahrzeuge mit einer angepassten individuellen Zielvorgabe abrechnen, so hat er dies dem BFE vor dem erstmaligen Inverkehrsetzen des ersten Fahrzeugs im Referenzjahr mitzuteilen. Diese Fahrzeuge werden, unabhängig von deren Anzahl, je als eine separate Neuwagenflotte abgerechnet.

Art. 29 Sanktionsbeträge

¹ Das UVEK legt die Beträge nach Artikel 13 Absatz 1 des CO₂-Gesetzes jährlich für das folgende Referenzjahr in Anhang 5 fest. Es stützt sich dabei auf die in der Europäischen Union geltenden Beträge gemäss Artikel 9 der Verordnung (EG) Nr. 443/2009⁵¹ und Artikel 9 der Verordnung (EU) Nr. 510/2011⁵² und den Wechselkurs gemäss Absatz 2.

² Für die Umrechnung in Schweizerfranken gilt jeweils der Mittelwert der Devisen-Tageskurse im Verkauf der zwölf Monate vor dem 30. Juni des Jahres vor dem Referenzjahr.

4. Abschnitt:**Berechnung und Erhebung der Sanktion bei Grossimporteuren****Art. 30** Sanktion bei Überschreiten der individuellen Zielvorgabe

¹ Das BFE prüft nach Ablauf des Referenzjahres für jeden Grossimporteur, ob die durchschnittlichen CO₂-Emissionen der Neuwagenflotte die individuelle Zielvorgabe überschreiten.

² Emissionen, welche die individuelle Zielvorgabe überschreiten, werden zur Berechnung der Sanktion auf das nächste Zehntel Gramm CO₂/km abgerundet.

³ Bei Überschreiten der individuellen Zielvorgabe legt das BFE die Sanktion nach Artikel 13 Absatz 1 des CO₂-Gesetzes und Anhang 5 fest und erstellt unter Berücksichtigung der Anzahlungen nach Artikel 31 Absatz 2 die Schlussrechnung.

⁴ Ergibt die Schlussrechnung einen Überschuss zugunsten des Grossimporteurs, so erstattet das BFE diesem das Guthaben zurück.

⁴⁹ Siehe Fussnote zu Art. 26.

⁵⁰ Siehe Fussnote zu Art. 26.

⁵¹ Siehe Fussnote zu Art. 26.

⁵² Siehe Fussnote zu Art. 26.

Art. 31 Quartalsweise Anzahlungen

¹ Das BFE übermittelt jedem Grossimporteur quartalsweise eine Liste der im laufenden Referenzjahr erstmals in Verkehr gesetzten Fahrzeuge sowie die durchschnittlichen CO₂-Emissionen und die individuelle Zielvorgabe von dessen Neuwagenflotten.

² Es kann Grossimporteuren quartalsweise Anzahlungen in Anrechnung an die allfällige Sanktion im Referenzjahr in Rechnung stellen, insbesondere wenn:

- a. der Importeur im Referenzjahr provisorisch als Grossimporteur behandelt wird;
- b. der Grossimporteur Sitz im Ausland hat;
- c. gegen den Grossimporteur Betreibungen hängig sind oder ein Verlustschein vorliegt;
- d. die durchschnittlichen CO₂-Emissionen einer Neuwagenflotte die individuelle Zielvorgabe im Referenzjahr um mehr als 5 g CO₂/km überschreitet.

³ Die Höhe der Anzahlungen berechnet das BFE aufgrund der Daten nach Absatz 1. Bereits geleistete Anzahlungen werden bei der Rechnungsstellung berücksichtigt.

Art. 32 Zahlungsfrist und Zins

¹ Der Grossimporteur hat die Rechnungen und die Schlussrechnung jeweils innert 30 Tagen nach Erhalt zu begleichen.

² Rückerstattungen nach Artikel 30 Absatz 4 zuzüglich Rückerstattungszins erfolgen innerhalb der gleichen Frist.

³ Beahlt ein Grossimporteur eine Rechnung oder Schlussrechnung nicht fristgerecht, so schuldet er einen Verzugszins.

⁴ Die Sätze für den Verzugszins und den Rückerstattungszins richten sich nach dem Anhang der Verordnung des EFD vom 10. Dezember 1992⁵³ über die Fälligkeit und Verzinsung der direkten Bundessteuer.

Art. 33 Verfügung der Sanktion

Beahlt ein Grossimporteur eine Rechnung oder Schlussrechnung trotz Mahnung nicht, so verfügt das BFE die Sanktion.

Art. 34 Sicherheiten

¹ Ist ein Grossimporteur mit der Begleichung einer Rechnung in Verzug, so kann das BFE verfügen, dass er bis zur vollständigen Begleichung des geschuldeten Betrags wie ein Kleinimporteur behandelt wird.

² Erachtet das BFE die Bezahlung der Sanktion oder von Verzugszinsen als gefährdet, so kann es deren Sicherstellung in Form einer Barhinterlage oder einer Bankgarantie verfügen.

5. Abschnitt:

Berechnung und Erhebung der Sanktion bei Kleinimporteuren

Art. 35

¹ Das ASTRA prüft für jedes Fahrzeug eines Kleinimporteurs, ob die CO₂-Emissionen des Fahrzeugs die individuelle Zielvorgabe überschreiten.

² Bei Überschreiten der individuellen Zielvorgabe legt das ASTRA die Sanktion nach Artikel 13 Absatz 1 des CO₂-Gesetzes und Anhang 5 fest und stellt diese in Rechnung. In den Referenzjahren 2020–2022 ist die Sanktion für jedes Fahrzeug mit den Prozentsätzen nach Artikel 27 Absatz 2 zu multiplizieren.

³ Die Artikel 30 Absatz 2, 32 und 33 sind ebenfalls anwendbar.

⁴ Für die Verfügung nach Artikel 33 ist das ASTRA zuständig.

6. Abschnitt: Berichterstattung und Information der Öffentlichkeit

Art. 36

¹ Das UVEK erstattet im Jahr 2019 und anschliessend alle drei Jahre den zuständigen Kommissionen des National- und des Ständerats Bericht über die Erreichung der individuellen Zielvorgaben und die Wirksamkeit der Massnahmen zur Verminderung der CO₂-Emissionen bei Personenwagen.

² Über Lieferwagen und leichte Sattelschlepper ist erstmals im Jahr 2022 und anschliessend alle drei Jahre Bericht zu erstatten.

³ Das BFE informiert die Öffentlichkeit jährlich in geeigneter Form über die Erreichung der Zielvorgaben und publiziert dazu insbesondere folgende Angaben:

- a. die total erhobenen Sanktionen und den Verwaltungsaufwand;
- b. die Anzahl der Grossimporteure beziehungsweise der Emissionsgemeinschaften;
- c. die Anzahl und die Art der Neuwagenflotten.

7. Abschnitt:

Verwendung des Ertrags aus der Sanktion nach Artikel 13 des CO₂-Gesetzes

Art. 37

¹ Ein allfälliger Ertrag aus der Sanktion nach Artikel 13 des CO₂-Gesetzes wird im Folgejahr, nach Erstellung der Schlussabrechnung des BFE, dem Fonds zur Finanzierung der Nationalstrassen und des Agglomerationsverkehrs gemäss Bundesgesetz

über den Fonds für die Nationalstrassen und den Agglomerationsverkehr (NAFG) vom 30. September 2016⁵⁴ zugewiesen.

² Der Ertrag entspricht den für das Referenzjahr erhobenen Sanktionen einschliesslich Verzugszinsen und abzüglich Vollzugskosten, Debitorenverlusten und Rückerstattungszinsen.

Art. 38 und 39

Aufgehoben

4. Kapitel: Emissionshandelssystem

1. Abschnitt: Teilnahme

Art. 40 Zur Teilnahme verpflichtete Unternehmen

¹ Ein Unternehmen ist zur Teilnahme am EHS verpflichtet, wenn es eine Tätigkeit nach Anhang 6 ausübt.⁵⁵

² Ein Unternehmen, das eine Tätigkeit nach Anhang 6 neu aufnimmt, meldet dies dem BAFU spätestens drei Monate nach Aufnahme der Tätigkeit.

Art. 41 Ausnahme von der Pflicht zur Teilnahme

¹ Ein EHS-Unternehmen kann jeweils bis zum 1. Juni beantragen, dass es mit Wirkung ab Beginn des Folgejahres von der Pflicht zur Teilnahme am EHS ausgenommen wird, wenn die Treibhausgasemissionen des Unternehmens in den vergangenen drei Jahren weniger als 25 000 Tonnen CO₂eq pro Jahr betragen.

² Das Unternehmen muss weiterhin ein Monitoringkonzept (Art. 51) und einen Monitoringbericht (Art. 52) einreichen, es sei denn, es hat sich zu einer Verminderung der Treibhausgasemissionen nach Artikel 31 Absatz 1⁵⁶ des CO₂-Gesetzes verpflichtet.

³ Steigen die Treibhausgasemissionen des Unternehmens während eines Jahres auf mehr als 25 000 Tonnen CO₂eq, so nimmt es ab Beginn des Folgejahres wieder am EHS teil.

Art. 42 Teilnahme auf Gesuch

¹ Ein Unternehmen kann auf Gesuch am EHS teilnehmen, wenn:

- a. es eine Tätigkeit nach Anhang 7 ausübt; und
- b. die Gesamtfeuerleistungswärmeleistung dabei mindestens 10 MW beträgt.

⁵⁴ SR **725.13**

⁵⁵ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014, in Kraft seit 1. Dez. 2014 (AS **2014** 3293).

⁵⁶ Der Verweis wurde in Anwendung von Art. 12 Abs. 2 des Publikationsgesetzes vom 18. Juni 2004 (SR **170.512**) auf den 1. Jan. 2018 angepasst.

² Ein Unternehmen, das neu die Teilnahmevoraussetzungen nach Absatz 1 erfüllt, muss das Gesuch spätestens sechs Monate nach diesem Zeitpunkt einreichen.

^{2bis} Ein Unternehmen, das sein Gesuch trotz Vorliegen der Voraussetzungen nach den Absätzen 1 oder 2 zurückzieht, hat erneut die Möglichkeit, ein Gesuch um Teilnahme einzureichen, wenn sich die Gesamtfeuerungswärmeleistung seit dem letzten Gesuch um mindestens 10 Prozent erhöht hat. Das Gesuch ist spätestens sechs Monate nach der Erhöhung einzureichen.⁵⁷

³ Das Gesuch muss Angaben enthalten über:

- a. die Tätigkeiten nach Anhang 7;
- b.⁵⁸ die in den ortsfesten Anlagen des Unternehmens installierten Feuerungs-
wärmeleistungen;
- c. die von den ortsfesten Anlagen des Unternehmens ausgestossenen Treib-
hausgase der vergangenen drei Jahre.

⁴ Das BAFU kann weitere Angaben verlangen, soweit es diese für die Beurteilung des Gesuchs benötigt.

Art. 43 Nicht berücksichtigte ortsfeste Anlagen

¹ Bei der Festlegung, ob ein Unternehmen die Voraussetzungen nach Artikel 40 Absatz 1 oder 42 Absatz 1 oder 2^{bis} erfüllt, sowie bei der Berechnung der Menge der Emissionsrechte oder Emissionsminderungszertifikate, die es dem Bund jährlich abgeben muss, werden ortsfeste Anlagen in Spitälern nicht berücksichtigt.⁵⁹

² Das Unternehmen kann beantragen, dass zudem folgende ortsfeste Anlagen nicht berücksichtigt werden:

- a. Anlagen, die ausschliesslich für die Forschung, Entwicklung und Prüfung neuer Produkte und Prozesse genutzt werden;
- b.⁶⁰ Anlagen, deren Hauptzweck die Entsorgung von Sonderabfällen nach Artikel 3 Buchstabe c der Abfallverordnung vom 4. Dezember 2015⁶¹ (VVEA) ist.

³ Für Brennstoffe, die in nicht berücksichtigten ortsfesten Anlagen verwendet werden, wird die CO₂-Abgabe nicht zurückerstattet.

⁵⁷ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014, in Kraft seit 1. Dez. 2014 (AS 2014 3293).

⁵⁸ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014, in Kraft seit 1. Dez. 2014 (AS 2014 3293).

⁵⁹ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014, in Kraft seit 1. Dez. 2014 (AS 2014 3293).

⁶⁰ Fassung gemäss Anhang 6 Ziff. 2 der Abfallverordnung vom 4. Dez. 2015, in Kraft seit 1. Jan. 2016 (AS 2015 5699).

⁶¹ SR 814.600

Art. 43^{a62} Austritt

Ein EHS-Unternehmen, das die Voraussetzungen nach Artikel 40 Absatz 1 oder 42 Absatz 1 dauerhaft nicht mehr erfüllt, kann bis zum 1. Juni beantragen, dass es mit Wirkung ab Beginn des Folgejahres nicht mehr am EHS teilnimmt.

Art. 44 Verfügung

Das BAFU entscheidet über die Teilnahme von Unternehmen am EHS und über die Nichtberücksichtigung von ortsfesten Anlagen nach Artikel 43 durch Verfügung.

2. Abschnitt: Emissionsrechte und Emissionsminderungszertifikate**Art. 45** Maximal zur Verfügung stehende Menge der Emissionsrechte

¹ Das BAFU berechnet die jährlich für die Gesamtheit der EHS-Unternehmen maximal zur Verfügung stehende Menge der Emissionsrechte nach Anhang 8.

² Es behält jährlich 5 Prozent dieser Emissionsrechte zurück, um sie neuen Marktteilnehmern und EHS-Unternehmen mit einer wesentlichen Kapazitätserweiterung zugänglich zu machen.

Art. 46 Kostenlose Zuteilung von Emissionsrechten

¹ Das BAFU berechnet die Menge der Emissionsrechte, die einem EHS-Unternehmen jährlich kostenlos zuzuteilen sind, basierend auf den Benchmarks und Anpassungsfaktoren nach Anhang 9. Es berücksichtigt dabei die Vorschriften der Europäischen Union.

² Überschreitet die Gesamtmenge der kostenlos zuzuteilenden Emissionsrechte die maximal zur Verfügung stehende Menge der Emissionsrechte abzüglich der Reserve nach Artikel 45 Absatz 2, so kürzt das BAFU die an das einzelne EHS-Unternehmen zugeteilte Menge anteilmässig.

Art. 46^{a63} Kostenlose Zuteilung von Emissionsrechten für neue Teilnehmer am EHS

¹ Ein Unternehmen, das nach dem 1. Januar 2013 neu am EHS teilnimmt, erhält ab dem Zeitpunkt der Teilnahme am EHS eine kostenlose Zuteilung von Emissionsrechten aus der Reserve nach Artikel 45 Absatz 2.

² Die kostenlose Zuteilung von Emissionsrechten richtet sich nach Artikel 46.

³ Erfolgt die Teilnahme des Unternehmens am EHS nach einem Anbau von ortsfesten Anlagen oder nach einer physischen Kapazitätserweiterung, so richtet sich die kostenlose Zuteilung von Emissionsrechten nach den Artikeln 46 und 46c.

⁶² Eingefügt durch Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014, in Kraft seit 1. Dez. 2014 (AS 2014 3293).

⁶³ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014, in Kraft seit 1. Dez. 2014 (AS 2014 3293).

Art. 46b⁶⁴ Reduktion der kostenlos zuzuteilenden Emissionsrechte

¹ Die Menge der jährlich einem EHS-Unternehmen kostenlos zuzuteilenden Emissionsrechte wird ab Beginn des Folgejahres reduziert, wenn:

- a. eine physische Änderung einer ortsfesten Anlage zu einer Verringerung um mindestens 10 Prozent der installierten Kapazität einer für die kostenlose Zuteilung der Emissionsrechte massgeblichen Einheit (Zuteilungselement) führt; ausgenommen sind physische Änderungen, die ausschliesslich der Verminderung der Treibhausgasemissionen dienen;
- b. der Betrieb des Unternehmens eingestellt wird.

² Bei Teilschliessungen wird die Menge der jährlich einem EHS-Unternehmen kostenlos zuzuteilenden Emissionsrechte ab Beginn des Folgejahres wie folgt reduziert:

- a. um 50 Prozent, wenn die Aktivitätsrate des Zuteilungselements um mindestens 50 Prozent und weniger als 75 Prozent reduziert wird;
- b. um 75 Prozent, wenn die Aktivitätsrate des Zuteilungselements um mindestens 75 Prozent und weniger als 90 Prozent reduziert wird;
- c. um 100 Prozent, wenn die Aktivitätsrate des Zuteilungselements um mindestens 90 Prozent reduziert wird.

Art. 46c⁶⁵ Erhöhung der kostenlos zuzuteilenden Emissionsrechte

¹ Die Menge der jährlich einem EHS-Unternehmen kostenlos zuzuteilenden Emissionsrechte wird erhöht, wenn eine physische Änderung einer ortsfesten Anlage oder ein Anbau einer neuen ortsfesten Anlage zu einer Erweiterung um mindestens 10 Prozent der installierten Kapazität eines Zuteilungselements führt.

² Die zusätzlichen Emissionsrechte werden ab dem Zeitpunkt zugeteilt, ab dem die zusätzliche Kapazität während 90 Tagen zu durchschnittlich mindestens 40 Prozent ausgelastet wird (Normalbetrieb).

³ Entsteht durch eine physische Änderung einer ortsfesten Anlage oder durch einen Anbau einer neuen ortsfesten Anlage ein neues Zuteilungselement, so werden dem EHS-Unternehmen in der Zeit zwischen der physischen Inbetriebnahme und der Aufnahme des Normalbetriebs Emissionsrechte nach Massgabe der ausgestossenen Treibhausgasemissionen und unter Anwendung der Anpassungsfaktoren nach Anhang 9 zugeteilt. Für die Produktion von Strom werden keine Emissionsrechte kostenlos zugeteilt.

⁴ Wird der Betrieb von ortsfesten Anlagen nach einer Teilschliessung nach Artikel 46b Absatz 2 wieder hochgefahren, so wird die kostenlose Zuteilung ab dem Folgejahr entsprechend angepasst.

⁶⁴ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014, in Kraft seit 1. Dez. 2014 (AS 2014 3293).

⁶⁵ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014, in Kraft seit 1. Dez. 2014 (AS 2014 3293).

Art. 47⁶⁶ Versteigerung von Emissionsrechten

¹ Das BAFU versteigert die Emissionsrechte, die nicht kostenlos zugeteilt werden, regelmässig an die EHS-Unternehmen.

² Es kann die Versteigerung bei Verdacht auf Wettbewerbsabreden oder auf unzulässige Verhaltensweisen marktbeherrschender Unternehmen abbrechen, ohne einen Zuschlag zu erteilen. Es hat jeden Verdacht den Wettbewerbsbehörden zu melden.

³ Es kann den EHS-Unternehmen eine beschränkte Menge Emissionsrechte zu dem Preis vergeben, der dem Ergebnis der gleichzeitig durchgeführten Versteigerung entspricht.

⁴ Es kann private Organisationen mit der Versteigerung beauftragen.

Art. 47a⁶⁷ Teilnahme an der Versteigerung und Verbindlichkeit der Versteigerungsgebote

¹ EHS-Unternehmen, die an der Versteigerung teilnehmen, müssen dem BAFU vorgängig die folgenden Angaben einreichen:

- a. Vornamen, Namen, Post- und E-Mail-Adresse, Mobiltelefonnummer und Identitätsnachweis von mindestens einer oder einem, höchstens aber zwei Auktionsbevollmächtigten;
- b. Vornamen, Namen, Post- und E-Mail-Adresse, Mobiltelefonnummer und Identitätsnachweis von mindestens einer Gebotsvalidiererin oder einem Gebotsvalidierer, höchstens aber zwei Gebotsvalidiererinnen und -validierern.

² Die Angaben werden im Emissionshandelsregister erfasst.

³ Versteigerungsgebote werden nach Zustimmung einer Gebotsvalidiererin oder eines Gebotsvalidierers verbindlich.

Art. 48 Emissionsminderungszertifikate

¹ Die maximale Menge der Emissionsminderungszertifikate, die ein EHS-Unternehmen abgeben kann, berechnet sich wie folgt:⁶⁸

- a. für ortsfeste Anlagen, die bereits in den Jahren 2008–2012 im EHS berücksichtigt wurden: 11 Prozent des Fünffachen der im Durchschnitt in diesem Zeitraum jährlich zugeteilten Emissionsrechte; abgezogen werden die in diesem Zeitraum angerechneten Emissionsminderungszertifikate;
- b. für die übrigen ortsfesten Anlagen und Treibhausgasemissionen: 4,5 Prozent der Treibhausgasemissionen der Jahre 2013–2020.

⁶⁶ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014, in Kraft seit 1. Dez. 2014 (AS 2014 3293).

⁶⁷ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014, in Kraft seit 1. Dez. 2014 (AS 2014 3293).

⁶⁸ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014, in Kraft seit 1. Dez. 2014 (AS 2014 3293).

² Für ortsfeste Anlagen, die in den Jahren 2013–2020 nur zeitweise im EHS berücksichtigt werden, wird die maximale Menge der Emissionsminderungszertifikate entsprechend dieser Zeitdauer reduziert.⁶⁹

Art. 49⁷⁰ Neuberechnung der Menge der Emissionsminderungszertifikate

¹ Die maximale Menge der Emissionsminderungszertifikate wird mit Wirkung ab Beginn des Folgejahres neu berechnet, wenn:

- a. eine physische Änderung mindestens einer ortsfesten Anlage zu einer wesentlichen Erweiterung oder Verringerung der installierten Kapazität eines Zuteilungselements führt;
- b. der Betrieb des Unternehmens eingestellt wird; oder
- c. der Betrieb wesentlicher Teile von ortsfesten Anlagen um mindestens die Hälfte verringert wird.

² Die maximale Menge der Emissionsminderungszertifikate für ortsfeste Anlagen gemäss Artikel 48 Absatz 1 Buchstabe a wird dabei auf maximal 8 Prozent des Fünffachen der im Durchschnitt in den Jahren 2008–2012 jährlich zugeteilten Emissionsrechte abzüglich der in diesem Zeitraum angerechneten Emissionsminderungszertifikate reduziert.

3. Abschnitt: Datenerhebung und Monitoring

Art. 50 Datenerhebung

¹ Das BAFU oder eine von ihm beauftragte Stelle erhebt die Daten, die für die Berechnung der maximal zur Verfügung stehenden Menge der Emissionsrechte und der Menge der kostenlos zuzuteilenden Emissionsrechte des einzelnen EHS-Unternehmens erforderlich sind.

² Das EHS-Unternehmen ist zur Mitwirkung verpflichtet. Verletzt es seine Mitwirkungspflicht, so werden ihm keine kostenlosen Emissionsrechte zugeteilt.

Art. 51 Monitoringkonzept

¹ Das zur Teilnahme am EHS verpflichtete Unternehmen reicht dem BAFU spätestens drei Monate nach Ablauf der Meldefrist nach Artikel 40 Absatz 2 ein Monitoringkonzept zur Genehmigung ein.

⁶⁹ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014, in Kraft seit 1. Dez. 2014 (AS 2014 3293).

⁷⁰ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014, in Kraft seit 1. Dez. 2014 (AS 2014 3293).

² Das am EHS auf Gesuch teilnehmende Unternehmen reicht dem BAFU spätestens drei Monate nach Ablauf der Frist zur Einreichung des Teilnahmegesuchs nach Artikel 42 Absatz 2 oder 2^{bis} ein Monitoringkonzept zur Genehmigung ein.⁷¹

³ Das Monitoringkonzept muss festlegen, wie gewährleistet wird, dass:

- a. für die Messung oder Berechnung der Treibhausgasemissionen standardisierte oder andere etablierte Verfahren verwendet werden;
- b. die Treibhausgasemissionen so vollständig, konsistent und genau erfasst werden, wie dies technisch und betrieblich möglich sowie wirtschaftlich tragbar ist;
- c. die Messung, die Berechnung und die Dokumentation der Treibhausgasemissionen nachvollziehbar und transparent sind.

⁴ Das EHS-Unternehmen passt das Monitoringkonzept an, wenn dieses den Anforderungen von Absatz 3 nicht mehr genügt oder wenn eine Anpassung aufgrund einer Änderung nach den Artikeln 46b und 46c notwendig wird. Es reicht das angepasste Monitoringkonzept dem BAFU zur Genehmigung ein.⁷²

Art. 52⁷³ Monitoringbericht

¹ Das EHS-Unternehmen reicht dem BAFU jährlich bis zum 31. März des Folgejahres einen Monitoringbericht ein. Dieser muss enthalten:

- a. Angaben über die Entwicklung der Treibhausgasemissionen;
- b. Angaben über die Entwicklung der Produktionsmengen;
- c. eine Warenbuchhaltung der Brennstoffe;
- d. Angaben über allfällige Änderungen der installierten Kapazitäten.

² Die Daten sind in einer Übersichtstabelle den Daten der Vorjahre gegenüberzustellen. Das BAFU legt in einer Richtlinie die Form des Monitoringberichts fest.

³ Das BAFU kann weitere Angaben verlangen, soweit es diese für das Monitoring benötigt.

⁴ Es kann jederzeit verlangen, dass eine von ihm zugelassene Stelle den Monitoringbericht verifiziert.

⁵ Reicht das EHS-Unternehmen den Monitoringbericht nicht vollständig oder nicht fristgemäss ein, so schätzt das BAFU die Treibhausgasemissionen des Unternehmens.

⁷¹ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014, in Kraft seit 1. Dez. 2014 (AS 2014 3293).

⁷² Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014, in Kraft seit 1. Dez. 2014 (AS 2014 3293).

⁷³ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014, in Kraft seit 1. Dez. 2014 (AS 2014 3293).

Art. 53 Meldepflicht bei Änderungen im EHS-Unternehmen

Das EHS-Unternehmen informiert das BAFU unverzüglich über:

- a. Änderungen, die sich auf die kostenlose Zuteilung der Emissionsrechte auswirken könnten;
- b. Änderungen der Kontaktangaben.

Art. 54 Aufgaben der Kantone

¹ Die Kantone überprüfen, ob die EHS-Unternehmen ihren Meldepflichten nach den Artikeln 40 Absatz 2 und 53 nachkommen und ob die gemeldeten Informationen vollständig und nachvollziehbar sind.

² Das BAFU stellt den Kantonen die dafür benötigten Angaben zur Verfügung.

³ Stellt ein Kanton fest, dass die Anforderungen dieser Verordnung nicht erfüllt sind, so informiert er das BAFU unverzüglich.

4. Abschnitt:**Pflicht zur Abgabe von Emissionsrechten und Emissionsminderungszertifikaten****Art. 55** Pflicht

¹ Das EHS-Unternehmen gibt dem BAFU jährlich Emissionsrechte und soweit zulässig Emissionsminderungszertifikate ab. Massgebend sind die relevanten Treibhausgasemissionen der berücksichtigten ortsfesten Anlagen.

² Das EHS-Unternehmen erfüllt diese Pflicht jeweils bis zum 30. April für die Treibhausgasemissionen des Vorjahres.

Art. 55a⁷⁴ Härtefall

¹ Das BAFU kann auf Gesuch hin die maximale Menge der Emissionsminderungszertifikate, die ein EHS-Unternehmen nach Artikel 48 abgeben kann, erhöhen, wenn dieses nachweist, dass:

- a. es seine Pflicht zur Abgabe nach Artikel 55 ohne die Erhöhung nicht erfüllen kann;
- b. es an der Versteigerung von Emissionsrechten nach Artikel 47 teilgenommen hat und dabei für die benötigte Menge von Emissionsrechten Gebote zu Marktpreisen gemacht hat;
- c. die Beschaffung der fehlenden Emissionsrechte ausserhalb von Versteigerungen die Wettbewerbsfähigkeit des EHS-Unternehmens erheblich beeinträchtigen würde; und

⁷⁴ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014, in Kraft seit 1. Dez. 2014 (AS 2014 3293).

- d. es bereit ist, im Umfang der zusätzlich beantragten Emissionsminderungszertifikate europäische Emissionsrechte zu erwerben.

² Für die Beurteilung der erheblichen Beeinträchtigung der Wettbewerbsfähigkeit berücksichtigt das BAFU insbesondere auch die Einnahmen, die das Unternehmen aus dem Verkauf von Emissionsrechten erzielt hat.

³ Das Gesuch ist dem BAFU spätestens bis zum 31. März des Jahres einzureichen, das auf das Jahr folgt, für das der Härtefall erstmals geltend gemacht wird. Das BAFU entscheidet jährlich über die Menge der zusätzlich anrechenbaren Emissionsminderungszertifikate.

⁴ Die nach Absatz 1 Buchstabe d erworbenen europäischen Emissionsrechte sind jährlich auf ein Konto der Schweizerischen Eidgenossenschaft im Emissionshandelsregister der Europäischen Union zu transferieren.

⁵ Das BAFU transferiert die nach Absatz 4 vom EHS-Unternehmen transferierten europäischen Emissionsrechte an das Unternehmen zurück, wenn bis zum 31. Dezember 2018 kein Abkommen über die Verknüpfung des schweizerischen mit dem europäischen Emissionshandelssystem in Kraft tritt.

⁶ Es transferiert die nach Absatz 3 zusätzlich abgegebenen Emissionsminderungszertifikate an das Unternehmen zurück, wenn bis zum 31. Dezember 2018 ein Abkommen über die Verknüpfung des schweizerischen mit dem europäischen Emissionshandelssystem in Kraft tritt. Die europäischen Emissionsrechte werden an die Erfüllung der Pflicht angerechnet.

Art. 56 Nichteinhaltung der Pflicht

¹ Erfüllt ein EHS-Unternehmen seine Pflicht zur Abgabe von Emissionsrechten oder Emissionsminderungszertifikaten nicht fristgemäss, so verfügt das BAFU die Sanktion nach Artikel 21 des CO₂-Gesetzes.

² Die Zahlungsfrist beträgt 30 Tage ab Eröffnung der Verfügung. Bei verspäteter Zahlung ist ein Verzugszins von 5 Prozent pro Jahr geschuldet.

³ Gibt das EHS-Unternehmen die fehlenden Emissionsrechte oder Emissionsminderungszertifikate nicht bis zum 31. Januar des Folgejahres ab, so werden sie mit den in diesem Jahr kostenlos zuzuteilenden Emissionsrechten verrechnet.

5. Abschnitt: Emissionshandelsregister⁷⁵

Art. 57⁷⁶ Grundsatz

¹ EHS-Unternehmen müssen ein Betreiberkonto im Emissionshandelsregister haben.

⁷⁵ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014, in Kraft seit 1. Dez. 2014 (AS 2014 3293).

⁷⁶ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014, in Kraft seit 1. Dez. 2014 (AS 2014 3293).

² Unternehmen mit Verminderungsverpflichtung nach dem 5. Kapitel, Betreiber fossil-thermischer Kraftwerke nach dem 6. Kapitel sowie Importeure und Hersteller fossiler Treibstoffe nach dem 7. Kapitel, die Emissionsrechte, Emissionsminderungszertifikate oder Bescheinigungen im Emissionshandelsregister halten oder mit diesen handeln wollen, müssen ein Betreiberkonto oder ein Personenkonto haben.

³ Alle übrigen Unternehmen und Personen, die Emissionsrechte, Emissionsminderungszertifikate oder Bescheinigungen im Emissionshandelsregister halten oder mit diesen handeln wollen, müssen ein Personenkonto haben.

⁴ Wer für ein Projekt oder ein Programm nach Artikel 5, für Emissionsverminderungen nach Artikel 12 oder für Emissionsverminderungen aus einer Zielvereinbarung mit Emissionsziel nach Artikel 12a Bescheinigungen erhält, kann diese auch direkt auf das Betreiber- oder Personenkonto einer Drittperson ausstellen lassen.

Art. 58⁷⁷ Kontoeröffnung

¹ Unternehmen und Personen nach Artikel 57 Absätze 1–3 müssen beim BAFU die Eröffnung eines Kontos beantragen.

² Das Gesuch muss enthalten:

- a. für Unternehmen: einen Auszug aus dem Handelsregister sowie eine Kopie des Reisepasses oder Personalausweises (Identitätsnachweis) der Person, die zur Vertretung des Unternehmens berechtigt ist;
- b. für Personen: einen Identitätsnachweis;
- c. Vornamen, Namen, Post- und E-Mail-Adresse und Identitätsnachweis der Gesuchstellerin oder des Gesuchstellers;
- d. Vornamen, Namen, Post- und E-Mail-Adresse, Mobiltelefonnummer und Identitätsnachweis von mindestens einer oder einem, höchstens vier Kontobevollmächtigten;
- e. Vornamen, Namen, Post- und E-Mail-Adresse, Mobiltelefonnummer und Identitätsnachweis von mindestens einer Transaktionsvalidiererin oder einem Transaktionsvalidierer, höchstens aber vier Transaktionsvalidiererinnen und -validierern;
- f. eine Erklärung, wonach die Gesuchstellerin oder der Gesuchsteller die allgemeinen Bedingungen für das Emissionshandelsregister anerkennt.

³ Unternehmen mit Sitz in einem Staat, in dem kein Handelsregister geführt wird, bestätigen ihre Existenz und die Zeichnungsberechtigung der zur Vertretung des Unternehmens berechtigten Person durch einen anderen Nachweis.

⁴ Das BAFU kann verlangen, dass die Angaben nach den Absätzen 2 und 3 beglaubigt werden.

⁵ Es kann zusätzliche Angaben verlangen, sofern es diese für die Kontoeröffnung benötigt. Dazu gehören insbesondere Strafregisterauszüge.

⁷⁷ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014, in Kraft seit 1. Dez. 2014 (AS 2014 3293).

⁶ Es eröffnet das beantragte Konto, nachdem es die Angaben und Unterlagen geprüft hat und sobald die Gesuchstellerin oder der Gesuchsteller die Gebühren entrichtet hat.

Art. 59 Zustellungsdomizil

¹ Wer ein Personenkonto nach Artikel 57 hat, muss für die folgenden Personen ein Zustellungsdomizil in der Schweiz bezeichnen:⁷⁸

- a. bei Unternehmen die zur Vertretung des Unternehmens berechnigte Person, bei Personen die Kontoinhaberin oder der Kontoinhaber;
- b. die Kontobevollmächtigten; und
- c.⁷⁹ die Transaktionsvalidiererinnen und -validierer.

² Absatz 1 gilt nicht, wenn das Konto vor dem 1. Januar 2012 eröffnet wurde.

Art. 59a⁸⁰ Ablehnung einer Kontoeröffnung

¹ Das BAFU lehnt die Kontoeröffnung oder den Eintrag von Kontobevollmächtigten, Auktionsbevollmächtigten, Transaktionsvalidiererinnen und -validierern sowie Gebotsvalidiererinnen und -validierern ab, wenn:

- a. die übermittelten Angaben oder Unterlagen unrichtig oder nicht nachvollziehbar sind;
- b.⁸¹ das Unternehmen, die Geschäftsführerin oder der Geschäftsführer oder eine der im Einleitungssatz genannten Personen in den letzten zehn Jahren wegen Geldwäscherei oder strafbarer Handlungen gegen das Vermögen oder wegen anderer strafbarer Handlungen im Zusammenhang mit dem Emissionshandel oder mit der Gesetzgebung zu den Finanzmarktinfrastrukturen verurteilt wurde.

² Es sistiert die Kontoeröffnung oder den Eintrag, wenn gegen das Unternehmen oder eine Person nach Absatz 1 Buchstabe b wegen einer in Absatz 1 Buchstabe b genannten strafbaren Handlung eine Untersuchung hängig ist.

³ Wird bei einem Unternehmen, das zur Teilnahme am EHS verpflichtet ist, die Eröffnung eines Kontos abgelehnt, so eröffnet das BAFU ein Sperrkonto, auf das die nach Artikel 46 zugeteilten Emissionsrechte gutgeschrieben werden. Die Sperrung des Kontos dauert bis zum Wegfall der Gründe, die zur Ablehnung der Kontoeröffnung geführt haben.

⁷⁸ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014, in Kraft seit 1. Dez. 2014 (AS **2014** 3293).

⁷⁹ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014, in Kraft seit 1. Dez. 2014 (AS **2014** 3293).

⁸⁰ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014, in Kraft seit 1. Dez. 2014 (AS **2014** 3293).

⁸¹ Fassung gemäss Anhang 1 Ziff. 8 der Finanzmarktinfrastukturverordnung vom 25. Nov. 2015, in Kraft seit 1. Jan. 2016 (AS **2015** 5413).

Art. 60⁸² Eintragung ins Emissionshandelsregister

¹ Sämtliche Emissionsrechte, Emissionsminderungszertifikate, Bescheinigungen und Versteigerungsgebote müssen im Emissionshandelsregister eingetragen sein.

² Veränderungen im Bestand der Emissionsrechte, Emissionsminderungszertifikate und Bescheinigungen sind nur gültig, wenn sie im Emissionshandelsregister eingetragen sind.

³ Emissionsminderungszertifikate für die folgenden Emissionsverminderungen können nicht in das Emissionshandelsregister eingetragen werden:

- a. langfristig zertifizierte Emissionsreduktionen (ICER);
- b. temporär zertifizierte Emissionsreduktionen (tICER);
- c. zertifizierte Emissionsreduktionen aus Projekten zur CO₂-Abscheidung und geologischen CO₂-Sequestrierung (CCS).

⁴ Das BAFU führt über die Ausstellung von Bescheinigungen und Emissionsrechten der zweiten Verpflichtungsperiode 2013–2020 ein Protokoll in der Form einer elektronischen Datenbank.

Art. 61⁸³ Transaktionen

¹ Emissionsrechte, Emissionsminderungszertifikate und Bescheinigungen sind frei handelbar.

² Die Kontobevollmächtigten und Auktionsbevollmächtigten sowie die Transaktionsvalidiererinnen und -validierer und Gebotsvalidiererinnen und -validierer haben Anspruch auf einen gesicherten Zugang zum Emissionshandelsregister.

³ Die Kontobevollmächtigten müssen bei jeder Anordnung zur Transaktion von Emissionsrechten, Emissionsminderungszertifikaten oder Bescheinigungen angeben:

- a. das Quell- und das Zielkonto; und
- b. Art und Menge der zu transferierenden Emissionsrechte, Emissionsminderungszertifikate oder Bescheinigungen.

⁴ Die Emissionsrechte, Emissionsminderungszertifikate oder Bescheinigungen werden transferiert, wenn eine Transaktionsvalidiererin oder ein Transaktionsvalidierer der Transaktion zustimmt.

⁵ Die Transaktion erfolgt nach einem standardisierten Verfahren.

Art. 62⁸⁴ Registerführung

¹ Das BAFU führt das Emissionshandelsregister elektronisch und protokolliert alle Transaktionen und Versteigerungsgebote.

⁸² Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014, in Kraft seit 1. Dez. 2014 (AS 2014 3293).

⁸³ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014, in Kraft seit 1. Dez. 2014 (AS 2014 3293).

⁸⁴ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014, in Kraft seit 1. Dez. 2014 (AS 2014 3293).

² Es stellt sicher, dass anhand der Protokolle die Transaktionen und Versteigerungsgebote jederzeit nachvollzogen werden können.

³ Es kann zusätzlich zu den bei der Kontoeröffnung eingereichten Angaben jederzeit weitere Angaben verlangen, wenn dies für den sicheren Betrieb des Emissionshandelsregisters notwendig ist.

Art. 63 Haftungsausschluss

Der Bund haftet nicht für Schäden wegen:

- a.⁸⁵ mangelhafter Transaktion der Emissionsrechte, Emissionsminderungszertifikate, Bescheinigungen und Versteigerungsgebote;
- b. eingeschränkten Zugangs zum Emissionshandelsregister;
- c. Missbrauchs des Emissionshandelsregisters durch Dritte.

Art. 64⁸⁶ Kontosperrung und -schliessung

¹ Wird gegen die Vorschriften über das Emissionshandelsregister verstossen oder ist wegen einer in Artikel 59a Absatz 1 Buchstabe b genannten strafbaren Handlung eine Untersuchung hängig, so sperrt das BAFU die betroffenen Nutzerzugänge oder Konten. Die Sperrung dauert so lange, bis die Vorschriften wieder eingehalten sind beziehungsweise die Untersuchung eingestellt ist.

² Das BAFU kann Konten, auf denen keine Emissionsrechte, Emissionsminderungszertifikate und Bescheinigungen verbucht sind und die während mindestens einem Jahr nicht benutzt wurden, schliessen.

Art. 65⁸⁷ Datenschutz

¹ Das BAFU kann die im Emissionshandelsregister enthaltenen Daten unter Wahrung des Fabrikations- und Geschäftsgeheimnisses elektronisch veröffentlichen.

² Das Emissionshandelsregister umfasst die folgenden Daten:

- a. Kontonummer;
- b. zu den folgenden Personen die Kontaktangaben und die Daten gemäss Identitätsnachweis:
 - 1. Personen nach Artikel 57 Absätze 1–3,
 - 2. Gebotsvalidiererinnen und -validierern,
 - 3. Auktionsbevollmächtigten;
- c. Emissionsrechte, Emissionsminderungszertifikate und Bescheinigungen pro Konto;

⁸⁵ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014, in Kraft seit 1. Dez. 2014 (AS 2014 3293).

⁸⁶ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014, in Kraft seit 1. Dez. 2014 (AS 2014 3293).

⁸⁷ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014, in Kraft seit 1. Dez. 2014 (AS 2014 3293).

- d. bei EHS-Unternehmen: Versteigerungsgebote, Anlagen- und Emissionsdaten, Menge der kostenlos zugeteilten Emissionsrechte, Menge der zur Erfüllung der Pflicht abgegebenen Emissionsrechte und Emissionsminderungszertifikate;
- e. bei Projekten und Programmen für Emissionsverminderung im Inland: Menge der ausgestellten Bescheinigungen pro Monitoringperiode sowie Kontonummer des Betreiber- oder Personenkontos, auf das die Bescheinigungen für das Projekt oder das Programm ausgestellt werden;
- f. bei kompensationspflichtigen Personen: Höhe der Kompensationspflicht, Menge der zur Erfüllung der Pflicht abgegebenen Bescheinigungen und Emissionsminderungszertifikate;
- g. bei Unternehmen mit Verminderungsverpflichtung: Menge der zur Erfüllung der Verminderungsverpflichtung abgegebenen Emissionsminderungszertifikate.

5. Kapitel: Verpflichtung zur Verminderung der Treibhausgasemissionen

Art. 66⁸⁸ Voraussetzungen

¹ Ein Unternehmen kann sich nach Artikel 31 Absatz 1⁸⁹ des CO₂-Gesetzes verpflichten, seine Treibhausgasemissionen zu vermindern (Unternehmen mit Verminderungsverpflichtung), wenn es:

- a. eine Tätigkeit nach Anhang 7 ausübt;
- b. mit der Tätigkeit nach Anhang 7 mindestens 60 Prozent seiner Treibhausgasemissionen verursacht; und
- c. in einem der vergangenen zwei Jahre Treibhausgase im Umfang von insgesamt mehr als 100 Tonnen CO₂eq ausgestossen hat.

² Der Umfang der Verminderung der Treibhausgasemissionen wird mittels eines Emissions- oder Massnahmenziels festgelegt.

³ Mehrere Unternehmen können sich gemeinsam verpflichten, die Treibhausgasemissionen zu vermindern, wenn:

- a. jedes von ihnen eine Tätigkeit nach Anhang 7 ausübt;
- b. jedes von ihnen mit der Tätigkeit nach Anhang 7 mindestens 60 Prozent seiner Treibhausgasemissionen verursacht; und
- c. sie gemeinsam in einem der vergangenen zwei Jahre Treibhausgase im Umfang von insgesamt mehr als 100 Tonnen CO₂eq ausgestossen haben.

⁸⁸ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014, in Kraft seit 1. Dez. 2014 (AS 2014 3293).

⁸⁹ Der Verweis wurde in Anwendung von Art. 12 Abs. 2 des Publikationsgesetzes vom 18. Juni 2004 (SR 170.512) auf den 1. Jan. 2018 angepasst.

⁴ Die Unternehmen gelten als ein Unternehmen. Sie müssen eine Vertreterin oder einen Vertreter bezeichnen.

Art. 67 Emissionsziel

¹ Das Emissionsziel umfasst die Gesamtmenge der Treibhausgase, die das Unternehmen bis Ende 2020 höchstens ausstossen darf.

² Das BAFU berechnet das Emissionsziel auf der Grundlage eines linearen Reduktionspfads.

³ Dieser orientiert sich an Artikel 31 Absatz 3 des CO₂-Gesetzes sowie:

- a. an den Treibhausgasemissionen des Unternehmens der vergangenen zwei Jahre;
- b. am Stand der im Unternehmen verwendeten Technik;
- c. an den bereits realisierten treibhausgaswirksamen Massnahmen sowie an deren Wirkung;
- d. am verbleibenden Verminderungspotenzial;
- e. an der Wirtschaftlichkeit der möglichen treibhausgaswirksamen Massnahmen;
- f. am Anteil des produzierten Stroms, der im Vergleich zum Jahr 2012 zusätzlich ausserhalb des Unternehmens verwendet wird;
- g. am Anteil der produzierten Fernwärme oder -kälte;
- h. am Umfang der CO₂-Abgaben, die eingespart werden können.

⁴ Ein Unternehmen, das in den Jahren 2008–2012 einer Verminderungsverpflichtung unterlag und diese ab dem Jahr 2013 lückenlos weiterführen möchte, kann die vereinfachte Festlegung des Reduktionspfads beantragen.

⁵ Bei der vereinfachten Festlegung des Reduktionspfads orientiert sich dieser an den Treibhausgasemissionen des Unternehmens der Jahre 2010 und 2011 sowie an Artikel 3 des CO₂-Gesetzes. Soweit das Unternehmen in den Jahren 2008–2012 über die Verpflichtung hinausgehende Mehrleistungen erbracht hat, werden diese bei der Festlegung des Reduktionspfads berücksichtigt. Ausgenommen sind Mehrleistungen, die als Folge des Einsatzes von Abfallbrennstoffen erzielt wurden.

Art. 68 Massnahmenziel

¹ Ein Unternehmen, das in der Regel nicht mehr als 1500 Tonnen CO₂eq pro Jahr ausstösst, kann beantragen, dass der Umfang der Verminderung mittels eines Massnahmenziels festgelegt wird.

² Das Massnahmenziel umfasst die Gesamtmenge der Treibhausgasemissionen, die das Unternehmen bis Ende 2020 mittels Massnahmen vermindern muss.

³ Es orientiert sich an Artikel 31 Absatz 3 des CO₂-Gesetzes sowie:

- a. am Stand der im Unternehmen verwendeten Technik;

- b. am verbleibenden Verminderungspotenzial;
- c. an der Wirtschaftlichkeit der möglichen treibhausgaswirksamen Massnahmen;
- d. am Anteil des produzierten Stroms, der im Vergleich zum Jahr 2012 zusätzlich ausserhalb des Unternehmens verwendet wird;
- e. am Anteil der produzierten Fernwärme oder -kälte;
- f. am Umfang der CO₂-Abgaben, die eingespart werden können.

Art. 69 Gesuch um Festlegung einer Verminderungsverpflichtung

¹ Das Gesuch um Festlegung einer Verminderungsverpflichtung ist dem BAFU bis zum 1. September des Vorjahres einzureichen. Das BAFU kann die Frist auf Gesuch hin angemessen erstrecken. Es legt in einer Richtlinie die Form des Gesuchs fest.⁹⁰

² Das Gesuch muss Angaben enthalten über:

- a. die Tätigkeiten nach Anhang 7;
- b. die Treibhausgasemissionen und Produktionsmengen der vergangenen zwei Jahre;
- c. das angestrebte Emissions- oder Massnahmenziel.

^{2bis} Der Vorschlag für das Massnahmenziel muss unter Beizug einer der vom BAFU dazu beauftragten privaten Organisationen nach Artikel 130 Absatz 6 erarbeitet werden.⁹¹

³ Soweit es für die Festlegung der Verminderungsverpflichtung notwendig ist, kann das BAFU weitere Angaben verlangen, insbesondere über:

- a. den Stand der im Unternehmen verwendeten Technik;
- b.⁹² bereits realisierte treibhausgaswirksame Massnahmen, deren Wirkung und Finanzierung;
- c. die technisch und wirtschaftlich möglichen treibhausgaswirksamen Massnahmen mit Abschätzung der Wirkung und der Kosten.

⁴ Es kann verlangen, dass das Unternehmen ein Monitoringkonzept nach Artikel 51 einreicht.

Art. 70 Verfügung

Das BAFU legt die Verminderungsverpflichtung durch Verfügung fest.

⁹⁰ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014, in Kraft seit 1. Dez. 2014 (AS **2014** 3293).

⁹¹ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014 (AS **2014** 3293). Fassung gemäss Ziff. I der V vom 22. Juni 2016, in Kraft seit 1. Aug. 2016 (AS **2016** 2473).

⁹² Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014, in Kraft seit 1. Dez. 2014 (AS **2014** 3293).

Art. 71 Produkteverbesserungen ausserhalb der eigenen Produktionsanlagen

¹ Emissionsverminderungen, die ein Unternehmen aufgrund von Produkteverbesserungen ausserhalb seiner Produktionsanlagen erzielt, können auf Gesuch hin an die Erfüllung der Verminderungsverpflichtung angerechnet werden, wenn sie:

- a. den Anforderungen von Artikel 5 sinngemäss entsprechen; und
- b. in direktem Zusammenhang mit der Tätigkeit des Unternehmens stehen.

² Für das Verfahren gelten die Artikel 6–11 sinngemäss.

Art. 72⁹³ Monitoringbericht

¹ Das Unternehmen reicht den nach Artikel 130 Absatz 6 beauftragten privaten Organisationen jährlich bis zum 31. Mai des Folgejahres einen Monitoringbericht ein. Diese leiten den Monitoringbericht an das BAFU weiter.

² Der Monitoringbericht muss enthalten:

- a. Angaben über die Entwicklung der Treibhausgasemissionen;
- b. Angaben über die Entwicklung der Produktionsmengen;
- c. eine Warenbuchhaltung der Brennstoffe;
- d. eine Beschreibung der umgesetzten treibhausgaswirksamen Massnahmen;
- e. Angaben über allfällige Abweichungen vom Reduktionspfad oder Massnahmenziel mit einer Begründung und den vorgesehenen Korrekturmassnahmen.

³ Die Daten sind in einer Übersichtstabelle den Daten der Vorjahre gegenüberzustellen. Das BAFU legt in einer Richtlinie die Form des Monitoringberichts fest.

⁴ Das BAFU kann weitere Angaben verlangen, soweit es diese für das Monitoring benötigt.

Art. 73 Anpassung des Emissionsziels

¹ Das BAFU passt das Emissionsziel an, wenn die Treibhausgasemissionen des Unternehmens den Reduktionspfad wegen einer wesentlichen und dauerhaften Änderung der Produktionsmenge oder des Produktmixes oder wegen eines Wärme- oder Kältebezugs von einem Dritten über- oder unterschreiten.⁹⁴

- a. in drei aufeinanderfolgenden Jahren um mindestens 10 Prozent pro Jahr; oder
- b. in einem Jahr um mindestens 30 Prozent.

⁹³ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014, in Kraft seit 1. Dez. 2014 (AS 2014 3293).

⁹⁴ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014, in Kraft seit 1. Dez. 2014 (AS 2014 3293).

² Es passt das Emissionsziel rückwirkend auf den Beginn des Jahres an, in dem der Reduktionspfad erstmals über- oder unterschritten wurde.

³ Es berücksichtigt bei der Anpassung die Kriterien nach Artikel 67 Absatz 3.

Art. 74 Anpassung des Massnahmenziels

¹ Das BAFU passt das Massnahmenziel an, wenn sich die Treibhausgasemissionen des Unternehmens wegen einer Änderung der Produktionsmenge oder des Produktmixes oder wegen eines Wärme- oder Kältebezugs von einem Dritten erheblich ändern.⁹⁵

² Es berücksichtigt bei der Anpassung die Kriterien nach Artikel 68 Absatz 3.

Art. 74a⁹⁶ Anrechnung von Bescheinigungen an das Emissionsziel

Emissionsverminderungen, die zur Ausstellung von Bescheinigungen nach Artikel 12 Absatz 2 führen, sowie Emissionsverminderungen, die im Rahmen von Projekten oder Programmen nach Artikel 5 oder 5a erzielt werden, gelten im Hinblick auf die Erfüllung des Emissionsziels als Treibhausgasemissionen des Unternehmens.

Art. 74b⁹⁷ Anpassung der Verminderungsverpflichtung von Unternehmen, die WKK-Anlagen betreiben

¹ Das BAFU passt die Verminderungsverpflichtung von Unternehmen, die WKK-Anlagen betreiben und die Rückerstattung der CO₂-Abgabe nach Artikel 96a beantragen, auf Gesuch hin an.

² Das Gesuch ist dem BAFU bis zum 31. Mai des Folgejahres einzureichen.

³ Das Gesuch muss Angaben enthalten über:

- a. die CO₂-Emissionen im Jahr 2012, die aufgrund der gemessenen Produktion von ins Netz eingespeistem Strom entstanden sind;
- b. die jährliche Entwicklung der CO₂-Emissionen, die aufgrund der gemessenen Produktion von ins Netz eingespeistem Strom entstanden sind.

⁴ Das BAFU macht Vorgaben für die Form des Gesuchs.

Art. 75 Anrechnung von Emissionsminderungszertifikaten

¹ Ein Unternehmen, das sein Emissions- oder Massnahmenziel nicht erreicht hat und dem keine Bescheinigungen nach Artikel 12 ausgestellt wurden, kann sich im folgenden Umfang Emissionsminderungszertifikate an die Erfüllung der Verminderungsverpflichtung anrechnen lassen:

⁹⁵ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014, in Kraft seit 1. Dez. 2014 (AS 2014 3293).

⁹⁶ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 1. Nov. 2017, in Kraft seit 1. Jan. 2018 (AS 2017 6753).

⁹⁷ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 1. Nov. 2017, in Kraft seit 1. Jan. 2018 (AS 2017 6753).

- a. für Unternehmen, die bereits in den Jahren 2008–2012 einer Verminderungsverpflichtung unterlagen: 8 Prozent des Fünffachen der im Durchschnitt in diesem Zeitraum jährlich zugestandenen Emissionen, abzüglich derjenigen in diesem Zeitraum angerechneten Emissionsminderungszertifikate, die das Unternehmen nicht für die Erfüllung der Verminderungsverpflichtung 2008–2012 benötigte;
- b. für die übrigen Unternehmen und Treibhausgasemissionen: 4,5 Prozent der Treibhausgasemissionen der Jahre 2013–2020.

² Die Menge der anrechenbaren Emissionsminderungszertifikate nach Absatz 1 wird:⁹⁸

- a. für ein Unternehmen, das in den Jahren 2013–2020 nur zeitweise einer Verminderungsverpflichtung unterliegt: entsprechend dieser Zeitdauer reduziert;
- b. für ein Unternehmen, das im Vergleich zum Jahr 2012 zusätzlich ausserhalb des Unternehmens verwendeten Strom produziert: im Umfang von 50 Prozent der dadurch erforderlichen zusätzlichen Verminderungsleistung erhöht;
- c.⁹⁹ für ein Unternehmen nach Absatz 1 Buchstabe a, dessen Emissions- oder Massnahmenziel angepasst wird: nach Massgabe der Anpassung erhöht oder reduziert; die Menge der anrechenbaren Emissionsminderungszertifikate wird dabei reduziert auf maximal 8 Prozent des Fünffachen der im Durchschnitt in den Jahren 2008–2012 jährlich zugestandenen Emissionen abzüglich der in diesem Zeitraum angerechneten Emissionsminderungszertifikate.

Art. 76 Nichterfüllung der Verminderungsverpflichtung und der Investitionspflicht¹⁰⁰

¹ Erfüllt ein Unternehmen seine Verminderungsverpflichtung nicht, so verfügt das BAFU die Sanktion nach Artikel 32 des CO₂-Gesetzes.

^{1bis} Erfüllt ein Unternehmen, das WKK-Anlagen betreibt, die Investitionspflicht nach Artikel 96a Absatz 2 oder nach Artikel 98a Absatz 2 nicht, so verfügt das BAFU die Rückzahlung von 40 Prozent der geleisteten Rückerstattung für Brennstoffe, die zur Stromproduktion nach Artikel 32a des CO₂-Gesetzes eingesetzt wurden.¹⁰¹

² Die Zahlungsfrist beträgt 30 Tage ab Eröffnung der Verfügung. Bei verspäteter Zahlung ist ein Verzugszins von 5 Prozent pro Jahr geschuldet.

⁹⁸ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014, in Kraft seit 1. Dez. 2014 (AS **2014** 3293).

⁹⁹ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014, in Kraft seit 1. Dez. 2014 (AS **2014** 3293).

¹⁰⁰ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 1. Nov. 2017, in Kraft seit 1. Jan. 2018 (AS **2017** 6753).

¹⁰¹ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 1. Nov. 2017, in Kraft seit 1. Jan. 2018 (AS **2017** 6753).

³ Die rückbezahlten Beträge nach Absatz 1^{bis} gelten als Einnahme aus der CO₂-Abgabe.¹⁰²

Art. 77 Sicherstellung der Sanktion

Ist die Zielerreichung bei einem Unternehmen gefährdet, so kann das BAFU die Sicherstellung der voraussichtlichen Sanktion verlangen, bis die Gefährdung nicht mehr besteht.

Art. 78 Meldepflicht bei Änderungen im Unternehmen

Das Unternehmen informiert das BAFU unverzüglich über:

- a. Änderungen, die sich auf die Verminderungsverpflichtung auswirken könnten;
- b. Änderungen der Kontaktangaben.

Art. 79 Veröffentlichung von Informationen

Das BAFU kann unter Wahrung des Fabrikations- und Geschäftsgeheimnisses veröffentlichen:

- a. die Namen der Unternehmen mit Verminderungsverpflichtung;
- b. die Emissions- oder Massnahmenziele;
- c. die Treibhausgasemissionen jedes Unternehmens;
- d. der Umfang der Emissionsverminderungen nach Artikel 71, die jedes Unternehmen an die Erfüllung der Verminderungsverpflichtung anrechnen lässt;
- e. die Menge der Emissionsminderungszertifikate, die jedes Unternehmen abgibt;
- f. die Menge der Gutschriften nach Artikel 138 Absatz 1 Buchstabe b, die jedes Unternehmen an die Erfüllung der Verminderungsverpflichtung anrechnen lässt;
- g. die Menge der Bescheinigungen nach Artikel 12, die jedem Unternehmen ausgestellt werden.

6. Kapitel: Kompensation der CO₂-Emissionen von fossil-thermischen Kraftwerken

Art. 80 Primär auf die Produktion von Wärme ausgelegte Kraftwerke

Als primär auf die Produktion von Wärme ausgelegt gilt ein Kraftwerk, wenn es einen Gesamtwirkungsgrad von mindestens 80 Prozent aufweist.

¹⁰² Eingefügt durch Ziff. I der V vom 1. Nov. 2017, in Kraft seit 1. Jan. 2018 (AS 2017 6753).

Art. 81 Gesamtwirkungsgrad

¹ Der Gesamtwirkungsgrad eines Kraftwerks muss mindestens 62 Prozent betragen.

² Der Gesamtwirkungsgrad eines Kraftwerks an einem Standort, an dem bereits früher ein Kraftwerk betrieben wurde, muss mindestens 58,5 Prozent betragen.

Art. 82 Nicht als Kraftwerke geltende Anlagen

Nicht als Kraftwerk gilt eine Anlage:

- a. die eine Gesamtleistung von weniger als 1 MW aufweist;
- b. die an einem Standort während weniger als zwei Jahren oder während weniger als 50 Stunden pro Jahr betrieben wird;
- c. die ausschliesslich für die Forschung, Entwicklung und Prüfung neuer Produkte und Prozesse genutzt wird; oder
- d.¹⁰³ deren Hauptzweck die Entsorgung von Siedlungs- oder Sonderabfällen nach Artikel 3 Buchstaben a beziehungsweise c VVEA¹⁰⁴ ist.

Art. 83 Zulässige Kompensationsmassnahmen

¹ Zur Erfüllung der Kompensationspflicht zugelassen sind:

- a.¹⁰⁵ vom Kraftwerkbetreiber selbst durchgeführte Projekte und Programme zur Emissionsverminderung im Inland, sofern diese den Anforderungen nach den Artikeln 5 und 5a sinngemäss entsprechen;
- b. Investitionen in Anlagen, die mittels erneuerbarer Energien im Inland Strom oder Wärme produzieren, sofern diese den Anforderungen nach Artikel 5 sinngemäss entsprechen;
- c. der Ersatz bestehender fossiler Wärmequellen durch Wärme, die vom Kraftwerk produziert und direkt ausgekoppelt wird;
- d. die Abgabe von Bescheinigungen für Emissionsverminderungen im Inland;
- e. die Abgabe von Emissionsminderungszertifikaten.

² Kompensationsmassnahmen nach Absatz 1 Buchstaben a–c werden im Umfang der nachgewiesenen Emissionsverminderungen angerechnet. Emissionsverminderungen, die auf nichtrückzahlbare Geldleistungen von Bund, Kantonen oder Gemeinden zur Förderung erneuerbarer Energien, der Energieeffizienz oder des Klimaschutzes zurückzuführen sind, werden dem Gesuchsteller nur bescheinigt, wenn dieser nachweist, dass das zuständige Gemeinwesen die Emissionsverminderungen nicht anderweitig geltend macht. Nicht bescheinigt werden Emissionsverminderungen, die auf

¹⁰³ Fassung gemäss Anhang 6 Ziff. 2 der Abfallverordnung vom 4. Dez. 2015, in Kraft seit 1. Jan. 2016 (AS 2015 5699).

¹⁰⁴ SR 814.600

¹⁰⁵ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014, in Kraft seit 1. Dez. 2014 (AS 2014 3293).

die Ausrichtung von Mitteln aus dem Zuschlag nach Artikel 35 Absatz 1 EnG¹⁰⁶ zurückzuführen sind.¹⁰⁷

³ Für die Berechnung der Emissionsverminderungen, die durch Investitionen nach Absatz 1 Buchstabe b erzielt werden, sind die CO₂-Emissionen massgebend, die im Durchschnitt bei der Produktion von Strom im Inland entstehen.

Art. 84 Kompensationsvertrag

¹ Der Kompensationsvertrag wird zwischen dem Kraftwerksbetreiber und dem BAFU abgeschlossen.

² Er enthält insbesondere:

- a. die Anforderungen an die Kompensationsmassnahmen;
- b. die Vorgaben zur Berichterstattung über die Entwicklung der CO₂-Emissionen des Kraftwerks;
- c. die Vorgaben zur Berichterstattung über die vom Kraftwerksbetreiber im In- und Ausland ergriffenen Kompensationsmassnahmen;
- d. die Einzelheiten der Konventionalstrafe in Form einer Geldleistung, die der Kraftwerksbetreiber erbringen muss, wenn die CO₂-Emissionen nicht vertragsgemäss kompensiert werden.

³ Die Verhandlungen mit dem Kraftwerksbetreiber werden von BFE und BAFU gemeinsam geführt. Kommt keine Einigung zustande, so kann der Kraftwerksbetreiber vom BAFU eine Verfügung über das Vertragsangebot des Bundes verlangen.

Art. 85 Aufgaben der Kantone

Die Kantone informieren das BAFU:

- a. jährlich über die bestehenden Kraftwerke auf ihrem Kantonsgebiet;
- b. unverzüglich über den Eingang von Bau- und Betriebsbewilligungsgesuchen für Kraftwerke.

7. Kapitel: Kompensation der CO₂-Emissionen von Treibstoffen

Art. 86 Kompensationspflicht

¹ Der Kompensationspflicht unterliegt, wer:

- a. Treibstoffe nach Anhang 10 in den steuerrechtlich freien Verkehr überführt; oder
- b. fossile Gase zu Brennzwecken in Gase nach Anhang 10 zu Treibstoffzwecken umwandelt.

¹⁰⁶ SR **730.0**

¹⁰⁷ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 1. Nov. 2017, in Kraft seit 1. Jan. 2018 (AS **2017** 6753).

² Nicht kompensiert werden müssen die CO₂-Emissionen von Treibstoffen, die nach Artikel 17 des Mineralölsteuergesetzes vom 21. Juni 1996¹⁰⁸ ganz von der Mineralölsteuer befreit sind.

Art. 87 Ausnahme von der Kompensationspflicht bei geringen Mengen

¹ Die Pflicht nach Artikel 86 Absatz 1 gilt nicht für Personen, die in den vergangenen drei Jahren Treibstoffmengen in den steuerrechtlich freien Verkehr überführt haben, bei deren energetischer Nutzung weniger als 1000 Tonnen CO₂ pro Jahr ausgestossen wurden.

² Die Ausnahme von der Kompensationspflicht dauert bis zum Beginn des Jahres, in dem die CO₂-Emissionen, die durch die energetische Nutzung der in den steuerrechtlich freien Verkehr überführten Treibstoffmenge ausgestossen wurden, mehr als 1000 Tonnen CO₂ betragen.

Art. 88 Kompensationsgemeinschaften

¹ Kompensationspflichtige Personen können beim BAFU jeweils bis zum 30. November des Vorjahres beantragen, als Kompensationsgemeinschaft behandelt zu werden.

² Eine Kompensationsgemeinschaft hat die Rechte und Pflichten einer einzelnen kompensationspflichtigen Person.

³ Sie hat eine Vertreterin oder einen Vertreter zu bezeichnen.

Art. 89 Kompensationssatz

¹ Kompensiert werden müssen die CO₂-Emissionen, die bei der energetischen Nutzung der im betreffenden Jahr in den steuerrechtlich freien Verkehr überführten Treibstoffe entstehen. Der Kompensationssatz beträgt:

- a. für die Jahre 2014 und 2015: 2 Prozent;
- b. für die Jahre 2016 und 2017: 5 Prozent;
- c. für die Jahre 2018 und 2019: 8 Prozent;
- d. für das Jahr 2020: 10 Prozent.

² Die CO₂-Emissionen je Treibstoff berechnen sich anhand der Emissionsfaktoren nach Anhang 10.

Art. 90¹⁰⁹ Zulässige Kompensationsmassnahmen

¹ Zur Erfüllung der Kompensationspflicht zugelassen sind:

¹⁰⁸ SR **641.61**

¹⁰⁹ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014, in Kraft seit 1. Dez. 2014 (AS **2014** 3293).

- a. von der kompensationspflichtigen Person selbst durchgeführte Projekte und Programme zur Emissionsverminderung im Inland, sofern diese den Anforderungen nach den Artikeln 5 und 5a sinngemäss entsprechen;
- b. die Abgabe von Bescheinigungen für Emissionsverminderungen im Inland.

² Kompensationsmassnahmen nach Absatz 1 Buchstabe a werden im Umfang der nachgewiesenen Emissionsverminderungen angerechnet. Emissionsverminderungen, die auf nichtrückzahlbare Geldleistungen von Bund, Kantonen oder Gemeinden zur Förderung erneuerbarer Energien, der Energieeffizienz oder des Klimaschutzes zurückzuführen sind, werden dem Gesuchsteller nur bescheinigt, wenn dieser nachweist, dass das zuständige Gemeinwesen die Emissionsverminderungen nicht anderweitig geltend macht. Nicht bescheinigt werden Emissionsverminderungen, die auf die Ausrichtung von Mitteln aus dem Zuschlag nach Artikel 35 Absatz 1 EnG¹¹⁰ zurückzuführen sind.¹¹¹

Art. 91 Erfüllung der Kompensationspflicht

¹ Die kompensationspflichtige Person erfüllt ihre Kompensationspflicht jeweils bis zum 1. Oktober des Folgejahres.¹¹²

² Für die Erfüllung der Kompensationspflicht des Jahres 2020 werden ausschliesslich Emissionsverminderungen angerechnet, die im Jahr 2020 erzielt wurden.

³ Emissionsverminderungen aus selbst durchgeführten Projekten und Programmen sind anhand eines verifizierten Monitoringberichts nachzuweisen, der den Anforderungen von Artikel 9 entspricht. Pro Projekt und Programm sind beim BAFU ein Monitoringbericht und der dazugehörige Verifizierungsbericht einzureichen.¹¹³

⁴ Mit der Erfüllung der Kompensationspflicht erstattet die kompensationspflichtige Person detailliert und transparent Bericht über die Kosten je kompensierte Tonne CO₂. Bei selbst durchgeführten Projekten und Programmen sind die Entwicklungs- und Betriebskosten getrennt zu dokumentieren.¹¹⁴

⁵ In einer vom BAFU geführten Datenbank werden pro kompensationspflichtige Person die folgenden Daten und Dokumente verwaltet:

- a. das Ausmass der Kompensationspflicht;
- b. die Monitoringberichte und Verifizierungsberichte der selbst durchgeführten Projekte oder Programme;
- c. die nachgewiesenen Emissionsverminderungen aus selbst durchgeführten Projekten oder Programmen;

¹¹⁰ SR 730.0

¹¹¹ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 1. Nov. 2017, in Kraft seit 1. Jan. 2018 (AS 2017 6753).

¹¹² Fassung gemäss Ziff. I der V vom 21. Sept. 2018, in Kraft seit 1. Nov. 2018 (AS 2018 3477).

¹¹³ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014, in Kraft seit 1. Dez. 2014 (AS 2014 3293).

¹¹⁴ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014, in Kraft seit 1. Dez. 2014 (AS 2014 3293).

- d. Menge der noch nicht zur Kompensation verwendeten Emissionsvermindierungen aus selbst durchgeführten Projekten oder Programmen;
- e. Menge der noch nicht zur Kompensation verwendeten Emissionsvermindierungen;
- f. Angaben über die Kosten je kompensierte Tonne CO₂;
- g. die Entwicklungs- und Betriebskosten bei selbst durchgeführten Projekten oder Programmen.¹¹⁵

Art. 92 Nichterfüllung der Kompensationspflicht

¹ Erfüllt die kompensationspflichtige Person ihre Kompensationspflicht nicht fristgemäss, so setzt ihr das BAFU eine angemessene Nachfrist.

² Erfüllt sie ihre Kompensationspflicht auch nach Ablauf dieser Frist nicht, so verfügt das BAFU die Sanktion nach Artikel 28 des CO₂-Gesetzes.

³ Die Zahlungsfrist beträgt 30 Tage ab Eröffnung der Verfügung. Bei verspäteter Zahlung ist ein Verzugszins von 5 Prozent pro Jahr geschuldet.

⁴ Die fehlenden Emissionsminderungszertifikate sind bis zum 1. Juni des Folgejahres abzugeben.

8. Kapitel: CO₂-Abgabe

1. Abschnitt: Allgemeine Bestimmungen

Art. 93 Abgabeobjekt

Der CO₂-Abgabe unterliegen die Herstellung, Gewinnung und Einfuhr:

- a. von Kohle;
- b. der übrigen Brennstoffe nach Artikel 2 Absatz 1 des CO₂-Gesetzes, sofern sie der Mineralölsteuer nach dem Mineralölsteuergesetz vom 21. Juni 1996¹¹⁶ unterliegen.

Art. 94 Abgabesatz

¹ Der Abgabesatz wird wie folgt erhöht:

- a. ab 1. Januar 2014: auf 60 Franken je Tonne CO₂, falls die CO₂-Emissionen aus Brennstoffen im Jahr 2012 mehr als 79 Prozent der Emissionen des Jahres 1990 betragen;
- b. ab 1. Januar 2016:

¹¹⁵ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014, in Kraft seit 1. Dez. 2014 (AS 2014 3293).

¹¹⁶ SR 641.61

1. auf 72 Franken je Tonne CO₂, falls die CO₂-Emissionen aus Brennstoffen im Jahr 2014 mehr als 76 Prozent der Emissionen des Jahres 1990 betragen,
 2. auf 84 Franken je Tonne CO₂, falls die CO₂-Emissionen aus Brennstoffen im Jahr 2014 mehr als 78 Prozent der Emissionen des Jahres 1990 betragen;
- c. ab 1. Januar 2018:
1. auf 96 Franken je Tonne CO₂, falls die CO₂-Emissionen aus Brennstoffen im Jahr 2016 mehr als 73 Prozent der Emissionen des Jahres 1990 betragen,
 2. auf 120 Franken je Tonne CO₂, falls die CO₂-Emissionen aus Brennstoffen im Jahr 2016 mehr als 76 Prozent der Emissionen des Jahres 1990 betragen.

² Die CO₂-Abgabe wird nach dem Tarif in Anhang 11 erhoben.

Art. 95 Nachweis der Abgabentrachtung

Wer mit Brennstoffen nach Artikel 93 handelt, muss den angewendeten Abgabesatz auf den Rechnungen für Erwerberinnen und Erwerber angeben.

2. Abschnitt: Rückerstattung der CO₂-Abgabe

Art. 96 Anspruch auf Rückerstattung

¹ Die Rückerstattung der CO₂-Abgabe beantragen können Unternehmen und Personen:

- a. die von der CO₂-Abgabe befreit sind;
- b. die WKK-Anlagen betreiben, die weder am EHS teilnehmen noch einer Verminderungsverpflichtung unterliegen (Art. 32a Abs. 1 CO₂-Gesetz); oder
- c. die abgabebelastete Brennstoffe nicht energetisch nutzen (Art. 32c CO₂-Gesetz).¹¹⁷

² Von der CO₂-Abgabe befreit sind:

- a. EHS-Unternehmen (Art. 17 CO₂-Gesetz);
- b. Kraftwerksbetreiber (Art. 25 CO₂-Gesetz); und
- c.¹¹⁸ Unternehmen mit Verminderungsverpflichtung (Art. 31 und 31a CO₂-Gesetz).

¹¹⁷ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 1. Nov. 2017, in Kraft seit 1. Jan. 2018 (AS 2017 6753).

¹¹⁸ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 1. Nov. 2017, in Kraft seit 1. Jan. 2018 (AS 2017 6753).

Art. 96a¹¹⁹ Rückerstattung für Unternehmen mit Verminderungsverpflichtung, die WKK-Anlagen betreiben

¹ Ein Unternehmen mit Verminderungsverpflichtung, welches WKK-Anlagen betreibt, erhält auf Gesuch hin 60 Prozent der CO₂-Abgabe auf den Brennstoffen, die für die Stromproduktion nach Artikel 32a des CO₂-Gesetzes eingesetzt wurden, rückerstattet, wenn:

- a. eine oder mehrere WKK-Anlagen je eine Feuerungswärmeleistung von mindestens 0.5 MW und höchstens 20 MW aufweist;
- b. eine oder mehrere WKK-Anlagen gegenüber dem Jahr 2012 zusätzlich 1,22 GWh Strom pro Jahr produziert hat, der mit fossilen Brennstoffen erzeugt wurde; und
- c. der zusätzlich produzierte Strom ausserhalb des Unternehmens verwendet wurde.

² Es hat Anspruch auf die Rückerstattung der restlichen 40 Prozent der CO₂-Abgabe auf den Brennstoffen, die zur Stromproduktion nach Artikel 32a des CO₂-Gesetzes eingesetzt wurden, wenn es:

- a. diesen Betrag für Massnahmen nach Artikel 31a Absatz 2 des CO₂-Gesetzes einsetzt;
- b. die Massnahme wirksam der Steigerung der Energieeffizienz dient;
- c. die Massnahmen nicht in einem anderen Unternehmen, das einer Verminderungsverpflichtung unterliegt oder das am EHS teilnimmt, umsetzt;
- d. die Wirkung der Massnahmen nicht anderweitig geltend macht;
- e. die Massnahmen bis 2020 umsetzt;
- f. dem BAFU nach Artikel 72 regelmässig Bericht erstattet; und
- g. dem BAFU allfällige Abweichungen von der Investitionspflicht nach Buchstabe a mit einer Begründung und Angabe der vorgesehenen Korrekturmassnahmen meldet.

³ Das BAFU kann die Frist nach Absatz 2 Buchstabe e auf Gesuch hin um zwei Jahre erstrecken.

Art. 97 Gesuch um Rückerstattung für von der CO₂-Abgabe befreite Unternehmen

¹ Das Rückerstattungsgesuch ist bei der Eidgenössischen Zollverwaltung (EZV) in der von dieser vorgeschriebenen Form einzureichen.

² Es muss enthalten:

- a. eine genaue Zusammenstellung der bezahlten CO₂-Abgaben;
- b. die Rechnungen über die bezahlten CO₂-Abgaben;

¹¹⁹ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 1. Nov. 2017, in Kraft seit 1. Jan. 2018 (AS 2017 6753).

- c. Menge und Art der erworbenen Brennstoffe;
- d. den angewendeten CO₂-Abgabesatz.

³ Die EZV kann weitere Nachweise verlangen, soweit sie diese für die Rückerstattung benötigt.

Art. 98 Periodizität der Rückerstattung für von der CO₂-Abgabe befreite Unternehmen

¹ Ein Rückerstattungs-gesuch kann einen Zeitraum von 1–12 Monaten umfassen.

² Es ist bis zum 30. Juni einzureichen für die bezahlten CO₂-Abgaben aus dem:

- a. Vorjahr;
- b. im Vorjahr abgelaufenen Geschäftsjahr.

³ Der Anspruch auf Rückerstattung verwirkt, wenn das Gesuch nicht fristgemäss eingereicht wird.

Art. 98a¹²⁰ Rückerstattung für Unternehmen, die WKK-Anlagen betreiben und weder am EHS teilnehmen noch einer Verminderungsverpflichtung unterliegen

¹ Ein Unternehmen, das weder am EHS teilnimmt noch einer Verminderungsverpflichtung unterliegt und das WKK-Anlagen nach Artikel 32a Absatz 1 des CO₂-Gesetzes betreibt, erhält für jede WKK-Anlage die je eine Feuerungswärmeleistung von mindestens 0.5 MW und höchstens 20 MW aufweist auf Gesuch hin 60 Prozent der CO₂-Abgabe auf den Brennstoffen, die zur Stromproduktion eingesetzt wurden, rückerstattet.

² Das Unternehmen hat Anspruch auf die Rückerstattung der restlichen 40 Prozent der CO₂-Abgabe auf den Brennstoffen, die zur Stromproduktion eingesetzt wurden, wenn es:

- a. diesen Betrag für Massnahmen nach Artikel 32b Absatz 2 des CO₂-Gesetzes einsetzt;
- b. die Massnahme wirksam der Steigerung der Energieeffizienz dient;
- c. die Massnahmen nicht in einem Unternehmen, das einer Verminderungsverpflichtung unterliegt oder das am EHS teilnimmt, umsetzt;
- d. die Wirkung der Massnahmen nicht anderweitig geltend macht; und
- e. die Massnahmen innerhalb von drei Folgejahren umsetzt.

³ Das BAFU kann die Frist nach Absatz 2 Buchstabe e auf Gesuch hin um zwei Jahre erstrecken.

¹²⁰ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 1. Nov. 2017, in Kraft seit 1. Jan. 2018 (AS 2017 6753).

Art. 98b¹²¹ Gesuch um Rückerstattung für Unternehmen, die WKK-Anlagen betreiben und weder am EHS teilnehmen noch einer Verminderungsverpflichtung unterliegen

¹ Unternehmen, die WKK-Anlagen betreiben und weder am EHS teilnehmen noch einer Verminderungsverpflichtung unterliegen, reichen das Rückerstattungsge- such bis zum 30. Juni beim BAFU zuhanden der Vollzugsbehörde ein. Es muss insbeson- dere enthalten:

- a. die Menge der für die Stromproduktion verwendeten abgabebelasteten Brennstoffe; diese berechnet sich anhand der auf dem Herkunftsnachweis ausgewiesenen jährlichen Strommenge und des Heizwertes des verwendeten Energieträgers;
- b. den Herkunftsnachweis nach Artikel 9 Absatz 1 EnG¹²²;
- c. Angaben über die Feuerungswärmeleistung;
- d. den Monitoringbericht;
- e. Angaben über die jährliche Entwicklung der CO₂-Emissionen, die aufgrund der gemessenen Produktion von Strom entstanden sind;
- f. die Bestätigung des Standortkantons, dass die Luftreinhalteverordnung ein- gehalten ist;
- g. Angaben über geplante Massnahmen;
- h. Angaben über Menge und Art der für die Stromproduktion verbrauchten fos- silen Brennstoffe in Form von Aufzeichnungen über Eingang, Ausgang und Verbrauch der Brennstoffe sowie über die Lagerbestände;
- i. die Rechnungen über die bezahlten CO₂-Abgaben;
- j. den angewendeten CO₂-Abgabesatz.

² Das BAFU macht Vorgaben für die Form des Gesuchs.

³ Es prüft die Voraussetzungen nach Absatz 1 Buchstaben a–g und leitet das Gesuch zum Entscheid an die EZV weiter.

⁴ Der Monitoringbericht nach Absatz 1 Buchstabe d muss insbesondere Angaben über die Entwicklung der CO₂-Emissionen, die aufgrund der Stromproduktion entstanden sind, sowie eine Beschreibung der umgesetzten Massnahmen und Inves- titionen enthalten. Das BAFU macht Vorgaben für die Form des Berichts.

¹²¹ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 1. Nov. 2017, in Kraft seit 1. Jan. 2018 (AS 2017 6753).

¹²² SR 730.0

Art. 98c¹²³ Periodizität der Rückerstattung für Unternehmen, die WKK-Anlagen betreiben und weder am EHS teilnehmen noch einer Verminderungsverpflichtung unterliegen

¹ Das Rückerstattungs-gesuch nach Artikel 98b wird für einen Zeitraum von 12 Monaten eingereicht und gilt für die verbrauchten Brennstoffe im Vorjahr oder in dem im Vorjahr abgelaufenen Geschäftsjahr.

² Die Rückerstattung erfolgt durch die EZV und umfasst 100 Prozent der CO₂-Abgabe auf die Brennstoffe, die zur Stromproduktion eingesetzt wurden.

³ Der Anspruch auf Rückerstattung verwirkt, wenn das Gesuch nicht fristgemäss eingereicht wird.

Art. 99 Rückerstattung für nicht energetische Nutzung

¹ Wer abgabebelastete Brennstoffe nicht energetisch nutzt und eine Rückerstattung beantragen will, muss nachweisen, welche Mengen nicht energetisch genutzt worden sind. Er oder sie muss zu diesem Zweck Aufzeichnungen (Verbrauchskontrollen) über Eingang, Ausgang und Verbrauch der Brennstoffe sowie über die Lagerbestände führen.

² Das Rückerstattungs-gesuch ist bei der EZV in der von dieser vorgeschriebenen Form einzureichen.

³ Es muss Angaben enthalten über:

- a. die Art der nicht energetischen Nutzung;
- b. Menge und Art der nicht energetisch genutzten Brennstoffe;
- c. den angewendeten CO₂-Abgabesatz.

⁴ Die EZV kann weitere Angaben verlangen, soweit sie diese für den Entscheid über die Rückerstattung benötigt.

Art. 100 Periodizität der Rückerstattung für nicht energetische Nutzung

¹ Ein Rückerstattungs-gesuch kann einen Zeitraum von 1–12 Monaten umfassen.

² Es ist innerhalb von drei Monaten nach Abschluss des Geschäftsjahres einzureichen.

³ Für Brennstoffe, die mehr als zwei Jahre vor Einreichen des Gesuchs nicht energetisch genutzt worden sind, besteht kein Anspruch auf Rückerstattung mehr.

Art. 101 Aufbewahrung von Belegen

Alle für die Rückerstattung wesentlichen Unterlagen sind während fünf Jahren aufzubewahren und der EZV auf Verlangen vorzulegen.

¹²³ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 1. Nov. 2017, in Kraft seit 1. Jan. 2018 (AS 2017 6753).

Art. 102 Mindestbetrag und Rückerstattungsgebühr

¹ Rückerstattungsbeträge unter 100 Franken pro Gesuch werden nicht ausbezahlt.

² Pro Gesuch wird eine Gebühr von 5 Prozent des Rückerstattungsbetrags, mindestens aber 50 und höchstens 500 Franken, verrechnet.¹²⁴

Art. 103 Aufschub der Rückerstattung

Verletzt ein Unternehmen oder eine Person nach Artikel 96 seine Mitwirkungspflichten nach dieser Verordnung, so kann die EZV in Absprache mit dem BAFU die Rückerstattung der CO₂-Abgabe aufschieben.

9. Kapitel: Verwendung der Erträge aus der CO₂-Abgabe**1. Abschnitt:¹²⁵****Globalbeiträge zur langfristigen Verminderung der CO₂-Emissionen bei Gebäuden****Art. 104** Globalbeitragsberechtigung

¹ Der Bund gewährt den Kantonen Globalbeiträge nach Artikel 34 Absatz 1 des CO₂-Gesetzes für die Förderung von Massnahmen zur langfristigen Verminderung der CO₂-Emissionen bei Gebäuden einschliesslich Senkung des Stromverbrauchs im Winterhalbjahr, wenn:

- a. die Anforderungen nach den Artikeln 55–60 der Energieverordnung vom 1. November 2017¹²⁶ (EnV) eingehalten sind;
- b. mit den Massnahmen wirksam CO₂-Emissionen vermindert werden, einschliesslich Senkung des Stromverbrauchs im Winterhalbjahr; und
- c. die Massnahmen kantonsübergreifend harmonisiert umgesetzt werden.

² Er gewährt keine Globalbeiträge insbesondere für Massnahmen:

- a. die in Unternehmen umgesetzt werden, die einer Verminderungsverpflichtung nach dem CO₂-Gesetz unterliegen oder am EHS teilnehmen;
- b. die im Rahmen von Vereinbarungen mit dem Bund nach Artikel 4 Absatz 3 des CO₂-Gesetzes zur Erreichung des gesetzlichen Reduktionsziels umgesetzt werden, wenn damit keine zusätzliche Emissionsverminderung erzielt wird;
- c. die bereits anderweitig durch den Bund oder eine private Organisation im Klimabereich unterstützt werden, wenn damit keine zusätzliche Emissionsverminderung erzielt wird.

¹²⁴ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 21. Sept. 2018, in Kraft seit 1. Nov. 2018 (AS **2018** 3477).

¹²⁵ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 1. Nov. 2017, in Kraft seit 1. Jan. 2018 (AS **2017** 6753).

¹²⁶ SR **730.01**

Art. 105 Verfahren

Das Verfahren richtet sich nach den Artikeln 63, 64 und 67 EnV¹²⁷, wobei:

- a. der Kanton im Gesuch um Globalbeiträge zusätzlich seine Bereitschaft erklären muss, ein Programm mit Massnahmen nach Artikel 104 durchzuführen;
- b. das BFE das Gesuch zur Kenntnisnahme an das BAFU weiterleitet.

Art. 106 Einsatz der Mittel

Der Kanton muss mindestens 80 Prozent der Mittel, die sich aus den Globalbeiträgen des Bundes und den vom Kanton für das betreffende Programm selbst bereitgestellten Kredite ergeben, für Massnahmen zur Energie- und Abwärmenutzung nach Artikel 50 EnG¹²⁸ einsetzen.

Art. 107 Auszahlung

Die Globalbeiträge werden den Kantonen jährlich ausbezahlt.

Art. 108 Vollzugskosten

¹ Aus den Mitteln, die für die langfristige Verminderung der CO₂-Emissionen bei Gebäuden nach Artikel 34 Absatz 1 des CO₂-Gesetzes zur Verfügung stehen und in Form von Globalbeiträgen den Kantonen ausgerichtet werden, wird der Kanton für den Vollzug pauschal entschädigt. Die Pauschale beträgt fünf Prozent der von ihm gesprochenen und als Bundesanteil anrechenbaren Förderbeiträge.

² Aus den gleichen Mitteln wird das BFE für die Programmkommunikation mit höchstens einer Million Franken pro Jahr entschädigt.

Art. 109 Kommunikation

¹ Das BFE ist für die gesamtschweizerische Kommunikation des Programms zur Verminderung von CO₂-Emissionen bei Gebäuden zuständig. Es legt zudem Grundsätze fest, die eine kantonsübergreifend einheitliche Kommunikation gewährleisten.

² Der Kanton macht das Förderprogramm bekannt und weist angemessen darauf hin, dass ein Teil der Fördermittel aus den Erträgen der CO₂-Abgabe stammt.

Art. 110 Berichterstattung

¹ Die Berichterstattung richtet sich nach Artikel 59 EnV¹²⁹.

² Der Bericht muss zusätzlich zu den Angaben nach Artikel 59 Absatz 3 EnV pro gefördertes Projekt und aufgeteilt nach den einzelnen Massnahmen angemessen

¹²⁷ SR 730.01

¹²⁸ SR 730.0

¹²⁹ SR 730.01

Auskunft geben über die mit dem Förderprogramm erwarteten und erzielten Emissionsverminderungen.

³ Das BFE leitet den Bericht zur Kenntnisnahme an das BAFU weiter.

Art. 111 Kontrolle

Die Kontrolle der korrekten Verwendung der Globalbeiträge richtet sich nach Artikel 60 EnV¹³⁰.

Art. 111a

Aufgehoben

1a. Abschnitt:

Unterstützung von Projekten zur direkten Nutzung der Geothermie für die Wärmebereitstellung¹³¹

Art. 112¹³² Zu einem Beitrag berechtigte Projekte

¹ Für Projekte zur direkten Nutzung der Geothermie für die Wärmebereitstellung (Art. 34 Abs. 2 CO₂-Gesetz) können Beiträge für die Prospektion und die Erschliessung von Geothermie-Reservoirien gewährt werden, wenn die Projekte die Anforderungen gemäss Anhang 12 erfüllen.

² Die Beiträge betragen höchstens 60 Prozent der anrechenbaren Investitionskosten des Projektes; diese werden in Anhang 12 festgelegt.

Art. 113¹³³ Gesuch

¹ Das Gesuch um Leistung eines Beitrags ist beim BFE einzureichen.

² Es muss den Anforderungen nach Anhang 12 Ziffer 3.1 entsprechen und den Nachweis enthalten, dass die Gesuche der für das Projekt notwendigen Bewilligungen und Konzessionen bei den zuständigen Behörden vollständig eingereicht wurden und die Finanzierung des Projekts gesichert ist.

³ Das BFE zieht zur Prüfung der Gesuche ein vom Projekt unabhängiges Expertengremium aus bis zu sechs Fachleuten bei. Daneben kann der Standortkanton eine Vertreterin oder einen Vertreter in das Expertengremium entsenden.

⁴ Das Expertengremium begutachtet die Gesuche und gibt zuhanden des BFE eine Empfehlung für die Beurteilung des Projekts ab. Bei der Empfehlung zuhanden des

¹³⁰ SR 730.01

¹³¹ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 1. Nov. 2017, in Kraft seit 1. Jan. 2018 (AS 2017 6753).

¹³² Fassung gemäss Ziff. I der V vom 1. Nov. 2017, in Kraft seit 1. Jan. 2018 (AS 2017 6753).

¹³³ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 1. Nov. 2017, in Kraft seit 1. Jan. 2018 (AS 2017 6753).

BFE hat die Kantonsvertreterin oder der Kantonsvertreter keine Stimme. Das Expertengremium kann zur Erfüllung seiner Aufgaben weitere Fachleute beiziehen.

⁵ Sind die Voraussetzungen für die Gewährung eines Beitrages gegeben, so schliesst der Bund mit der Gesuchstellerin oder dem Gesuchsteller einen verwaltungsrechtlichen Vertrag ab. Darin sind insbesondere die Voraussetzungen für die Rückforderung nach Artikel 113b festzuhalten.

Art. 113a¹³⁴ Reihenfolge der Berücksichtigung

¹ Stehen für ein Projekt keine oder nicht genügend Mittel zur Verfügung, so nimmt das BFE das Projekt in eine Warteliste auf, es sei denn, es erfüllt die Anspruchsvoraussetzungen offensichtlich nicht. Das BFE teilt dies der Gesuchstellerin oder dem Gesuchsteller mit.

² Stehen wieder Mittel zur Verfügung, so berücksichtigt das BFE die am weitesten fortgeschrittenen Projekte. Sind mehrere Projekte gleich weit fortgeschritten, so wird das Projekt berücksichtigt, für das das vollständige Gesuch am frühesten eingereicht wurde.

Art. 113b¹³⁵ Rückforderung

¹ Für die Rückforderung der Beiträge sind die Artikel 28–30 des Subventionsgesetzes vom 5. Oktober 1990¹³⁶ (SuG) sinngemäss anwendbar. Die Beiträge können zudem zurückgefordert werden, wenn mit dem Betrieb der Anlage Gewinne erwirtschaftet werden, welche die Subventionen im Nachhinein unnötig erscheinen lassen.

² Wird das Projekt anderweitig genutzt und damit ein Gewinn erzielt, so kann das BFE die anteilmässige oder vollständige Rückzahlung der ausbezahlten Beiträge verfügen.

³ Das BFE ist vor einer anderweitigen Nutzung oder einer Veräusserung zu informieren über:

- a. die geplante Art der Nutzung;
- b. die Eigentumsverhältnisse und die Trägerschaft;
- c. allfällige Gewinne und deren Umfang.

¹³⁴ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 1. Nov. 2017, in Kraft seit 1. Jan. 2018 (AS 2017 6753).

¹³⁵ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 1. Nov. 2017, in Kraft seit 1. Jan. 2018 (AS 2017 6753).

¹³⁶ SR 616.1

2. Abschnitt: Förderung von Technologien zur Verminderung der Treibhausgasemissionen

Art. 114 Bürgschaft

¹ Der Bund verbürgt Darlehen für Anlagen und Verfahren nach Artikel 35 Absatz 3 des CO₂-Gesetzes, wenn:

- a. die Marktchancen der Anlagen und Verfahren gegeben sind;
- b. die Darlehensnehmerin ihre Kreditwürdigkeit glaubhaft darlegen kann; und
- c. die Darlehensgeberin die Bürgschaft bei der Festlegung des Darlehenszinses berücksichtigt.

² Er verbürgt nur Darlehen, die eine Bank nach dem Bankengesetz vom 8. November 1934¹³⁷ oder eine andere geeignete Darlehensgeberin gewährt.

³ Die Bürgschaft kann das verbürgte Darlehen ganz oder teilweise absichern. Sie darf höchstens drei Millionen Franken betragen.

Art. 115 Zusicherung der Bürgschaft

¹ Das BAFU sichert der Darlehensnehmerin auf Gesuch hin die Gewährung der Bürgschaft zu, wenn die Anforderungen nach Artikel 114 erfüllt sind.

² Das Gesuch um Zusicherung der Bürgschaft muss enthalten:

- a. Angaben über die Organisationsform und die Finanzstruktur der Darlehensnehmerin;
- b. eine technische Dokumentation des Projektes, inklusive Beschreibung der Anlagen und Verfahren, und von dessen geplanter Entwicklung und Vermarktung;
- c. eine projektbezogene Beschreibung des Geschäftsmodells;
- d. Angaben darüber, inwieweit die Anlagen und Verfahren den Anforderungen nach Artikel 114 genügen.

³ Das BAFU kann weitere Angaben verlangen, soweit es diese für die Beurteilung des Gesuchs benötigt.

⁴ Es kann in begründeten Fällen für die Zusicherung der Bürgschaft Sicherheiten einfordern.¹³⁸

Art. 116 Meldepflicht und Berichterstattung

¹ Eine Darlehensnehmerin, die über ein verbürgtes Darlehen verfügt, informiert das BAFU während der Dauer der Bürgschaft unverzüglich über:

¹³⁷ SR **952.0**

¹³⁸ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014, in Kraft seit 1. Dez. 2014 (AS **2014** 3293).

- a. Änderungen, die sich auf die Bürgschaft auswirken könnten;
 - b. Änderungen der Kontaktangaben.
- ² Sie erstattet dem BAFU vierteljährlich Bericht über:¹³⁹
- a. den Stand des verbürgten Darlehens;
 - b.¹⁴⁰ den Geschäftsgang und dessen voraussichtliche Entwicklung; und
 - c.¹⁴¹ die Liquidität und die Finanzstruktur.
- ³ Sie lässt dem BAFU jährlich den Geschäftsbericht sowie die Bilanz und Erfolgsrechnung zukommen. Diese sind spätestens drei Monate nach deren Abschluss einzureichen.¹⁴²

Art. 117¹⁴³ Vollzug

- ¹ Das UVEK setzt zur Verwaltung des Technologiefonds einen Steuerungsausschuss und mittels verwaltungsrechtlichem Vertrag ein Bürgschaftskomitee und eine Geschäftsstelle ein. Es legt die Grundsätze über die Bürgschaftsvergabe und über die Organisation fest.
- ² Der Steuerungsausschuss hat die strategische Leitung des Technologiefonds.
- ³ Das Bürgschaftskomitee beurteilt auf Antrag der Geschäftsstelle die Bürgschaftsgesuche zuhanden des BAFU.
- ⁴ Die Geschäftsstelle führt den Technologiefonds operativ. Ihr obliegt insbesondere die Prüfung der Bürgschaftsgesuche, die Verwaltung der Bürgschaften und die Abwicklung von Bürgschaftsfällen sowie die Kontrolle der Berichterstattung nach Artikel 116. Sie erstattet dem Steuerungsausschuss Bericht über die Tätigkeiten und die finanzielle Situation des Technologiefonds.
- ⁵ Die Geschäftsstelle stellt den Bürgschaftsnehmerinnen und -nehmern die Gebühren in Rechnung. Die Gebühr wird nach Aufwand bemessen; sie beträgt pro Jahr höchstens 0,9 Prozent der Bürgschaftssumme.

Art. 118 Finanzierung

- ¹ Die Mittel für den Technologiefonds werden im Voranschlag eingestellt.
- ² Die Bundesversammlung beschliesst Verpflichtungskredite für die Gewährung der Bürgschaften.

¹³⁹ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014, in Kraft seit 1. Dez. 2014 (AS 2014 3293).

¹⁴⁰ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014, in Kraft seit 1. Dez. 2014 (AS 2014 3293).

¹⁴¹ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014, in Kraft seit 1. Dez. 2014 (AS 2014 3293).

¹⁴² Eingefügt durch Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014, in Kraft seit 1. Dez. 2014 (AS 2014 3293).

¹⁴³ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014, in Kraft seit 1. Dez. 2014 (AS 2014 3293).

³ Die Summe der Bürgschaften darf zu keinem Zeitpunkt mehr als 500 Millionen Franken betragen.

3. Abschnitt: Verteilung an die Bevölkerung

Art. 119 Ertragsanteil der Bevölkerung

¹ Der Anteil der Bevölkerung am Abgabeertrag (Ertragsanteil der Bevölkerung) umfasst den Anteil der Bevölkerung am geschätzten Jahresertrag des Erhebungsjahres und die Differenz zum zwei Jahre zuvor geschätzten Anteil sowie den Anteil der Bevölkerung an den zwei Jahren zuvor nicht ausgeschöpften Mittel nach Artikel 34 Absatz 4 des CO₂-Gesetzes.¹⁴⁴

² Der geschätzte Jahresertrag entspricht den voraussichtlichen Einnahmen zuzüglich positiver und abzüglich negativer Zinsen per 31. Dezember.

Art. 120 Verteilung

¹ Der Ertragsanteil der Bevölkerung wird im Auftrag und unter Aufsicht des BAFU von den Versicherern jeweils im Erhebungsjahr verteilt. Die Differenz zwischen dem geschätzten und dem tatsächlichen Jahresertrag sowie der Anteil der Bevölkerung an den nicht ausgeschöpften Mittel nach Artikel 34 Absatz 4 des CO₂-Gesetzes werden jeweils bei der Ertragsverteilung im übernächsten Jahr ausgeglichen.¹⁴⁵

² Als Versicherer gelten:

- a. die Versicherer der obligatorischen Krankenversicherung nach dem Bundesgesetz vom 18. März 1994¹⁴⁶ über die Krankenversicherung (KVG);
- b. die Militärversicherung nach dem Bundesgesetz vom 19. Juni 1992¹⁴⁷ über die Militärversicherung (MVG).

³ Die Versicherer verteilen den Ertragsanteil der Bevölkerung in gleichmässigen Beträgen auf alle Personen, die im Erhebungsjahr:

- a. der Versicherungspflicht nach KVG oder nach Artikel 2 Absatz 1 oder 2 MVG unterstehen; und
- b. ihren Wohnsitz oder ihren gewöhnlichen Aufenthalt in der Schweiz haben.

⁴ An Personen, die während dem Erhebungsjahr nur zeitweise bei einem Versicherer versichert sind, werden die Beträge entsprechend dieser Zeitdauer verteilt.

⁵ Die Versicherer verrechnen die Beträge mit den im Erhebungsjahr fälligen Prämienrechnungen.

¹⁴⁴ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 1. Nov. 2017, in Kraft seit 1. Jan. 2018 (AS 2017 6753).

¹⁴⁵ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 1. Nov. 2017, in Kraft seit 1. Jan. 2018 (AS 2017 6753).

¹⁴⁶ SR 832.10

¹⁴⁷ SR 833.1

Art. 121 Ausrichtung an die Versicherer

¹ Der Ertragsanteil der Bevölkerung wird den Versicherern bis zum 30. Juni des Erhebungsjahres anteilmässig ausgerichtet.

² Massgebend für die Berechnung des Anteils jedes Versicherers ist die Anzahl der bei ihm versicherten Personen, die per 1. Januar des Erhebungsjahres die Voraussetzungen nach Artikel 120 Absatz 3 erfüllen.

³ Die Differenz zwischen dem ausgerichteten Anteil und der Summe der tatsächlich verteilten Beträge wird jeweils im nächsten Jahr ausgeglichen.

Art. 122 Organisation

¹ Jeder Versicherer meldet dem Bundesamt für Gesundheit bis zum 20. März des Erhebungsjahres:

- a. die Anzahl der bei ihm versicherten Personen, die per 1. Januar des Erhebungsjahres die Voraussetzungen nach Artikel 120 Absatz 3 erfüllen;
- b. die Summe der im Vorjahr tatsächlich verteilten Beträge.

² Die Versicherer informieren die versicherten Personen anlässlich der Mitteilung der neuen Prämie für das Erhebungsjahr über die Höhe des zu verteilenden Betrags.

Art. 123 Entschädigung der Versicherer

Für den Vollzugsaufwand nach dieser Verordnung sowie nach der Verordnung vom 12. November 1997¹⁴⁸ über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen werden die Versicherer pro versicherte Person, die per 1. Januar des Erhebungsjahres die Voraussetzungen nach Artikel 120 Absatz 3 erfüllt, mit insgesamt 30 Rappen entschädigt.

4. Abschnitt: Verteilung an die Wirtschaft**Art. 124** Ertragsanteil der Wirtschaft

¹ Der Anteil der Wirtschaft am Abgabbeertrag (Ertragsanteil der Wirtschaft) umfasst den Anteil der Wirtschaft am geschätzten Jahresertrag des Erhebungsjahres und die Differenz zum zwei Jahre zuvor geschätzten Anteil sowie die nicht ausgeschöpften Mittel nach Artikel 34 Absatz 4 des CO₂-Gesetzes abzüglich des Anteils der Bevölkerung an den zwei Jahren zuvor nicht ausgeschöpften Mittel nach Artikel 34 Absatz 4 des CO₂-Gesetzes.¹⁴⁹

² Der geschätzte Jahresertrag entspricht den voraussichtlichen Einnahmen zuzüglich positiver und abzüglich negativer Zinsen per 31. Dezember.

¹⁴⁸ SR **814.018**

¹⁴⁹ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 1. Nov. 2017, in Kraft seit 1. Jan. 2018 (AS **2017** 6753).

Art. 125 Verteilung

¹ Der Ertragsanteil der Wirtschaft wird im Auftrag und unter Aufsicht des BAFU sowie nach den Weisungen des Bundesamtes für Sozialversicherungen den Arbeitgebern von den AHV-Ausgleichskassen (Ausgleichskassen) verteilt. Die Differenz zwischen dem geschätzten und dem tatsächlichen Jahresertrag sowie der Anteil der Bevölkerung an den nicht ausgeschöpften Mittel nach Artikel 34 Absatz 4 des CO₂-Gesetzes werden jeweils bei der Ertragsverteilung im übernächsten Jahr ausgeglichen.¹⁵⁰

² Die Ausgleichskassen verteilen den Ertragsanteil der Wirtschaft bis zum 30. September des Erhebungsjahres. In begründeten Fällen kann das BAFU diese Frist auf Gesuch hin angemessen erstrecken.¹⁵¹

³ Sie verteilen den Ertragsanteil der Wirtschaft entsprechend dem zwei Jahre vor dem Erhebungsjahr abgerechneten massgebenden Lohn der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer. Nachträglich korrigierte Lohnsummen aus Arbeitgeberkontrollen werden nicht berücksichtigt.

⁴ Die Ausgleichskassen verteilen den Ertragsanteil der Wirtschaft, indem sie ihn mit den im Erhebungsjahr fälligen Beitragsabrechnungen der Arbeitgeber verrechnen oder ihn an die Arbeitgeber auszahlen. Beträge, die nicht verrechnet werden können, werden ab einer Höhe von 50 Franken ausbezahlt. Bei Mutationen werden Beträge ab einer Höhe von 50 Franken verrechnet oder ausbezahlt.¹⁵²

Art. 126 Organisation

¹ Das BAFU teilt den Ausgleichskassen jährlich den Verteilungsfaktor mit.

² Die Ausgleichskassen informieren die anspruchsberechtigten Arbeitgeber jährlich über den Verteilungsfaktor und die ausbezahlte Summe.

Art. 127 Entschädigung der Ausgleichskassen

¹ Das BAFU legt im Einvernehmen mit dem Bundesamt für Sozialversicherungen die Entschädigung der Ausgleichskassen fest.

² Die Entschädigung erfolgt gestützt auf einen Kostenschlüssel, der die Anzahl der abrechnungspflichtigen Arbeitgeber der betroffenen Ausgleichskassen berücksichtigt.

¹⁵⁰ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 1. Nov. 2017, in Kraft seit 1. Jan. 2018 (AS 2017 6753).

¹⁵¹ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 1. Nov. 2017, in Kraft seit 1. Jan. 2018 (AS 2017 6753).

¹⁵² Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014, in Kraft seit 1. Dez. 2014 (AS 2014 3293).

10. Kapitel: Aus- und Weiterbildung und Information

Art. 128 Förderung der Aus- und Weiterbildung

¹ Das BAFU fördert in Zusammenarbeit mit den Kantonen und Organisationen der Arbeitswelt nach Artikel 1 des Berufsbildungsgesetzes vom 13. Dezember 2002¹⁵³ die Aus- und Weiterbildung von Personen, die Tätigkeiten im Zusammenhang mit der Verminderung der Treibhausgasemissionen oder der Bewältigung der Folgen der erhöhten Treibhausgaskonzentration in der Atmosphäre ausüben.

² Es gewährt im Rahmen der bewilligten Kredite Finanzhilfen an öffentliche und private Organisationen, die Aus- und Weiterbildungen im Bereich des Klimaschutzes und der Bewältigung der Folgen der erhöhten Treibhausgaskonzentration in der Atmosphäre anbieten.

Art. 129 Information

Das BAFU informiert die Öffentlichkeit insbesondere über:

- a. die Folgen des Klimawandels;
- b. die Massnahmen zur Verminderung der Treibhausgasemissionen im In- und Ausland;
- c. die Massnahmen zur Bewältigung der Folgen der erhöhten Treibhausgaskonzentration in der Atmosphäre.

11. Kapitel: Vollzug

Art. 130 Vollzugsbehörden

¹ Das BAFU vollzieht diese Verordnung. Vorbehalten bleiben die Absätze 2–6.

² Das BFE vollzieht die Bestimmungen über die Verminderung der CO₂-Emissionen von Personenwagen, Lieferwagen und leichten Sattelschleppern. Es wird dabei vom ASTRA unterstützt.¹⁵⁴

³ Die EZV vollzieht die Bestimmungen über die CO₂-Abgabe.

⁴ Das BAFU vollzieht im Einvernehmen mit dem BFE die Bestimmungen über die Bescheinigungen für Emissionsverminderungen im Inland und über die Förderung von Technologien zur Verminderung der Treibhausgasemissionen.¹⁵⁵

¹⁵³ SR 412.10

¹⁵⁴ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 1. Nov. 2017, in Kraft seit 1. Jan. 2018 (AS 2017 6753).

¹⁵⁵ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014, in Kraft seit 1. Dez. 2014 (AS 2014 3293).

^{4bis} Das BFE vollzieht die Bestimmungen über die Globalbeiträge zur langfristigen Verminderung der CO₂-Emissionen bei Gebäuden und über die Beiträge für die direkte Nutzung der Geothermie.¹⁵⁶

⁵ Das BAFU vollzieht nach Anhörung des BFE die Bestimmungen über die Förderung der Aus- und Weiterbildung.

⁶ Das BFE sowie vom BFE oder vom BAFU beauftragte private Organisationen unterstützen das BAFU beim Vollzug der Bestimmungen über die Verpflichtung zur Verminderung der Treibhausgasemissionen.

Art. 131 Treibhausgasinventar

¹ Das BAFU führt das Treibhausgasinventar.

² Es berechnet gestützt auf das Treibhausgasinventar, ob das Reduktionsziel nach Artikel 3 des CO₂-Gesetzes erreicht wurde. Dabei werden die CO₂-Emissionen von fossil-thermischen Kraftwerken und die im Rahmen der Kompensationsverträge bis im Jahr 2020 geleisteten Emissionsverminderungen nicht berücksichtigt.

Art. 132¹⁵⁷ Aufwandsentschädigung

Die Entschädigung für den Vollzugsaufwand beträgt 1,4 Prozent der Einnahmen aus der CO₂-Abgabe (Einnahmen).¹⁵⁸ Das UVEK reduziert den Prozentsatz bei einer Erhöhung der Einnahmen im Einvernehmen mit dem Eidgenössischen Finanzdepartement angemessen.

Art. 133 Kontrollen und Auskunftspflicht

¹ Die Vollzugsbehörden können jederzeit unangemeldet Kontrollen durchführen, insbesondere bei EHS-Unternehmen, Unternehmen mit Verminderungsverpflichtung, abgabepflichtigen Unternehmen und Personen sowie bei Unternehmen und Personen, die ein Gesuch um Rückerstattung der CO₂-Abgabe stellen.

² Den Vollzugsbehörden sind auf Verlangen:

- a. alle Auskünfte zu geben, die für den Vollzug dieser Verordnung erforderlich sind;
- b. alle Bücher, Geschäftspapiere, elektronischen Daten und Urkunden vorzulegen, die für den Vollzug dieser Verordnung erforderlich sind.

¹⁵⁶ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014 (AS **2014** 3293). Fassung gemäss Ziff. I der V vom 1. Nov. 2017, in Kraft seit 1. Jan. 2018 (AS **2017** 6753).

¹⁵⁷ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014, in Kraft seit 1. Jan. 2015 (AS **2014** 3293).

¹⁵⁸ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 1. Nov. 2017, in Kraft seit 1. Jan. 2018 (AS **2017** 6753).

Art. 134 Datenbearbeitung

¹ Die im Rahmen des Vollzugs dieser Verordnung erhobenen Daten stehen den betroffenen Vollzugsbehörden zur Verfügung, soweit sie diese für den Vollzug benötigen. Insbesondere übermittelt:

- a.¹⁵⁹ das ASTRA dem BFE die Daten, die für den Vollzug des 3. Kapitels dieser Verordnung erforderlich sind;
- b.¹⁶⁰ das BAFU dem BFE die Daten, die erforderlich sind für die Prüfung der:
 - 1. Gesuche um Ausstellung von Bescheinigungen (Art. 7, 12 und 12a),
 - 2. Gesuche um Festlegung der Verminderungsverpflichtung, und
 - 3. Monitoringberichte (Art. 9, 52, 72 und 91);
- c.¹⁶¹ die EZV dem BAFU die Daten, die erforderlich sind für die Prüfung der:
 - 1. Erfüllung der Kompensationspflicht bei Treibstoffen,
 - 2. Monitoringberichte (Art. 9, 52, 72 und 91), und
 - 3. Gesuche um Ausstellung von Bescheinigungen (Art. 7, 12 und 12a);
- d. das BAFU der EZV die Daten, die für die Rückerstattung der CO₂-Abgabe erforderlich sind.

² Die Oberzolldirektion und die Schweizerische Pflichtlagerorganisation für flüssige Treib- und Brennstoffe (Carbura) können Daten für den Vollzug der Bestimmungen über die Kompensation der CO₂-Emissionen von Treibstoffen austauschen.¹⁶²

Art. 135 Anpassung der Anhänge

Das UVEK passt an:

- a. Anhang 2: nach Massgabe der Kriterien nach Artikel 6 Absatz 2 des CO₂-Gesetzes;
- b. Anhang 3: an die technische und wirtschaftliche Entwicklung;
- b^{bis}.¹⁶³ Anhang 3a: an die technische und wirtschaftliche Entwicklung;
- b^{ter}.¹⁶⁴ Anhang 3b: an die technische und wirtschaftliche Entwicklung;

¹⁵⁹ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 1. Nov. 2017, in Kraft seit 1. Jan. 2018 (AS **2017** 6753).

¹⁶⁰ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014, in Kraft seit 1. Dez. 2014 (AS **2014** 3293).

¹⁶¹ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014, in Kraft seit 1. Dez. 2014 (AS **2014** 3293).

¹⁶² Fassung gemäss Anhang Ziff. 1 der V vom 23. Okt. 2013, in Kraft seit 1. Jan. 2014 (AS **2013** 4479).

¹⁶³ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 21. Sept. 2018, in Kraft seit 1. Nov. 2018 (AS **2018** 3477).

¹⁶⁴ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 21. Sept. 2018, in Kraft seit 1. Nov. 2018 (AS **2018** 3477).

- c.¹⁶⁵ Anhang 4a Ziffer 2: zur jährlichen Festlegung des durchschnittlichen Leergewichts der jeweils im Kalenderjahr zuvor erstmals in Verkehr gesetzten Personenwagen, Lieferwagen und leichten Sattelschlepper;
- c^{bis}.¹⁶⁶ Anhang 5: zur jährlichen Festlegung der Beträge nach Artikel 13 Absatz 1 des CO₂-Gesetzes;
- d. Anhang 7: wenn weitere Wirtschaftszweige ähnlichen Rahmenbedingungen unterliegen;
- d^{bis}.¹⁶⁷ Anhang 9 Ziffer 3: wenn der Beschluss 2014/746/EU¹⁶⁸ ändert;
- e. Anhang 11: entsprechend der Erhöhung des Abgabesatzes (Art. 94 Abs. 1).

12. Kapitel: Schlussbestimmungen

1. Abschnitt: Aufhebung und Änderung bisherigen Rechts

Art. 136 Aufhebung bisherigen Rechts

Folgende Verordnungen werden aufgehoben:

1. CO₂-Anrechnungsverordnung vom 22. Juni 2005¹⁶⁹;
2. CO₂-Verordnung vom 8. Juni 2007¹⁷⁰;
3. Verordnung des UVEK vom 27. September 2007¹⁷¹ über das nationale Emissionshandelsregister;
4. CO₂-Kompensationsverordnung vom 24. November 2010¹⁷²;
5. Verordnung vom 16. Dezember 2011¹⁷³ über die Verminderung der CO₂-Emissionen von Personenwagen.

Art. 137 Änderung bisherigen Rechts

...¹⁷⁴

¹⁶⁵ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 1. Nov. 2017, in Kraft seit 1. Jan. 2018 (AS **2017** 6753).

¹⁶⁶ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 1. Nov. 2017, in Kraft seit 1. Jan. 2018 (AS **2017** 6753).

¹⁶⁷ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014 (AS **2014** 3293). Fassung gemäss Ziff. I der V vom 22. Juni 2016, in Kraft seit 1. Aug. 2016 (AS **2016** 2473).

¹⁶⁸ Beschluss 2014/746/EU der Kommission vom 27. Oktober 2014 zur Festlegung eines Verzeichnisses der Sektoren und Teilsektoren, von denen angenommen wird, dass sie im Zeitraum 2015–2019 einem erheblichen Risiko einer Verlagerung von CO₂-Emissionen ausgesetzt sind, gemäss der Richtlinie 2003/87/EG des Europäischen Parlaments und des Rates, Fassung gemäss ABL L 308 vom 29.10.2014, S. 114.

¹⁶⁹ [AS **2005** 3581, **2007** 2915 Art. 33, **2012** 1195]

¹⁷⁰ [AS **2007** 2915, **2009** 5945, **2010** 953 2167, **2011** 17 Art. 6 1945 3331 Anhang 3 Ziff. 15, **2012** 355 Art. 29]

¹⁷¹ [AS **2007** 4531, **2011** 6205]

¹⁷² [AS **2011** 17]

¹⁷³ [AS **2012** 355 1817]

¹⁷⁴ Die Änderung kann unter AS **2012** 7005 konsultiert werden.

2. Abschnitt: Übergangsbestimmungen

Art. 138 Umwandlung nicht verwendeter Emissionsrechte

¹ Emissionsrechte, die in den Jahren 2008–2012 nicht verwendet wurden, werden am 30. Juni 2014 umgewandelt:

- a. für EHS-Unternehmen: in Emissionsrechte nach dieser Verordnung;
- b. für Unternehmen mit Verminderungsverpflichtung: in Gutschriften zur Kompensation einer allfälligen Nichterreichung ihrer Emissions- oder Massnahmenziele;
- c. für die übrigen Unternehmen und Personen: in Bescheinigungen für Emissionsverminderungen im Inland.

² Unternehmen mit Verminderungsverpflichtung können jederzeit beantragen, dass ihre Gutschriften nach Absatz 1 Buchstabe b in Bescheinigungen umgewandelt werden.

Art. 139 Übertragung nicht verwendeter Emissionsminderungszertifikate aus dem Zeitraum 2008–2012¹⁷⁵

¹ EHS-Unternehmen, Unternehmen mit Verminderungsverpflichtung und Kraftwerkbetreiber können beim BAFU beantragen, dass höchstens so viele nicht verwendete Emissionsminderungszertifikate aus dem Zeitraum 2008–2012 in den Zeitraum 2013–2020 übertragen werden, wie sie zur Erfüllung ihrer Pflichten nach dieser Verordnung voraussichtlich abgeben können.¹⁷⁶

² Es können nur Emissionsminderungszertifikate übertragen werden, die den Anforderungen nach Artikel 4 entsprechen.

³ Das BAFU legt die gestützt auf die völkerrechtlichen Verpflichtungen der Schweiz übertragbare Gesamtmenge fest.

⁴ Die Übertragung wird vorrangig den EHS-Unternehmen und den Unternehmen mit Verminderungsverpflichtung bewilligt.

⁵ Nicht übertragene Emissionsminderungszertifikate können bis zum 30. April 2015 zur Erfüllung von Pflichten nach dieser Verordnung abgegeben werden, sofern sie den Anforderungen nach Artikel 4 entsprechen.¹⁷⁷

⁶ Nicht übertragene Emissionsminderungszertifikate werden nach dem 30. April 2015 vom BAFU gelöscht.¹⁷⁸

¹⁷⁵ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014, in Kraft seit 1. Dez. 2014 (AS 2014 3293).

¹⁷⁶ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014, in Kraft seit 1. Dez. 2014 (AS 2014 3293).

¹⁷⁷ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014, in Kraft seit 1. Dez. 2014 (AS 2014 3293).

¹⁷⁸ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014, in Kraft seit 1. Dez. 2014 (AS 2014 3293).

Art. 140 Bescheinigungen für Projekte zur Emissionsverminderung im Inland

¹ Für Projekte, die das BAFU vor dem 1. Januar 2013 als geeignete Kompensationsprojekte im Inland beurteilt hat, gilt das neue Recht.

² Für Emissionsverminderungen von Projekten nach Absatz 1, die vor dem 1. Januar 2013 erzielt und durch das BAFU bestätigt wurden, können auf Gesuch bis zum 31. Dezember 2014 Bescheinigungen nach dieser Verordnung beantragt werden.

Art. 141 Berechnung der CO₂-Emissionen von Personenwagen

Personenwagen mit CO₂-Emissionen von weniger als 50 g CO₂/km werden bei der Berechnung der massgebenden CO₂-Emissionen von Grossimporteuren wie folgt berücksichtigt:

- a. 2013: 3,5-fach;
- b. 2014: 2,5-fach;
- c. 2015: 1,5-fach.

Art. 142 Teilnahme am EHS

¹ EHS-Unternehmen, die im Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Verordnung eine Tätigkeit nach Anhang 6 ausüben, melden dies dem BAFU bis zum 28. Februar 2013. Sie reichen dem BAFU bis zum 31. Mai 2013 ein Monitoringkonzept nach Artikel 51 zur Genehmigung ein.

² Unternehmen, die im Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Verordnung eine Tätigkeit nach Anhang 7 ausüben, reichen das Gesuch um Teilnahme am EHS bis zum 1. Juni 2013 ein. Sie reichen dem BAFU bis zum 1. September 2013 ein Monitoringkonzept nach Artikel 51 zur Genehmigung ein.

³ EHS-Unternehmen, die ab 2013 von der Pflicht zur Teilnahme am EHS ausgenommen werden möchten, reichen das Gesuch bis zum 1. Juni 2013 ein.

Art. 143¹⁷⁹**Art. 144** Verpflichtung zur Verminderung der Treibhausgasemissionen

¹ Unternehmen nach Artikel 66, die die Rückerstattung der CO₂-Abgabe für das Jahr 2013 beantragen möchten, reichen das Gesuch um Festlegung einer Verminderungsverpflichtung bis zum 1. Juni 2013 ein. Dabei machen sie Angaben über die Treibhausgasemissionen der Jahre 2010 und 2011.

² Für die Beurteilung der Erfüllung oder Nichterfüllung der Verpflichtungen und die Sanktionierung einer allfälligen Nichterfüllung im Zeitraum 2008–2012 gilt das bisherige Recht.

¹⁷⁹ Aufgehoben durch Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014, mit Wirkung seit 1. Dez. 2014 (AS 2014 3293).

Art. 145 Rechtskräftig bewilligte Kraftwerke

¹ Für Kraftwerke, die vor dem 1. Januar 2011 rechtskräftig bewilligt wurden, gilt bis zum 31. Dezember 2020 Folgendes:

- a. die Artikel 80–85 finden keine Anwendung;
- b. die CO₂-Abgabe wird nicht zurückerstattet.

² Absatz 1 gilt nicht für Kraftwerke gemäss dem Geltungsbereich des Bundesbeschlusses vom 23. März 2007¹⁸⁰ über die Kompensation der CO₂-Emissionen von Gaskombikraftwerken.

Art. 146 Rückerstattung der CO₂-Abgabe

¹ Die EZV kann die CO₂-Abgabe auf Gesuch vorläufig rückerstatten, wenn das Unternehmen:

- a. in den Jahren 2008–2012 einer Verminderungsverpflichtung unterlag; und
- b. dem BAFU seine Pflicht zur Teilnahme am EHS ab dem Jahr 2013 gemeldet oder ein Gesuch um Festlegung einer Verminderungsverpflichtung oder um Teilnahme am EHS ab dem Jahr 2013 eingereicht hat.

² Erfüllt das Unternehmen die Voraussetzungen für die Teilnahme am EHS nicht oder wird das Gesuch um Festlegung einer Verminderungsverpflichtung abgelehnt, so muss es die vorläufig rückerstatteten Beträge einschliesslich Zinsen nachzahlen.

2a. Abschnitt:¹⁸¹**Übergangsbestimmungen zur Änderung vom 8. Oktober 2014****Art. 146a** Bescheinigungen für Emissionsverminderungen im Inland

Das BAFU überträgt Bescheinigungen für Emissionsverminderungen im Inland, die es in der vom BAFU geführten Datenbank ausgestellt hat, bis zum 30. Juni 2015 ins Emissionshandelsregister.

Art. 146b Emissionsminderungszertifikate, die nicht mehr ins Emissionshandelsregister eingetragen werden können

¹ Emissionsminderungszertifikate nach Artikel 60 Absatz 3, die vor dem Inkrafttreten der Änderung vom 8. Oktober 2014 im Emissionshandelsregister eingetragen worden sind, müssen spätestens bis zum 30. April 2015:

- a. in ein Emissionshandelsregister einer anderen Vertragspartei nach Anhang B des Kyoto-Protokolls¹⁸² transferiert werden; oder
- b. nach den Regeln des Kyoto-Protokolls freiwillig gelöscht werden.

¹⁸⁰ AS 2008 5

¹⁸¹ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 8. Okt. 2014, in Kraft seit 1. Dez. 2014 (AS 2014 3293).

¹⁸² SR 0.814.011

² Emissionsminderungszertifikate nach Artikel 60 Absatz 3, die vor dem 30. April 2015 ablaufen, können durch die entsprechende Anzahl von nach Artikel 4 anrechenbaren Emissionsminderungszertifikaten nach den Regeln des Kyoto-Protokolls ersetzt werden.

³ Abgelaufene Emissionsminderungszertifikate werden gelöscht.

2b. Abschnitt:¹⁸³ Übergangsbestimmungen¹⁸⁴

Art. 146c

¹ Für Programmvereinbarungen nach Artikel 34 Absatz 1 Buchstabe a des CO₂-Gesetzes, die vor Inkrafttreten der Änderung vom 22. Juni 2016 abgeschlossen wurden, gelten die Artikel 104–110, 112 und 113 in der bisherigen Fassung sowie Artikel 111a; Artikel 111 gilt nicht.

² Nicht verwendete Mittel von Programmvereinbarungen, die vor Inkrafttreten der Änderung vom 22. Juni 2016 abgeschlossen wurden, erstattet der Kanton dem Bund bis spätestens drei Jahre nach Ablauf der Programmvereinbarung zurück.

Art. 146d¹⁸⁵

Die Bestimmungen des 3. Kapitels, soweit sie Lieferwagen und leichte Sattelschlepper betreffen, sind ab dem Referenzjahr 2020 anwendbar.

Art. 146e¹⁸⁶

Bei der erstmaligen Anwendung von Artikel 37 umfasst die Schlussabrechnung auch die Mittel aus bis zum Inkrafttreten dieser Verordnung erhobenen Sanktionen nach Artikel 13 des CO₂-Gesetzes.

3. Abschnitt: Inkrafttreten

Art. 147

Diese Verordnung tritt am 1. Januar 2013 in Kraft.

¹⁸³ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 22. Juni 2016, in Kraft seit 1. Aug. 2016 (AS 2016 2473).

¹⁸⁴ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 1. Nov. 2017, in Kraft seit 1. Jan. 2018 (AS 2017 6753).

¹⁸⁵ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 1. Nov. 2017, in Kraft seit 1. Jan. 2018 (AS 2017 6753).

¹⁸⁶ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 1. Nov. 2017, in Kraft seit 1. Dez. 2017 (AS 2017 6753).

Anhang 1
(Art. 1 Abs. 2)

Erwärmende Wirkung der Treibhausgase auf das Klima in CO₂eq

Treibhausgas	Chemische Formel	Wirkung in CO ₂ eq
Kohlendioxid	CO ₂	1
Methan	CH ₄	25
Distickstoffmonoxid, Lachgas	N ₂ O	298
Fluorkohlenwasserstoffe (HFCs)		
– HFC-23	CHF ₃	14 800
– HFC-32	CH ₂ F ₂	675
– HFC-41	CH ₃ F	92
– HFC-43-10mee	CF ₃ CHFCHFCF ₂ CF ₃	1 640
– HFC-125	C ₂ HF ₅	3 500
– HFC-134	C ₂ H ₂ F ₄ (CHF ₂ CHF ₂)	1 100
– HFC-134a	C ₂ H ₂ F ₄ (CH ₂ FCF ₃)	1 430
– HFC-143	C ₂ H ₃ F ₃ (CHF ₂ CH ₂ F)	353
– HFC-143a	C ₂ H ₃ F ₃ (CF ₃ CH ₃)	4 470
– HFC-152	CH ₂ FCH ₂ F	53
– HFC-152a	C ₂ H ₄ F ₂ (CH ₃ CHF ₂)	38
– HFC-161	CH ₃ CH ₂ F	12
– HFC-227ea	C ₃ HF ₇	3 220
– HFC-236cb	CH ₂ FCF ₂ CF ₃	1 340
– HFC-236ea	CHF ₂ CHFCF ₃	1 370
– HFC-236fa	C ₃ H ₂ F ₆	9 810
– HFC-245ca	C ₃ H ₃ F ₅	693
– HFC-245fa	CHF ₂ CH ₂ CF ₃	1 030
– HFC-365mfc	CH ₃ CF ₂ CH ₂ CF ₃	794
Perfluorierte Kohlenwasserstoffe		
– Perfluoromethan – PFC-14	CF ₄	7 390
– Perfluoroethan – PFC-116	C ₂ F ₆	12 200
– Perfluoropropan – PFC-218	C ₃ F ₈	8 830
– Perfluorobutan – PFC-3-1-10	C ₄ F ₁₀	8 860
– Perfluorocyclobutan – PFC-318	c-C ₄ F ₈	10 300
– Perfluoropentan – PFC-4-1-12	C ₅ F ₁₂	9 160
– Perfluorohexan – PFC-5-1-14	C ₆ F ₁₄	9 300
– Perfluorodecalin – PFC-9-1-18	C ₁₀ F ₁₈	>7 500
Schwefelhexafluorid	SF ₆	22 800
Stickstofftrifluorid	NF ₃	17 200

*Anhang 2*¹⁸⁷
(Art. 4 Abs. 2 Bst. b)

Nicht anrechenbare Emissionsverminderungen im Ausland

1. Folgende Emissionsminderungszertifikate werden nicht angerechnet:
 - a. Zertifikate über Emissionsverminderungen, die nicht in einem der am wenigsten entwickelten Länder (Least Developed Countries, LDC) gemäss Liste der Organisation der Vereinten Nationen (UNO) erzielt wurden;
 - b. Zertifikate über Emissionsverminderungen, die aus Projekten zur biologischen CO₂-Sequestrierung oder geologischen CO₂-Abscheidung und CO₂-Sequestrierung erzielt wurden;
 - c. Zertifikate über Emissionsverminderungen, die durch den Einsatz von Wasserkraftanlagen mit einer installierten Produktionskapazität von mehr als 20 MW erzielt wurden;
 - d. übrige Zertifikate über Emissionsverminderungen, die nicht mittels erneuerbarer Energien, mittels verbesserter Energieeffizienz bei den Endverbrauchern oder mittels Methanabfackelung respektive Vermeidung von Methanemissionen bei Deponien, städtischen Abfallverwertungs- oder -verbrennungsanlagen, Verwertung von landwirtschaftlichen Abfällen, Abwasserreinigung oder durch Kompostierung erzielt wurden;
 - e. schon einmal verwendete Emissionsminderungszertifikate.
2. Weiter werden Emissionsminderungszertifikate nicht angerechnet, wenn:
 - a. die Emissionsverminderungen unter Verletzung der Menschenrechte erzielt wurden;
 - b. die Emissionsverminderungen erhebliche negative soziale oder ökologische Auswirkungen hatten;
 - c. Anliegen der Aussen- oder Entwicklungspolitik der Schweiz die Ablehnung der Anrechnung gebieten.
3. Ziffer 1 Buchstabe a gilt nicht für:
 - a. Emissionsminderungszertifikate aus Projekten nach Artikel 12 des Kyoto-Protokolls vom 11. Dezember 1997¹⁸⁸, die vor dem 1. Januar 2013 registriert wurden;
 - b. Emissionsminderungszertifikate aus Projekten nach Artikel 6 des Kyoto-Protokolls vom 11. Dezember 1997 über Emissionsverminderungen, die vor dem 1. Januar 2013 erzielt wurden.

¹⁸⁷ Bereinigt gemäss Ziff. II der V vom 8. Okt. 2014, in Kraft seit 1. Dez. 2014 (AS 2014 3293).

¹⁸⁸ SR 0.814.011

*Anhang 3*¹⁸⁹
(Art. 5 Abs. 1 Bst. a)

Emissionsverminderungen im Inland, für die keine Bescheinigungen ausgestellt werden

Für ein Projekt oder Programm zur Emissionsverminderung im Inland werden keine Bescheinigungen ausgestellt, wenn die Emissionsverminderungen erzielt werden durch:

- a. den Einsatz von Kernenergie;
- b. den Einsatz biologischer oder geologischer CO₂-Sequestrierung; ausgenommen ist die biologische CO₂-Sequestrierung in Holzprodukten;
- bbis. die Wiedervernässung von Mooren und Feuchtgebieten;
- c. Forschung und Entwicklung oder Information und Beratung;
- d. den Einsatz biogener Treibstoffe, die den Anforderungen des Mineralölsteuergesetzes vom 21. Juni 1996¹⁹⁰ und der dazugehörigen Ausführungsvorschriften nicht entsprechen;
- e. einen Treibstoffwechsel von Benzin- oder Dieselfahrzeugen zu Erdgasfahrzeugen; ausgenommen ist der Wechsel ganzer Fahrzeugflotten;
- f. den Ersatz von fossilen Heizkesseln durch fossile Heizkessel.

¹⁸⁹ Bereinigt gemäss Ziff. II der V vom 8. Okt. 2014 (AS **2014** 3293) und Ziff. II Abs. 1 vom 1. Nov. 2017, in Kraft seit 1. Jan. 2018 (AS **2017** 6753).

¹⁹⁰ SR **641.61**

Anhang 3a¹⁹¹
(Art. 6 Abs. 2^{bis})

Anforderungen an die Berechnung der Emissionsverminderungen und das Monitoringkonzept für Projekte und Programme im Zusammenhang mit Wärmeverbünden

1 Geltungsbereich

Die Anforderungen dieses Anhangs gelten für Projekte und Programme, wenn diese umfassen:

- a. den Bau eines neuen Wärmenetzes mit einer mehrheitlich CO₂-neutraler Wärmequelle;
- b. den Ersatz eines zentralen, fossil betriebenen Kessels in einem bestehenden Wärmenetz mit ausschliesslich fossilen Wärmequellen durch eine oder mehrere mehrheitlich CO₂-neutrale Wärmequellen;
- c. die Ergänzung eines zentralen, fossil betriebenen Kessels in einem bestehenden Wärmenetz mit ausschliesslich fossilen Wärmequellen durch eine oder mehrere mehrheitlich CO₂-neutrale Wärmequellen;
- d. den Bau eines neuen Wärmenetzes, welches auch den Ersatz eines zentralen, fossil betriebenen Kessels in einem bestehenden Wärmenetz mit ausschliesslich fossilen Wärmequellen durch eine oder mehrere mehrheitlich CO₂-neutrale Wärmequellen vorsieht; oder
- e. den Bau eines neuen Wärmenetzes, welches auch die Ergänzung eines zentralen, fossil betriebenen Kessels in einem bestehenden Wärmenetz mit ausschliesslich fossilen Wärmequellen durch eine oder mehrere mehrheitlich CO₂-neutrale Wärmequellen vorsieht.

2 Begriffe

Im Sinne dieses Anhangs bedeuten:

- a. *Wärmeverbund*: Netz zur Verteilung von Wärme mit zentralen Quellen und dezentralen Bezügern (Wärmebezügern);
- b. *Bestehende Bezüger*: Wärmebezüger, welche bereits vor Beginn der Umsetzung nach Artikel 5 Absatz 2 an einen bestehenden Wärmeverbund angeschlossen sind;
- c. *Neubauten*: Gebäude, die zum Zeitpunkt des Anschlusses an den Wärmeverbund erstellt werden und keine bestehenden Bezüger sind.

¹⁹¹ Eingefügt durch Ziff. II Abs. 1 der V vom 21. Sept. 2018, in Kraft seit 1. Nov. 2018 (AS **2018** 3477). Berichtigung vom 19. Febr. 2019 (AS **2019** 683).

3 Anforderungen an die Berechnung der Emissionsverminderungen

3.1 Messtechnische Anforderungen

Projekte und Programme müssen insbesondere alle folgenden messtechnischen Anforderungen erfüllen:

- a. Es sind der Verbrauch aller fossiler Energieträger der Heizzentrale und der Elektrizitätsverbrauch von Wärmepumpen der Heizzentrale zu messen.
- b. Es sind die Wärmemengen bei allen Wärmebezüglern zu messen, wobei Wärmemengen an Neubauten und an von der CO₂-Abgabe befreite Unternehmen nach Artikel 96 Absatz 2 separat ausgewiesen werden müssen.

3.2 Systemgrenzen

Die Systemgrenzen des Projektes oder Programmes müssen die Heizzentrale, das Wärmenetz und alle Bezüglern, eingehende Energieflüsse sowie die aus dem Projekt resultierenden Emissionen umfassen.

3.3 Referenzszenario

1. In der Beschreibung des Projektes oder Programmes sind mindestens zwei plausible alternative Szenarien zum Projekt respektive Programm darzustellen.
2. In diesen müssen mindestens die folgenden Situationen beschrieben werden:
 - a. die Fortführung der bestehenden Situation, ohne Umsetzung des Projektes oder Programmes; und
 - b. der projektierte Wärmeverbund, aber ohne Einnahmen aus Bescheinigungen.
3. Die Eintrittswahrscheinlichkeiten dieser Szenarien sind in der Beschreibung des Projektes oder Programmes darzulegen, wobei das wahrscheinlichste Szenario als Referenzszenario gewählt wird.

3.4 Berechnung der Referenzemissionen

Die jährlichen Gesamtemissionen in der Referenzentwicklung sind wie folgt zu berechnen:

$$RE_y = (RE_{neu,y} + RE_{bestehend,y}) * F_{KEV} \quad (1)$$

dabei bedeuten:

- | | |
|--------------------|---|
| RE_y | Emissionen des Referenzszenarios im Jahr y [tCO ₂ eq]. |
| $RE_{neu,y}$ | Emissionen des Referenzszenarios von neuen Bezüglern im Jahr y [tCO ₂ eq], s. Gleichung (2) |
| $RE_{bestehend,y}$ | Emissionen des Referenzszenarios von bestehenden Bezüglern im Jahr y [tCO ₂ eq] s. Gleichung (3) |

F_{KEV} Abschlagfaktor kostendeckende Einspeisevergütung (KEV); dieser Parameter ist gleich 1 zu setzen.

Wird mit der Wärmequelle des Wärmeverbundes Elektrizität produziert und wird diese durch die kostendeckende Einspeisevergütung vergütet, ist der einzusetzende Parameter wie folgt zu bestimmen:

1. für KEV-Projekte vor dem 1. Januar 2018 ist nach Anhang 1.5 der Energieverordnung vom 7. Dezember 1998¹⁹² (EnV) die Mindestanforderung für die Wärmenutzung ins Verhältnis zur gesamten Wärmenutzung der Anlage zu setzen; oder

2. für KEV-Projekte ab dem 1. Januar 2018 ist nach Anhang 1.5 der Verordnung über die Förderung der Produktion von Elektrizität aus erneuerbaren Energien vom 1. November 2017¹⁹³ (EnFV) die Mindestanforderung für die Wärmenutzung ins Verhältnis zur gesamten Wärmenutzung der Anlage zu setzen.

Die einzelnen Terme sind wie folgt zu berechnen:

$$RE_{neu,y} = \sum_i W_{neu,i,y} * EF_{WV} \quad (2)$$

dabei bedeuten:

$W_{neu,i,y}$ Erwartete Wärmelieferung an neue Bezüger des Wärmenetzes im Jahr y [MWh]; dieser Parameter wird im Monitoring durch den gemessenen Wert nach Ziffer 4.2 ersetzt.

i Alle neuen Bezüger ohne Neubauten und von der CO₂-Abgabe befreite Unternehmen nach Artikel 96 Absatz 2.

EF_{WV} Pauschaler Emissionsfaktor des Wärmeverbundes = 0,22 tCO₂eq/MWh.

$$RE_{bestehend,y} = \sum_k W_{bestehend,k,y} * EF * RF_y * I / (1 - WVN) \quad (3)$$

dabei bedeuten:

$W_{bestehend,k,y}$ Erwartete Wärmelieferungen an bestehende Bezüger im Jahr y [MWh]; dieser Parameter wird im Monitoring durch den gemessenen Wert nach Ziffer 4.2 ersetzt.

k Alle bestehenden Wärmebezüger ohne von der CO₂-Abgabe befreite Unternehmen.

RF_y Referenzfaktor des Jahres y; dieser beträgt 100 %, wenn das Jahr y innerhalb der ersten 20 Jahre seit der Installation des alten Kessels liegt, sonst beträgt er 70 %.

WVN Pauschaler Abzug für Wärmeverluste des Wärmenetzes von 10 %.

$EF_{bestehend}$ Emissionsfaktor des Wärmeverbundes, abhängig von der Art des zu ersetzenden zentralen Heizkessels.

¹⁹² SR 730.01

¹⁹³ SR 730.03

Bei Ersatz eines Erdgaskessels beträgt der Emissionsfaktor des Wärmeverbundes $EF1_{\text{Gas}} / 90 \%$.

Bei Ersatz eines Heizölkessels beträgt der Emissionsfaktor des Wärmeverbundes $EF1_{\text{Heizöl}} / 85 \%$.

$EF1_{\text{Gas}}$ Emissionsfaktor von Erdgas nach Anhang 10 in $\text{tCO}_2\text{eq/MWh}$ umgerechnet. Für die Umrechnung der Einheit $\text{tCO}_2\text{eq/TJ}$ in $\text{tCO}_2\text{eq/MWh}$ ist der Faktor 0.0036 TJ/MWh zu verwenden.

$EF1_{\text{Heizöl}}$ Emissionsfaktor von Heizöl; dieser beträgt $0,265 \text{ tCO}_2\text{eq/MWh}$.

EF_{Strom} Emissionsfaktor von elektrischem Strom; dieser beträgt $29,8 * 10^{-6} \text{ tCO}_2\text{eq/kWh}$.

3.5 Berechnung der Projekt- oder Programmmissionen

Die jährlichen Projektmissionen des Projektes oder die Projektmissionen eines jeden Vorhabens des Programmes sind wie folgt zu berechnen:

$$PE_y = EF2_{\text{Heizöl}} * M_{\text{Heizöl},y} + EF2_{\text{Gas}} * M_{\text{Gas},y} + EF_{\text{el}} * M_{\text{el},y} \quad (4)$$

dabei bedeuten:

PE_y Erwartete Projektmissionen des Projektes oder des Vorhabens des Programmes im Jahr y [tCO_2eq]

$M_{\text{Heizöl},y}$ Erwartete Menge an verbranntem Heizöl zum Betrieb der Heizzentrale im Jahr y [l]; dieser Parameter wird im Monitoring durch den gemessenen Wert nach Ziffer 4.4 ersetzt.

$M_{\text{Gas},y}$ Erwartete Menge an verbranntem Gas zum Betrieb der Heizzentrale im Jahr y [Nm^3]; dieser Parameter wird im Monitoring durch den gemessenen Wert nach Ziffer 4.5 ersetzt.

$M_{\text{el},y}$ Erwartete Menge an elektrischer Energie zum Betrieb von Wärmepumpen in der Heizzentrale im Jahr y [kWh]; dieser Parameter wird im Monitoring durch den gemessenen Wert nach Ziffer 4.6 ersetzt.

$EF2_{\text{Gas}}$ Emissionsfaktor Erdgas nach Anhang 10 in $\text{tCO}_2\text{eq/Nm}^3$ oder in $\text{tCO}_2\text{eq/MWh}$ umgerechnet je nachdem welche Einheit für M_{Gas} verwendet wird. Für die Umrechnung der Einheit tCO_2/TJ in die Einheit $\text{tCO}_2\text{eq/MWh}$ ist der Faktor $0,0036 \text{ TJ/MWh}$ zu verwenden.

$EF2_{\text{Heizöl}}$ Emissionsfaktor von Heizöl; dieser beträgt $2,65 \text{ tCO}_2\text{eq}/1000 \text{ l}$.

3.6 Berechnung der Emissionsverminderungen

Die jährlichen Emissionsverminderungen sind für Projekte oder Vorhaben von Programmen wie folgt zu berechnen:

$$ER_y = RE_y - PE_y \quad (5)$$

dabei bedeuten:

ER _y	Emissionsverminderungen im Jahr y [tCO ₂ eq].
RE _y	Emissionen des Referenzszenarios im Jahr y [tCO ₂ eq].
PE _y	Projektemissionen des Wärmeverbundes im Jahr y [tCO ₂ eq].

4 Anforderungen an das Monitoringkonzept

1. Für Projekte und Programme nach diesem Anhang sind im Monitoringbericht die in Ziffer 4.1–4.6 aufgeführten Messwerte, Belege und Anforderungen zu berücksichtigen.
2. Die Berechnung der Emissionsverminderungen muss anhand der Messwerte bestimmt werden.

4.1 Wärmebezügerliste mit belegten Wärmelieferungen

1. Dem Monitoringbericht ist eine Liste aller Wärmebezüger mit der in der Monitoringperiode gelieferten Menge an Wärme in MWh beizulegen; die Menge an Wärme in MWh ist jeweils nach Kalenderjahr aufzuschlüsseln. Die Messung hat gemäss Ziffer 4.2 zu erfolgen.
2. Für Neubauten sind zusätzlich Namen und Adressen anzugeben.
3. Für von der CO₂-Abgabe befreite Unternehmen nach Artikel 96 Absatz 2 sind zusätzlich:
 - a. Namen und Adressen anzugeben; und
 - b. die Emissionen des Referenzszenarios in tCO₂eq für jedes Unternehmen auszuweisen.
4. Die Emissionen nach Ziffer 3 Buchstabe b sind wie folgt zu berechnen:

$$RE_{\text{Unternehmen,neu,m,y}} = W_{\text{Unternehmen,neu,m,y}} * EF_{WV}$$

dabei bedeuten:

$W_{\text{Unternehmen,neu,m,y}}$	Wärmelieferung des neuen Wärmeverbundes an das von der CO ₂ -Abgabe befreite Unternehmen m im Jahr y [MWh].
EF_{WV}	Pauschaler Emissionsfaktor des Wärmeverbundes = 0,22 tCO ₂ eq/MWh.

$$RE_{\text{Unternehmen,bestehend,n,y}} = W_{\text{Unternehmen,bestehend,n,y}} * EF * RF_y * 1/(1-WVN)$$

dabei bedeuten:

$W_{\text{Unternehmen,bestehend,n,y}}$	Wärmelieferung des bestehenden Wärmeverbundes an das von der CO ₂ -Abgabe befreite Unternehmen n im Jahr y [MWh].
--	--

RF_y	Referenzfaktor des Jahres y ; dieser beträgt 100 %, wenn das Jahr y innerhalb der ersten 20 Jahre seit der Installation des alten Kessels liegt, sonst beträgt er 70 %.
WVN	Wärmeverlust des Wärmenetzes als pauschaler Abzug von 10 %.
$EF_{\text{bestehend}}$	Emissionsfaktor des Wärmeverbundes, abhängig von der Art des zu ersetzenden zentralen Heizkessels. Bei Ersatz eines Erdgaskessels beträgt der Emissionsfaktor des Wärmeverbundes $EF_{\text{Gas}} / 90 \%$. Bei Ersatz eines Heizölkessels beträgt der Emissionsfaktor des Wärmeverbundes $EF_{\text{Heizöl}} / 85 \%$.
EF_{Gas}	Emissionsfaktor von Erdgas nach Anhang 10 in $\text{tCO}_2\text{eq/MWh}$ umgerechnet. Für die Umrechnung der Einheit $\text{tCO}_2\text{eq/MJ}$ in $\text{tCO}_2\text{eq/MWh}$ ist der Faktor 0.0036 TJ zu verwenden.
$EF_{\text{Heizöl}}$	Emissionsfaktor von Heizöl; dieser beträgt $0,265 \text{ tCO}_2\text{eq/MWh}$.
EF_{Strom}	Emissionsfaktor von elektrischem Strom; dieser beträgt $29,8 * 10^{-6} \text{ tCO}_2\text{eq/kWh}$.

4.2 Bei Bezü gern gemessene Wärmemenge

Bei der Messung der gelieferten Wärme ($W_{\text{neu},l,y}$) ($W_{\text{bestehend},l,y}$) an neue und bestehende Bezü ger sind die folgenden Anforderungen zu beachten:

- es ist die gelieferte Wärme an den Bezü ger l im Jahr y zu messen;
- als Datenquelle muss ein Wärmemengenzähler verwendet werden;
- die Messung hat in Megawattstunden (MWh) zu erfolgen;
- die Messung hat kontinuierlich zu erfolgen;
- die Qualitätssicherung hat nach den Anforderungen der Messmittelverordnung vom 15. Februar 2006¹⁹⁴ (MessMV) und den entsprechenden Ausführungsvorschriften des Eidgenössischen Justiz- und Polizeidepartements (EJPD) zu erfolgen; und
- als Messort ist die Übergabestelle des Wärmeverbundes zum Bezü ger zu verwenden.

4.3 Alter des ersetzten Kessels

Zur Bestimmung des Referenzfaktors ist das Herstellerjahr oder das Installationsjahr des ersetzten oder ergänzten fossil betriebenen Kessels zu berücksichtigen.

¹⁹⁴ SR 941.210

4.4 Heizölmenge

Bei der Messung der Heizölmenge ($M_{\text{Heizöl},y}$) sind alle der folgenden Anforderungen zu beachten:

- a. Es ist die Menge an verbranntem Heizöl zum Betrieb der Heizzentrale im Jahr y zu messen.
- b. Als Datenquelle muss ein Heizölzähler oder eine Heizöllagerbilanz verwendet werden.
- c. Die Messung hat in Litern (l) zu erfolgen.
- d. Die Messung hat entweder pro Monitoringperiode oder, wenn diese über ein Kalenderjahr hinaus geht, pro Kalenderjahr zu erfolgen.
- e. Die Qualitätssicherung erfolgt durch Kalibrierung des Heizölzählers, ansonsten muss eine Plausibilisierung über alternative Datenquellen erfolgen.

4.5 Gasmenge

Bei der Messung der Gasmenge ($M_{\text{Gas},y}$) sind alle der folgenden Anforderungen zu beachten:

- a. Es ist die gemessene Menge an verbranntem Gas zum Betrieb der Heizzentrale im Jahr y zu messen.
- b. Als Datenquelle muss ein Gaszähler verwendet werden.
- c. Die Messung hat in Normkubikmetern (Nm³) zu erfolgen.
- d. Die Messung hat kontinuierlich zu erfolgen.
- e. Die Qualitätssicherung hat nach den Anforderungen der MessMV und den entsprechenden Ausführungsvorschriften des EJPD zu erfolgen.

4.6 Elektrische Energie

Bei der Messung von elektrischer Energie ($M_{\text{el},y}$) sind alle der folgenden Anforderungen zu beachten:

- a. Es ist die gemessene Menge an elektrischer Energie zum Betrieb von Wärmepumpen in der Heizzentrale im Jahr y zu messen.
- b. Als Datenquelle muss ein Elektrizitätszähler verwendet werden.
- c. Die Messung hat in Kilowattstunden (kWh) oder Megawattstunden (MWh) zu erfolgen.
- d. Die Messung hat kontinuierlich zu erfolgen.
- e. Die Qualitätssicherung hat nach den Vorgaben der MessMV und den entsprechenden Ausführungsvorschriften des EJPD zu erfolgen.

Anhang 3b¹⁹⁵
(Art. 6 Abs. 2^{bis})

Anforderungen an die Berechnung der Emissionsverminderungen und das Monitoringkonzept für Deponiegasprojekte- und -programme

1 Geltungsbereich

Die Anforderungen dieses Anhangs gelten für Deponiegasprojekte und -programme, wenn:

- a. diese Deponien oder Altablagerungen umfassen, die ohne die geplante Schwachgasbehandlung Methanemissionen verursachen und die über einen ausreichend hohen Anteil an organischen Abfällen verfügen;
- b. die geplante Schwachgasbehandlung nicht bereits gesetzlich oder per Verfügung vorgeschrieben ist; und
- c. die geplante Schwachgasbehandlung mindestens dem Stand der Technik entspricht und auf die derzeitige und zukünftige Deponiegaszusammensetzung optimiert ist.

2 Begriffe

Im Sinne dieses Anhangs bedeuten:

- a. *Abfackelungseffizienz (AE)*: Anteil an Methan der bei der Abfackelung effektiv verbrannt wird oder generell bei Verfahren zur Gasbehandlung oxidiert wird;
- b. *Aerober Abbau*: Mikrobieller Abbau organischer Substanz unter aeroben Bedingungen;
- c. *Anaerober Abbau*: Mikrobieller Abbau organischer Substanz unter anaeroben Bedingungen;
- d. *Deponien*: Abfallanlagen, in denen Abfälle kontrolliert abgelagert werden;
- e. *Deponiegas*: durch die biologische Umsetzung von in Deponien enthaltenen organischen Substanzen gebildetes Gas;
- f. *Intermittierender Fackelbetrieb*: nur zeitweises Verbrennen von Deponiegas aufgrund eines zu niedrigen Methangehaltes;
- g. *Oxidationsfaktor (OX)*: Anteil an Methan im Deponiegas, der in der Grenzschicht vor dem Austritt in die Atmosphäre oxidiert wird;
- h. *Saugeffizienz (SE)*: Anteil des mit einer Entgasungsanlage erfassten Deponiegases;

¹⁹⁵ Eingefügt durch Ziff. II Abs. 1 der V vom 21. Sept. 2018, in Kraft seit 1. Nov. 2018 (AS 2018 3477).

- i. *Schwachgasbehandlung*: Anlage zur Oxidation von Deponiegas mit Methankonzentration von weniger als 25 Vol.-%. Die Oxidation kann in einer Fackel oder einer anderen technischen Vorrichtung stattfinden;
- j. *bestehende Entgasungsanlagen*: Erfassungssysteme für Deponiegas, welche zur Speisung der Schwachgasbehandlung genutzt werden sollen und bereits vor Beginn der Umsetzung nach Artikel 5 Absatz 2 existierten;
- k. *neue Entgasungsanlagen*: Erfassungssysteme für bisher nicht erfasstes Deponiegas, welche zur Speisung der Schwachgasbehandlung genutzt werden sollen und nach Beginn der Umsetzung nach Artikel 5 Absatz 2 erstellt werden.

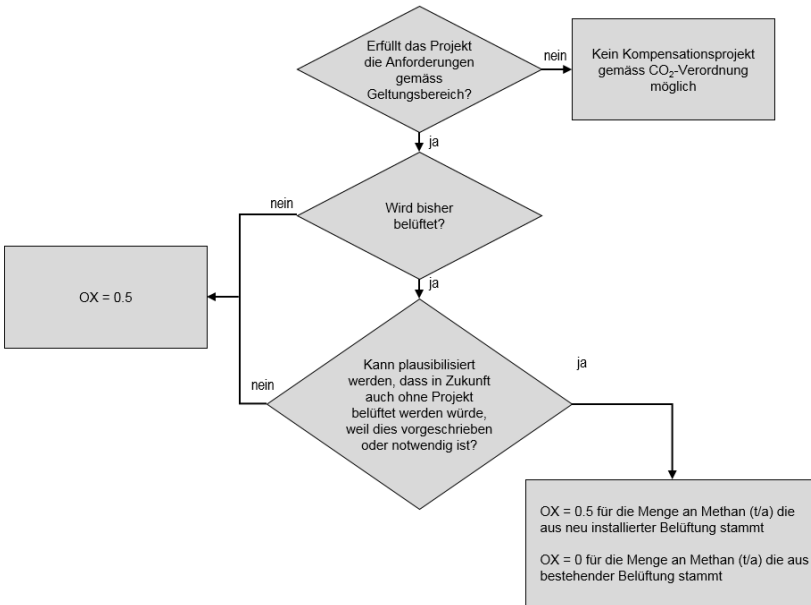
3 Anforderungen an die Berechnung der Emissionsverminderungen

3.1 Systemgrenzen

1. Die Systemgrenzen des Projektes oder Programmes müssen die Deponie und die fossilen Emissionen der Schwachgasbehandlung umfassen.
2. Die Zulieferwege des deponierten Guts müssen ausserhalb der Systemgrenze liegen.

3.2 Festlegen eines Oxidationsfaktors

Für die Festlegung des Werts für den in den Berechnungen der Emissionsverminderungen notwendige Parameter Oxidationsfaktor (OX) ist der folgende Entscheidungsbaum zu verwenden:



3.3 Ex-ante Berechnung der Emissionsverminderungen

Die Emissionsverminderungen können ex-ante aufgrund von Messdaten der vorhergegangenen ein bis drei Jahre ermittelt oder gemäss nachfolgender Formel berechnet werden:

$$ER_{ex-ante,y,Fackel} = (AE - OX) * SE * FOD_{CH_4,y} * GWP_{eff,CH_4} - PE_y \quad (1)$$

dabei bedeuten:

$ER_{ex-ante,y,Fackel}$	Abgeschätzte Emissionsverminderungen bei einer Schwachgasbehandlung im Jahr y (tCO ₂ eq).
GWP_{eff,CH_4}	Effektives Treibhausgaspotenzial von Methan (22.25 tCO ₂ eq / t CH ₄).
AE	Abfackelungseffizienz.
OX	Oxidationsfaktor.
SE	Saugeffizienz.
$FOD_{CH_4,y}$	Die mit einer «First Order Decay» Formel berechnete Methanmenge, die in der Deponie im Jahr y erzeugt wird (t CH ₄); s. Formel (2).
PE_y	Projektemissionen aus dem Jahr y

$$FOD_{CH_4,y} = (16/12) * F * DOC_f * \sum_x \sum_j A_{j,x} * DOC_j * \exp(-k_j(y-x)) * (1 - \exp(-k_j)) \quad (2)$$

dabei bedeuten:

y	Jahr, für welches die Methanemissionen berechnet werden.
x	Jahr, in dem die Deponie mit einer gewissen Abfallmenge $A_{j,x}$ der Kategorie j befüllt wurde, läuft von EJ bis y.
16/12	Quotient Molekulargewicht CH ₄ zu C.
F	= 0,5; Anteil an Methan im Methan/Kohlendioxid-Gemisch im Deponiegas.
DOC _f	Anteil des biologisch abbaubaren Kohlenstoffes, der unter anaeroben Bedingungen abgebaut wird (Massen-%).
$A_{j,x}$	Abfallmenge der Abfallkategorie j, die im Jahr x deponiert wurde (t Abfall).
EJ	Eröffnungsjahr der Deponie, das erste Jahr in dem Abfall eingelagert wurde.
j	Abfallkategorie.
DOC _j	Anteil des abbaubaren organischen Kohlenstoffes der jeweiligen Abfallkategorie (t C / t Abfall).
k_j	Abbaukonstante der jeweiligen Abfallkategorie j (1/Jahr).

3.4 Ex-post Berechnung der Emissionsverminderungen

Für neue und bestehende Entgasungsanlagen ist die Methanreduktion ex-post wie folgt zu berechnen:

$$ER_{\text{ex-post},y,\text{Fackel}} = (AE - OX) * GWP_{\text{eff},CH_4} * V_{DG,y} * c_{CH_4} * D_{CH_4} - PE_y \quad (3)$$

dabei bedeuten:

$ER_{\text{ex-post},y,\text{Fackel}}$	Anrechenbare Emissionsverminderungen, ex-post bestimmt mit Hilfe der gemessenen Emissionen während der Schwachgasbehandlung im Jahr y (tCO ₂ eq).
AE	Abfackelungseffizienz.
OX	Oxidationsfaktor.
GWP_{eff,CH_4}	Effektives Treibhausgaspotenzial von Methan (22,25 tCO ₂ eq/tCH ₄).
$V_{DG,y}$	Volumenstrom an Deponiegas, der am Eingang der Schwachgasbehandlung gemessen wird im Jahr y (Nm ³); dieser Parameter wird im Monitoring durch den gemessenen Wert nach Ziffer 4 ersetzt.
c_{CH_4}	Methangehalt im Deponiegas (Volumen-%); dieser Parameter wird im Monitoring durch den gemessenen Wert nach Ziffer 4 ersetzt.
D_{CH_4}	Methandichte bei Standardbedingungen (0,0007202 tCH ₄ /Nm ³).

PE_y Projektemissionen im Jahr y .

3.5 Berechnung der Projektemissionen

Die Projektemissionen aus dem Betrieb der Schwachgasbehandlung sind wie folgt aus den eingesetzten Energieträgern zu berechnen:

$$PE_y = EF_{Gas} * M_{Gas,y} \quad (4)$$

dabei bedeuten:

EF_{Gas}	Emissionsfaktor des verwendeten Gases [tCO_2eq/Nm^3]; dieser Parameter wird im Monitoring durch den Wert nach Ziffer 4 ersetzt.
$M_{Gas,y}$	Erwartete Menge an verbranntem Gas im Jahr y [Nm^3]; dieser Parameter wird im Monitoring durch den gemessenen Wert nach Ziffer 4 ersetzt.

4 Anforderungen an das Monitoringkonzept

1. Für Projekte und Programme nach diesem Anhang sind im Monitoringbericht die in Ziffer 4.1–4.6 aufgeführten Messwerte und Belege beizulegen.
2. Die Berechnung der Emissionsverminderungen muss anhand der Messwerte belegt werden.

4.1 Abfackelungseffizienz

Im Monitoringbericht ist der Wert der Abfackelungseffizienz (AE) wie folgt festzulegen:

- a. Es ist der Methananteil festzuhalten, der bei der Abfackelung effektiv verbrannt wird oder generell bei Verfahren zur Gasbehandlung oxidiert wird.
- b. Es gilt die folgende Vorgehensweise zu beachten:
 1. Als Pauschalwert ist ein Wert von 90 % für die Verbrennungseffizienz einer geschlossenen Fackel zu verwenden.
 2. Gesuchsteller können auch die Herstellerangaben verwenden, falls nachgewiesen werden kann, dass diese eingehalten werden.
 3. Gesuchsteller können eigene Messungen vornehmen.
- c. Die Festlegung der Abfackelungseffizienz muss als Anteil (%) erfolgen.
- d. Die Festlegung hat jährlich zu erfolgen.

4.2 Volumenstrom des Deponiegases

Bei der Bestimmung des Volumenstroms ($V_{DG,y}$) sind alle der folgenden Anforderungen zu beachten:

- a. Es ist der Volumenstrom des Deponiegases zu bestimmen.
- b. Als Datenquelle Messgeräte zur Bestimmung des Volumenstroms verwendet werden.
- c. Die Bestimmung hat in Normkubikmeter (Nm³) zu erfolgen.
- d. Die Bestimmung hat kontinuierlich zu erfolgen.
- e. Die Art und das Intervall der Kalibrierung der Messgeräte müssen im ersten Monitoringbericht festgelegt werden.

4.3 Methangehalt des Deponiegases

Bei der Messung des Methangehalts (c_{CH_4}) sind alle der folgenden Anforderungen zu beachten:

- a. Es ist der Methangehalt im Deponiegas zu messen.
- b. Als Datenquelle muss ein Methan-Messsensor verwendet werden.
- c. Die Messung muss in Volumenprozent (Vol-%) erfolgen.
- d. Die Messung muss kontinuierlich erfolgen.
- e. Die Art und die Dauer der Kalibrierung des Messgeräts müssen im ersten Monitoringbericht festgelegt werden.

4.4 Neu installierte Entgasungsanlagen

Es ist nachvollziehbar darzulegen, wie das Erfassungssystem verändert wurde und welche Entgasungsanlagen nach Ziffer 2 Buchstabe k als neue Entgasungsanlagen gelten.

4.5 Emissionsfaktor Gas

Bei der Festlegung des Emissionsfaktors des verwendeten Gases (EF_{Gas}) sind alle der folgenden Anforderungen zu beachten:

- a. Als Datenquelle muss das Schweizer Treibhausgasinventar oder eine vergleichbare Publikation verwendet werden. Für Flüssiggas (Butan, Propan) muss Anhang 10 verwendet werden.
- b. Die Festlegung muss in Tonnen Kohlendioxidäquivalent pro Normkubikmeter (tCO_2eq/Nm^3) oder bei Flüssiggas (Butan, Propan) in Tonnen Kohlendioxidäquivalent pro Tonne (tCO_2eq/t) erfolgen.

4.6 Gasmenge

Bei der Bestimmung der Gasmenge ($M_{Gas,y}$) sind alle der folgenden Anforderungen zu beachten:

- a. Es ist die Menge an für die Schwachgasbehandlung verbranntem Gas im Jahr y zu bestimmen.
- b. Als Datenquelle müssen Messgeräte zur Bestimmung des Volumenstroms oder der Lieferungsbelege von Gasflaschen verwendet werden.
- c. Die Messung hat in Normkubikmetern (Nm^3) oder durch Angabe der gelieferten Anzahl Gasflaschen, sowie deren Inhalt (l) zu erfolgen.
- d. Die Messung hat kontinuierlich oder bei jeder Lieferung neuer Gasflaschen zu erfolgen.
- e. Die Qualitätssicherung hat gemäss Herstellerangaben zu erfolgen.

*Anhang 4*¹⁹⁶
(Art. 25 Abs. 3)

Berechnung der CO₂-Emissionen von Fahrzeugen ohne Angaben nach Artikel 24 oder 25 Absatz 1

1 Berechnung der CO₂-Emissionen

- 1.1 Benzinmotor und Getriebe mit Handschaltung:

$$\text{CO}_2 = 0,047 \text{ m} + 0,561 \text{ p} + 56,621$$

- 1.2 Benzinmotor und automatisches Getriebe:

$$\text{CO}_2 = 0,102 \text{ m} + 0,328 \text{ p} + 9,481$$

- 1.3 Benzinmotor und Hybrid-Elektro-Antrieb:

$$\text{CO}_2 = 0,116 \text{ m} - 57,147$$

- 1.4 Dieselmotor und Getriebe mit Handschaltung:

$$\text{CO}_2 = 0,108 \text{ m} - 11,371$$

- 1.5 Dieselmotor und automatisches Getriebe:

$$\text{CO}_2 = 0,116 \text{ m} - 6,432$$

CO₂: CO₂-Emissionen (kombiniert) in g/km

m: Leergewicht des Fahrzeugs in kg

p: Motorhöchstleistung in kW

2 Rundung der CO₂-Emissionen

Die CO₂-Emissionen werden wie folgt auf die nächste ganze Zahl gerundet:

- a. Ist der Wert der ersten Dezimalstelle 4 oder kleiner, so wird abgerundet.
- b. Ist der Wert der ersten Dezimalstelle 5 oder grösser, so wird aufgerundet.

¹⁹⁶ Fassung gemäss Ziff. II Abs. 2 der V vom 1. Nov. 2017, in Kraft seit 1. Jan. 2018 (AS 2017 6753).

*Anhang 4a*¹⁹⁷
(Art. 28 Abs. 1)

Berechnung der individuellen Zielvorgabe

1 Berechnung der individuellen Zielvorgabe

- 1.1 Bei Kleinimporteuren wird die individuelle Zielvorgabe für die CO₂-Emissionen anhand der folgenden Formel für jedes Fahrzeug einzeln berechnet und auf drei Dezimalstellen gerundet:

Individuelle Zielvorgabe des Fahrzeugs: $z + a \cdot (m - M_{t-2})$ g CO₂/km;

- 1.2 Bei Grossimporteuren wird die individuelle Zielvorgabe für die durchschnittlichen CO₂-Emissionen anhand der folgenden Formel für jede Neuwagenflotte einzeln berechnet und auf drei Dezimalstellen gerundet:

Individuelle Zielvorgabe der Neuwagenflotte: $z + a \cdot (M_{i,t} - M_{t-2})$ g CO₂/km;

z: Zielwert für CO₂-Emissionen gemäss Artikel 10 Absätze 1 und 2 des CO₂-Gesetzes:

bei Personenwagen: 130 g CO₂/km bis und mit Referenzjahr 2019, 95 g CO₂/km ab Referenzjahr 2020

bei Lieferwagen und leichten Sattelschleppern: 147 g CO₂/km ab Referenzjahr 2020

a: Steigung der Zielwertgeraden:

bei Personenwagen: 0,0457 bis und mit Referenzjahr 2019, 0,0333 ab Referenzjahr 2020

bei Lieferwagen und leichten Sattelschleppern: 0,096 ab Referenzjahr 2020

m: Leergewicht des Personenwagens beziehungsweise des Lieferwagens oder des leichten Sattelschleppers in kg (Art. 24 und 25)

$M_{i,t}$: durchschnittliches Leergewicht der im Referenzjahr erstmals in Verkehr gesetzten Personenwagen beziehungsweise Lieferwagen oder leichten Sattelschlepper des Grossimporteurs in kg, gerundet auf drei Dezimalstellen

M_{t-2} : durchschnittliches Leergewicht der in der Schweiz im vorletzten Kalenderjahr vor dem Referenzjahr erstmals in Verkehr gesetzten Personenwagen beziehungsweise Lieferwagen oder leichten Sattelschlepper in kg

¹⁹⁷ Eingefügt durch Ziff. II Abs. 3 der V vom 1. Nov. 2017 (AS 2017 6753). Bereinigt gemäss Ziff. I der V des UVEK vom 16. Sept. 2019, in Kraft seit 1. Nov. 2019 (AS 2019 2959).

2 Durchschnittliches Leergewicht

2.1 Personenwagen

Das durchschnittliche Leergewicht der erstmals in Verkehr gesetzten Personenwagen betrug im Kalenderjahr:

- a. 2015: 1532 kg;
- b. 2016: 1563 kg;
- c. 2017: 1588 kg;
- d. 2018: 1601 kg.

2.2 Lieferwagen und leichte Sattelschlepper

Das durchschnittliche Leergewicht der erstmals in Verkehr gesetzten Lieferwagen und leichten Sattelschlepper betrug im Kalenderjahr:

- a. 2018: 2056 kg.

Anhang 5¹⁹⁸
(Art. 29 Abs. 1)

Sanktionsbeträge bei Überschreiten der individuellen Zielvorgabe (Art. 13 Abs. 1 des CO₂-Gesetzes)

1 Sanktionsbeträge für das Referenzjahr 2017

Die zu entrichtenden Sanktionsbeträge bei Überschreiten der individuellen Zielvorgabe betragen für das Referenzjahr 2017:

- a. für das erste Gramm CO₂/km (ab 0,1 Gramm bis und mit 1 Gramm) über der individuellen Zielvorgabe: 5.50 Franken;
- b. für das zweite Gramm CO₂/km (ab 1,1 Gramm bis und mit 2 Gramm) über der individuellen Zielvorgabe: 16.50 Franken;
- c. für das dritte Gramm CO₂/km (ab 2,1 Gramm bis und mit 3 Gramm) über der individuellen Zielvorgabe: 27.50 Franken;
- d. für jedes weitere Gramm CO₂/km (ab 3,1 Gramm) über der individuellen Zielvorgabe: 104.50 Franken.

2 Sanktionsbeträge für das Referenzjahr 2018

Die zu entrichtenden Sanktionsbeträge bei Überschreiten der individuellen Zielvorgabe betragen für das Referenzjahr 2018:

- a. für das erste Gramm CO₂/km (ab 0,1 Gramm bis und mit 1 Gramm) über der individuellen Zielvorgabe: 5.50 Franken;
- b. für das zweite Gramm CO₂/km (ab 1,1 Gramm bis und mit 2 Gramm) über der individuellen Zielvorgabe: 16.50 Franken;
- c. für das dritte Gramm CO₂/km (ab 2,1 Gramm bis und mit 3 Gramm) über der individuellen Zielvorgabe: 27.50 Franken;
- d. für jedes weitere Gramm CO₂/km (ab 3,1 Gramm) über der individuellen Zielvorgabe: 103.50 Franken.

3 Sanktionsbeträge für die Referenzjahre 2019 und folgende

Die zu entrichtenden Sanktionsbeträge bei Überschreiten der individuellen Zielvorgabe betragen für jedes Gramm CO₂/km (ab 0,1 Gramm) über der individuellen Zielvorgabe:

- a. für das Referenzjahr 2019: 111.00 Franken;
- b. für das Referenzjahr 2020: 109.00 Franken.

¹⁹⁸ Fassung gemäss Ziff. I Abs. 2 der V des UVEK vom 21. Sept. 2018 (AS **2018** 3497).
Bereinigt gemäss Ziff. I der V des UVEK vom 16. Sept. 2019, in Kraft seit 1. Nov. 2019
(AS **2019** 2959).

*Anhang 6*¹⁹⁹
(Art. 40 Abs. 1)

Zur Teilnahme am EHS verpflichtete Unternehmen

Ein Unternehmen, das mindestens eine der folgenden Tätigkeiten ausübt, muss am EHS teilnehmen:

1. Verbrennung von fossilen oder teilweise fossilen Energieträgern mit einer Gesamtfeuerungswärmeleistung von über 20 MW; ausgenommen ist die Verbrennung von fossilen oder teilweise fossilen Energieträgern in ortsfesten Anlagen, deren Hauptzweck die Entsorgung von Siedlungsabfällen nach Artikel 3 Buchstabe a der VVEA²⁰⁰ ist;
2. Raffination von Mineralöl;
3. Herstellung von Koks;
4. Röstung oder Sinterung einschliesslich Pelletierung von Metallerz, einschliesslich Sulfiderz;
5. Herstellung von Roheisen oder Stahl im Primär- oder Sekundärschmelzbetrieb, einschliesslich Stranggiessen, mit einer Kapazität über 2,5 t pro Stunde;
6. Herstellung oder Verarbeitung von Eisenmetallen einschliesslich Eisenlegierungen bei Betrieb von Verbrennungseinheiten mit einer Gesamtfeuerungswärmeleistung von über 20 MW;
7. Herstellung von Primäraluminium;
8. Herstellung von Sekundäraluminium bei Betrieb von Verbrennungseinheiten mit einer Gesamtfeuerungswärmeleistung von über 20 MW;
9. Herstellung oder Verarbeitung von Nichteisenmetallen einschliesslich der Herstellung von Legierungen, Raffinationsprodukten und Gussprodukten bei Betrieb von Verbrennungseinheiten mit einer Gesamtfeuerungswärmeleistung von über 20 MW;
10. Herstellung von Zementklinker in Drehrohröfen mit einer installierten Produktionskapazität von über 500 t pro Tag oder in anderen Öfen mit einer Produktionskapazität von über 50 t pro Tag;
11. Herstellung von Kalk oder Brennen von Dolomit oder Magnesit in Drehrohröfen oder in anderen Öfen mit einer installierten Produktionskapazität von über 50 t pro Tag;
12. Herstellung von Glas einschließlich Glasfasern mit einer Schmelzkapazität von über 20 t pro Tag;

¹⁹⁹ Bereinigt gemäss Ziff. II der V vom 8. Okt. 2014 (AS **2014** 3293) und gemäss Anhang 6 Ziff. 2 der Abfallverordnung vom 4. Dez. 2015, in Kraft seit 1. Jan. 2016 (AS **2015** 5699).

²⁰⁰ SR **814.600**

13. Herstellung von keramischen Erzeugnissen wie Dachziegeln, Ziegelsteinen, feuerfesten Steinen, Fliesen, Steinzeug oder Porzellan durch Brennen mit einer installierten Produktionskapazität von über 75 t pro Tag;
14. Herstellung von Dämmmaterial aus Mineralwolle unter Verwendung von Glas, Stein oder Schlacke mit einer Schmelzkapazität von über 20 t pro Tag;
15. Trocknen oder Brennen von Gips oder Herstellung von Gipskartonplatten und sonstigen Gipserzeugnissen bei Betrieb von Verbrennungseinheiten mit einer Gesamtfeuerungswärmeleistung von über 20 MW;
16. Herstellung von Zellstoff aus Holz oder anderen Faserstoffen;
17. Herstellung von Papier und Karton mit einer installierten Produktionskapazität von über 20 t pro Tag;
18. Herstellung von Industrieruss durch Karbonisierung organischer Stoffe wie Öle, Teere, Crack- und Destillationsrückstände bei Betrieb von Verbrennungseinheiten mit einer Gesamtfeuerungswärmeleistung von über 20 MW;
19. Herstellung von Salpetersäure;
20. Herstellung von Adipinsäure;
21. Herstellung von Glyoxal und Glyoxylsäure;
22. Herstellung von Ammoniak;
23. Herstellung von organischen Grundchemikalien durch Cracken, Reformieren, partielle oder vollständige Oxidation oder ähnliche Verfahren, mit einer installierten Produktionskapazität von über 100 t pro Tag;
24. Herstellung von Wasserstoff (H_2) und Synthesegas durch Reformieren oder partielle Oxidation mit einer installierten Produktionskapazität von über 25 t pro Tag;
25. Herstellung von Soda (Na_2CO_3) und Natriumbicarbonat ($NaHCO_3$).

Anhang 7²⁰¹

(Art. 42 Abs. 1 Bst. a und 66 Abs. 1 Bst. a und b und 3 Bst. a und b)

Tätigkeiten, die zur Teilnahme am EHS oder zur Abgabebefreiung mit Verminderungsverpflichtung berechtigen

1. Anbau von Pflanzen in Gewächshäusern;
2. Gewinnung von Steinen und Erden und sonstiger Bergbau;
3. Verarbeitung von Erzeugnissen der Landwirtschaft und Fischerei zur Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln;
- 3^{bis}. Mästerei von Schweinen und Geflügel;
4. Getränkeherstellung;
5. Tabakverarbeitung;
6. Herstellung und Reinigung von Textilien;
7. Herstellung von Furnier-, Sperrholz-, Holzfaser- und Holzspanplatten sowie Pellets;
8. Herstellung von Holzstoff, Zellstoff, Papier, Karton, Pappe, Erzeugnisse aus Papier und Karton wie Wellpapier, Verpackungsmittel, Hygieneartikel und Tapeten, Herstellung von trocknungsintensiven Druckerzeugnissen (ohne Drucken von Zeitungen, Lichtpausen und Reprographie);
9. Kokerei und Mineralölverarbeitung;
10. Herstellung von chemischen und pharmazeutischen Erzeugnissen sowie die dazugehörige Technologieentwicklung;
11. Herstellung von Kunststoffwaren;
12. Herstellung von Glas, Glaswaren und Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden (ohne Be- und Verarbeitung von Naturwerksteinen und Natursteinen) sowie Herstellung von Asphaltprodukten;
13. Metallerzeugung und -bearbeitung, Oberflächenveredelung und Wärmebehandlung sowie Lackieren von Carrosserien, ausgenommen in mechanischen Werkstätten und Schlossereien;
14. Herstellung von Heizkörpern, Schmiede- und Stanzteilen, Drahtwaren, Ketten und Federn;
15. Herstellung von Generatoren, Transformatoren, elektrischen Haushaltsgeräten und elektrischen Drähten und Kabeln;
16. Herstellung von Uhren;
17. Herstellung von Maschinen für Tätigkeiten nach den Ziffern 1–16, von Pumpen, Kompressoren, Automobilen, sonstigen Fahrzeugen und Motoren;

²⁰¹ Bereinigt gemäss Ziff. II der V vom 8. Okt. 2014 (AS **2014** 3293) und Ziff. II Abs. 1 vom 1. Nov. 2017, in Kraft seit 1. Jan. 2018 (AS **2017** 6753).

18. Betrieb von Bädern, Kunsteisbahnen, touristisch genutzten Hotels und dampfbetriebenen Lokomotiven und Schiffen;
19. Lagerbetrieb in Verteilzentralen;
20. Produktion von fossil erzeugter Wärme oder Kälte, allenfalls gekoppelt mit der Produktion von Strom, die in regionale Fernwärme- und Fernkältenetze eingespeist oder an Unternehmen geliefert wird, die Tätigkeiten nach den Ziffern 1–19 und 21 ausüben;
21. Reinigung von Fässern, Containern und anderen Gebinden, die im Zusammenhang mit Tätigkeiten nach diesem Anhang verwendet werden.

*Anhang 8*²⁰²
(Art. 45 Abs. 1)

Berechnung der maximal zur Verfügung stehenden Menge der Emissionsrechte

1. Die jährlich für die Gesamtheit der EHS-Unternehmen maximal zur Verfügung stehende Menge der Emissionsrechte wird wie folgt berechnet:

$$\text{Cap}_i = [\sum \text{ØFZ} + \sum \text{ØEmissionen}] * [1 - (i-2010) * 0.0174]$$

Cap_i: Emissionsobergrenze für das Jahr i

$\sum \text{ØFZ}$: Summe der im Durchschnitt im Zeitraum 2008–2012 jährlich zugeteilten Emissionsrechte der ortsfesten Anlagen, die bereits in den Jahren 2008–2012 im EHS berücksichtigt wurden und ab 2013 weiterhin im EHS berücksichtigt werden

$\sum \text{ØEmissionen}$: Summe der im Durchschnitt im Zeitraum 2009–2011 jährlich ausgestossenen Treibhausgase in Bezug auf die ortsfesten Anlagen und die Treibhausgasemissionen, die ab 2013 neu im EHS berücksichtigt werden

2. Die Menge nach Ziffer 1 wird gesenkt, falls ein EHS-Unternehmen die von ihm benötigte Wärme, die es aus fossilen Energieträgern erzeugt hat, neu von einem fossil-thermischen Kraftwerk nach Artikel 22 des CO₂-Gesetzes bezieht.

²⁰² Bereinigt gemäss Ziff. II der V vom 8. Okt. 2014, in Kraft seit 1. Dez. 2014 (AS 2014 3293).

Anhang 9²⁰³

(Art. 46 Abs. 1 und 46c Abs. 3)

Berechnung der kostenlos zugeteilten Emissionsrechte

1 Benchmarks

- 1.1 Die Menge der jährlich kostenlos zugeteilten Emissionsrechte wird basierend auf den folgenden Produktbenchmarks berechnet:

Produkt	Produktbenchmark (Anzahl Emissionsrechte pro Tonne hergestellter Produkte)
Koks	0,286
Eisenerzsinter	0,171
Heissmetall	1,328
Vorgebrannte Anoden	0,324
Aluminium	1,514
Grauzementklinker	0,766
Weisszementklinker	0,987
Kalk	0,954
Dolomitmalk	1,072
Sinterdolomit	1,449
Floatglas	0,453
Flaschen und Behälter aus farblosem Glas	0,382
Flaschen und Behälter aus Farbglas	0,306
Produkte aus Endlosglasfasern	0,406
Vormauerziegel	0,139
Pflasterziegel	0,192
Dachziegel	0,144
Sprühgetrocknetes Pulver	0,076
Gips	0,048
Getrockneter Sekundärgips	0,017
Kurzfaser-Sulfatzellstoff	0,12
Langfaser-Sulfatzellstoff	0,06
Sulfatzellstoff, thermomechanischer und mechanischer Zellstoff	0,02
Zellstoff aus wiederaufbereitetem Papier	0,039
Zeitungsdruckpapier	0,298
Ungestrichenes Feinpapier	0,318
Gestrichenes Feinpapier	0,318
Tissuepapier	0,334
Testliner und Fluting	0,248
Ungestrichener Karton	0,237
Gestrichener Karton	0,273

²⁰³ Bereinigt gemäss Ziff. II der V vom 8. Okt. 2014 (AS **2014** 3293) und vom 22. Juni 2016, in Kraft seit 1. Aug. 2016 (AS **2016** 2473).

Produkt	Produktbenchmark (Anzahl Emissionsrechte pro Tonne hergestellter Produkte)
Salpetersäure	0,302
Adipinsäure	2,79
Vinylchloridmonomer (VCM)	0,204
Phenol/ Aceton	0,266
S-PVC	0,085
E-PVC	0,238
Sodaasche	0,843
Raffinerieprodukte	0,0295
Im Elektrolichtbogenverfahren gewonnener Kohlenstoffstahl	0,283
Im Elektrolichtbogenverfahren gewonnener hochlegierter Stahl	0,352
Eisenguss	0,325
Mineralwolle	0,682
Gipskarton	0,131
Industrieruss («Carbon Black»)	1,954
Ammoniak	1,619
Steamcracken	0,702
Aromaten	0,0295
Styrol	0,527
Wasserstoff	8,85
Synthesegas	0,242
Ethylenoxid und Ethylenglycole	0,512

- 1.2 Ist kein Produktbenchmark anwendbar, so wird die Menge der jährlich kostenlos zugeteilten Emissionsrechte basierend auf dem folgenden Wärmebenchmark berechnet:
62.3 Emissionsrechte pro TJ messbarer Wärme
- 1.3 Ist weder ein Produktbenchmark noch der Wärmebenchmark anwendbar, so wird die Menge der jährlich kostenlos zugeteilten Emissionsrechte basierend auf dem folgenden Brennstoffbenchmark berechnet:
56.1 Emissionsrechte pro TJ Brennwert verwendeter Brennstoffe
- 1.4 Ist keiner der Benchmarks nach den Ziffern 1.1–1.3 anwendbar, so wird die Menge der jährlich kostenlos zugeteilten Emissionsrechte basierend auf dem 0,97–Fachen des Medians der jährlichen Prozessemissionen in den Jahren 2005–2008 oder 2009–2010 berechnet.
- 1.5 Für die Produktion von Strom werden keine Emissionsrechte kostenlos zugeteilt.
- 1.6 Für die bei der Herstellung von Salpetersäure angefallene Wärme werden keine Emissionsrechte kostenlos zugeteilt.

2 Allgemeine Berechnung der kostenlosen Zuteilung der Emissionsrechte

- 2.1 Die kostenlose Zuteilung wird pro Zuteilungselement für jedes Jahr der Teilnahme am EHS unter Vorbehalt von Ziffer 4 gemäss folgender Formel berechnet:

$$\text{Zuteilung}_i = BM * AR * AF_i * SKF_i$$

Zuteilung_i Zuteilung im Jahr i

BM Benchmark

AR Aktivitätsrate (auf den entsprechenden Benchmark bezogen)

AF_i Anpassungsfaktor im Jahr i gemäss Anhang 9 Ziffer 3

SKF_i Sektorübergreifender Korrekturfaktor im Jahr i

- 2.2 Der Benchmark wird pro Zuteilungselement auf Basis der in den Ziffern 1.2–1.4 beschriebenen Benchmark-Hierarchie bestimmt.
- 2.3 Die Aktivitätsrate bezieht sich auf den jeweiligen Benchmark. Sie wird bei der Erstzuteilung für jedes Zuteilungselement festgelegt und bei jeder wesentlichen Kapazitätsänderung angepasst. Die Aktivitätsrate entspricht für die Erstzuteilung in der Regel dem Median der Jahreswerte in den Jahren 2005–2008 oder 2009–2010. Liegt keine ausreichend lange, repräsentative Bezugsperiode zur Herleitung der Aktivitätsrate vor oder ist eine wesentliche Kapazitätsänderung erfolgt, so werden für die Herleitung der für die Zuteilung relevanten Aktivitätsrate die installierte Kapazität sowie ein massgeblicher Auslastungsfaktor beigezogen.
- 2.4 Die installierte Kapazität einer Anlage bezieht sich auf die von der Anlage betroffenen Zuteilungselemente. Sie ist eine Grösse, die dazu dient, die Wesentlichkeit von Kapazitätsänderungen zu beurteilen und die kostenlose Zuteilung von neuen Anlagen und von wesentlich geänderten Anlagen zu berechnen. Das BAFU berechnet die installierte Kapazität einer Anlage auf der Basis der zwei höchsten Monatsaktivitätsraten eines vorgegebenen Zeitraums.

3 Anpassungsfaktoren

- 3.1 Für Sektoren und Teilsektoren, die nicht im Anhang des Beschlusses 2014/746/EU²⁰⁴ aufgeführt sind, werden die nach den Ziffern 2 und 4 berechneten Mengen mit den folgenden Anpassungsfaktoren multipliziert:
- 3.1.1 für das Jahr 2013: 0,8
 - 3.1.2 für das Jahr 2014: 0,7286
 - 3.1.3 für das Jahr 2015: 0,6571
 - 3.1.4 für das Jahr 2016: 0,5857

²⁰⁴ Siehe Fussnote zu Art. 135 Bst. d^{bis}.

- 3.1.5 für das Jahr 2017: 0,5143
- 3.1.6 für das Jahr 2018: 0,4429
- 3.1.7 für das Jahr 2019: 0,3714
- 3.1.8 für das Jahr 2020: 0,3
- 3.2 Liefert ein EHS-Unternehmen Wärme an Dritte, so ist der Anpassungsfaktor des Wärmebezügers massgebend.

4 Besondere Anpassungsfaktoren bei mit Brennstoffen und Strom betriebenen Produktionsprozessen

- 4.1 Für indirekte Emissionen aus verwendetem Strom werden keine kostenlose Emissionsrechte zugeteilt. Bei Benchmarks von Produktionsprozessen, die sowohl mit Brennstoffen als auch mit Strom betrieben werden können, wird für die indirekten Emissionen aus dem verwendeten Strom 0,465 t CO₂ pro MWh abgezogen.

Die Menge der jährlich kostenlos zugeteilten Emissionsrechte wird in diesen Fällen wie folgt berechnet:

$$\text{Zuteilung}_i = (E_{\text{direkt}} / (E_{\text{direkt}} + E_{\text{indirekt}})) * BM * AR * AF_i * SKF_i$$

Zuteilung_i: Zuteilung im Jahr i

E_{direkt} Direkte Emissionen innerhalb des entsprechenden Zuteilungselements mit Produktbenchmark in der gewählten Bezugsperiode. Darin enthalten sind die Emissionen aus der innerhalb des Zuteilungselements konsumierten Wärme, die direkt von anderen EHS-Unternehmen bezogen wurde.

E_{indirekt} Indirekte Emissionen aus der innerhalb des entsprechenden Zuteilungselements mit Produktbenchmark konsumierten Wärme, die von Dritten ausserhalb des EHS bezogen wurde, sowie aus dem innerhalb des Zuteilungselements konsumierten Strom in der gewählten Bezugsperiode.

BM Benchmark

AR Aktivitätsrate (auf den entsprechenden Benchmark bezogen)

AF_i Anpassungsfaktor im Jahr i gemäss Anhang 9, Ziffer 3

SKF_i Sektorübergreifender Korrekturfaktor im Jahr i

- 4.2 Produktionsprozesse, die von folgenden Produktbenchmarks erfasst sind, können sowohl mit Brennstoffen als auch mit Strom betrieben werden:
 - 4.2.1 Raffinerieprodukte
 - 4.2.2 Im Elektrolichtbogenverfahren gewonnener Kohlenstoffstahl
 - 4.2.3 Im Elektrolichtbogenverfahren gewonnener hochlegierter Stahl
 - 4.2.4 Eisenguss
 - 4.2.5 Mineralwolle

- 4.2.6 Gipskarton
- 4.2.7 Industrieruss («Carbon Black»)
- 4.2.8 Ammoniak
- 4.2.9 Steamcracken
- 4.2.10 Aromaten
- 4.2.11 Styrol
- 4.2.12 Wasserstoff
- 4.2.13 Synthesegas
- 4.2.14 Ethylenoxid und Ethylenglycole

*Anhang 10*²⁰⁵
(Art. 86 Abs. 1 und 89 Abs. 2)

Treibstoffe, deren CO₂-Emissionen kompensiert werden müssen

Zolltarifnummer ²⁰⁶	Warenbezeichnung	Emissionsfaktor t CO ₂ je 1000 kg	Emissionsfaktor t CO ₂ je TJ	Emissionsfaktor t CO ₂ je m ³
2710.1211	Benzin und seine Fraktionen, sowie Mineralölanteil in Mischungen dieser Nummer, ohne Flugbenzin	3,15	73,80 bei einem Heizwert (Hu) von 42,6 MJ/kg	2,32 bei einer Dichte* von 737 kg/m ³
ex 2710.1211	Flugbenzin	3,17	72,50 bei einem Heizwert (Hu) von 43,7 MJ/kg	2,27 bei einer Dichte* von 715 kg/m ³
2710.1911	Petroleum, inkl. Flugpetrol	3,14	72,80 bei einem Heizwert (Hu) von 43,2 MJ/kg	2,51 bei einer Dichte* von 799 kg/m ³
2710.1912	Dieselöl sowie Mineralölanteil in Mischungen dieser Nummer	3,15	73,30 bei einem Heizwert (Hu) von 43,0 MJ/kg	2,62 bei einer Dichte* von 830 kg/m ³
2710.2010	Mineralölanteil in Mischungen dieser Nummer	3,15	73,30 bei einem Heizwert (Hu) von 43,0 MJ/kg	2,62 bei einer Dichte* von 830 kg/m ³
2711.1110	Erdgas verflüssigt	2,58	56,4 bei einem Heizwert (Hu) von 45,7 MJ/kg	1,16 bei einer Dichte** von 451 kg/m ³
2711.2110	Erdgas in gasförmigem Zustand	2,58	56,4 bei einem Heizwert (Hu) von 45,7 MJ/kg	0,002 bei einer Dichte*** von 0,795 kg/m ³
ex 2711	LPG (Butan, Propan)	3,01	65,50 bei einem Heizwert (Hu) von 46,0 MJ/kg	1,63 bei einer Dichte* von 540 kg/m ³
3824.9920	Mineralölanteil in Mischungen dieser Nummer	3,15	73,80 bei einem Heizwert (Hu) von 42,6 MJ/kg	2,32 bei einer Dichte* von 737 kg/m ³
3826.0010	Mineralölanteil in Mischungen dieser Nummer	3,15	73,30 bei einem Heizwert (Hu) von 43,0 MJ/kg	2,62 bei einer Dichte* von 830 kg/m ³
* bei 15 °C ** bei -161,5 °C *** bei 0 °C, 1 bar				

²⁰⁵ Eingefügt durch Anhang 2 Ziff. 3 der V vom 29. März 2017 über das Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler, in Kraft seit 1. Juni 2017 (AS **2017** 2815).
²⁰⁶ SR **632.10** Anhang

Anhang 1 I²⁰⁷
(Art. 94 Abs. 2)

Tarif der CO₂-Abgabe auf Brennstoffen: 96 Franken pro Tonne CO₂

Zolltarifnummer ²⁰⁸	Warenbezeichnung	Abgabesatz Fr.
		je 1000 kg
2701.	Steinkohle; Briketts und ähnliche feste Brennstoffe aus Steinkohle:	
	– Steinkohle, auch in Pulverform, aber nicht agglomeriert:	
1100	– – Anthrazit	226.60
1200	– – bituminöse Steinkohle	226.60
1900	– – andere Steinkohle	226.60
2000	– Briketts und ähnliche feste Brennstoffe aus Steinkohle	226.60
2702.	Braunkohle, auch agglomeriert, ausgenommen Jett:	
1000	– Braunkohle, auch in Pulverform, aber nicht agglomeriert	217.90
2000	– Braunkohle, agglomeriert	217.90
2704. 0000	Koks und Schwelkoks, aus Steinkohle, Braunkohle oder Torf, auch agglomeriert; Retortenkohle	272.60
		je 1000 l bei 15 °C
2710.	Erdöle oder Öle aus bituminösen Mineralien, andere als rohe Öle; anderweit weder genannte noch inbegriffene Zubereitungen mit einem Gewichtsanteil an Erdölen oder Ölen aus bituminösen Mineralien von 70 % oder mehr, in denen diese Öle den wesentlichen Bestandteil bilden; Ölabfälle:	
	– Erdöle oder Öle aus bituminösen Mineralien (andere als rohe Öle) und anderweit weder genannte noch inbegriffene Zubereitungen mit einem Gewichtsanteil an Erdölen oder Ölen aus bituminösen Mineralien von 70 % oder mehr, in denen diese Öle den wesentlichen Bestandteil bilden, andere als solche die Biodiesel enthalten und andere als Ölabfälle:	
	– – Leichtöle und Zubereitungen:	
	– – – zu andern Zwecken:	
1291	– – – – Benzin und seine Fraktionen	222.70
1292	– – – – White Spirit	222.70
1299	– – – – andere	222.70
	– – andere:	
	– – – zu andern Zwecken:	
1991	– – – – Petroleum	241.00
1992	– – – – Heizöle zu Feuerungszwecken:	
	– – – – – extraleicht	254.40
		je 1000 kg
	– – – – – mittel und schwer	304.30

²⁰⁷ Fassung gemäss Ziff. II Abs. 2 der V vom 21. Sept. 2018, in Kraft seit 1. Nov. 2018 (AS 2018 3477).

²⁰⁸ SR 632.10 Anhang

Zolltarifnummer	Warenbezeichnung	Abgabesatz Fr.
1999	– – – – andere Destillate und Produkte:	je 1000 l bei 15 °C
	– – – – – Gasöl	254.40
	– – – – – andere	je 1000 kg 304.30
	– Erdöle oder Öle aus bituminösen Mineralien (andere als rohe Öle) und anderweit weder genannte noch inbegriffene Zubereitungen mit einem Gewichtsanteil an Erdölen oder Ölen aus bituminösen Mineralien von 70 % oder mehr, in denen diese Öle den wesentlichen Bestandteil bilden, Biodiesel enthaltend, andere als Ölabbfälle:	je 1000 l bei 15 °C
2090	– – zu andern Zwecken (nur fossiler Anteil)	254.40
2711.	Erdgas und andere gasförmige Kohlenwasserstoffe:	
	– verflüssigt:	
	– – Erdgas:	
1190	– – – anderes	115.20
	– – Propan:	
1290	– – – anderes	145.90
	– – Butane:	
1390	– – – andere	169.00
	– – Ethylen, Propylen, Butylen und Butadien:	
1490	– – – andere	187.20
	– – andere:	
1990	– – – andere	187.20
	– in gasförmigem Zustand:	je 1000 kg
	– – Erdgas:	
2190	– – – anderes	255.40
	– – andere:	
2990	– – – andere	268.80
2713.	Petrolkoks, Bitumen aus Erdöl und andere Rückstände aus Erdölen oder Ölen aus bituminösen Mineralien:	
	– Petrolkoks:	
1100	– – nicht calciniert	279.40
1200	– – calciniert	279.40
		je 1000 l bei 15 °C
2905.	Acyclische Alkohole und ihre Halogen-, Sulfo-, Nitro- oder Nitrosoderivate:	
	– gesättigte einwertige Alkohole:	
	– – Methanol (Methylalkohol):	
1190	– – – anderer (nur fossiler Anteil)	104.60
3826.	Biodiesel und seine Mischungen, keine Erdöle oder Öle aus bituminösen Mineralien enthaltend oder mit einem Gewichtsanteil an Erdölen oder Ölen aus bituminösen Mineralien von weniger als 70 %:	
0090	– andere (nur fossiler Anteil)	254.40
...	Brennstoffe aus anderen fossilen Ausgangsstoffen	222.70

*Anhang 12*²⁰⁹
(Art. 112–113b)

Direkte Nutzung der Geothermie für die Wärmebereitstellung

1 Prospektion und Erschliessung

- 1.1 Die Prospektion umfasst Untersuchungen, die einerseits der indirekten Charakterisierung des Untergrunds eines vermuteten Geothermie-Reservoirs und andererseits der Bestimmung des obertägigen Standortes sowie des unterirdischen Landepunktes einer Explorationsbohrung dienen.
- 1.2 Die Erschliessung umfasst die Exploration mittels einer Bohrung und das Zutagefördern von Heisswasser sowie eine allfällige Rückführung (zweites Bohrloch) des entnommenen Wassers in das Geothermie-Reservoir.

2 Anrechenbare Investitionskosten

- 2.1 Im Rahmen der Prospektion anrechenbar sind nur Investitionskosten, die tatsächlich entstanden sind und unmittelbar für die wirtschaftliche und zweckmässige Ausführung erforderlich sind, für die:
 - a. Akquisition von neuen Geodaten im Prospektionsgebiet;
 - b. Arbeiten, die für die Akquisition von neuen Geodaten anfallen;
 - c. Analyse und Interpretation.
- 2.2 Im Rahmen der Erschliessung anrechenbar sind nur Investitionskosten, die tatsächlich entstanden sind und unmittelbar für die wirtschaftliche und zweckmässige Ausführung notwendig sind, für die:
 - a. Vorbereitung, Erstellung und Abbau des Bohrplatzes;
 - b. Bohrungen inklusive Verrohrung, Zementation und Komplettierung für die geplante Explorationsbohrung, Rückführungsbohrung sowie Horchbohrungen;
 - c. Bohrlochstimulationen;
 - d. Bohrlochtests;
 - e. Bohrlochmessungen inklusive Instrumentierung;
 - f. Analysen vorgefundener Substanzen;
 - g. geologische Begleitung, Datenanalyse und Interpretation.
- 2.3 Nicht anrechenbar sind die Kosten, die im Rahmen von behördlichen Abläufen im Zusammenhang mit der Prospektion und der Erschliessung anfallen.

²⁰⁹ Eingefügt durch Ziff. II Abs. 3 der V vom 1. Nov. 2017, in Kraft seit 1. Jan. 2018 (AS 2017 6753).

3 Verfahren für eine Unterstützung der Prospektion

3.1 Gesuch

Das Gesuch muss Auskunft geben über die technischen, ökonomischen, rechtlichen, sicherheits- und umweltschutzrelevanten sowie organisatorischen Belange des Projekts, insbesondere über:

- a. den Stand des heutigen Wissens im Erkundungsgebiet mittels einer Aufarbeitung aller bestehenden Geodaten, Analysen und Interpretationen;
- b. die erdwissenschaftlichen Prospektionen, die für die Bestimmung der Standorte und Landungspunkte der Bohrungen geplant sind und der Auffindung und Charakterisierung eines Geothermie-Reservoirs dienen, und den erwarteten Mehrwert bezüglich der Erhöhung der Wahrscheinlichkeit einer erfolgreichen Erschliessung;
- c. Nutzungskonzepte bei erfolgreicher Prospektion sowie vorläufige Wirtschaftlichkeitsberechnungen;
- d. die detaillierten Terminpläne und Kostenschätzungen mit Abweichungen von höchstens 20 Prozent;
- e. die geplanten Massnahmen zur Erfassung der Gefahren und der Risiken für Gesundheit, Arbeits- und Betriebssicherheit und Umwelt, insbesondere Trinkwasserressourcen, und die geplanten Massnahmen für die Minderung dieser Risiken auf ein Niveau, das möglichst gering und vernünftigerweise praktikabel ist.

3.2 Prüfung des Gesuchs

3.2.1 Das BFE ernennt eine Vertreterin oder einen Vertreter des Bundesamtes für Landestopografie (swisstopo) insbesondere für die Beurteilung der erdwissenschaftlichen Projektkomponenten und des Mehrwerts für die Erkundung der Schweiz in das unabhängige Expertengremium.

3.2.2 Das Expertengremium prüft und beurteilt das Gesuch anhand der Auskünfte nach Ziffer 3.1 und insbesondere hinsichtlich:

- a. der geplanten Prospektionsarbeiten und des Projektmanagements;
- b. des technischen und qualitativen Standes der geplanten Arbeiten und des Innovationsgehalts;
- c. der Frage, um wie viel die Prospektionsarbeiten die Wahrscheinlichkeit erhöhen, ein Geothermie-Reservoir vorzufinden und zu erschliessen;
- d. des Mehrwerts für die Erkundung des Untergrunds der Schweiz nach Geothermie-Reservoiren;
- e. des Managements der Risiken für die Gesundheit, die Arbeits- und Betriebssicherheit und die Umwelt.

3.2.3 Beurteilt das Expertengremium das Projekt positiv, so gibt es dem BFE insbesondere eine Empfehlung ab über:

- a. die zu erwartende Erhöhung der Wahrscheinlichkeit, ein Geothermie-Reservoir vorzufinden;
- b. die Fristen für die Projektetappen;

- c. die Höhe des zu gewährenden Prospektionsbeitrags;
- d. die Einsetzung einer Vertreterin oder eines Vertreters des swisstopo als Projektbegleiterin oder als Projektbegleiter.

3.3 Vertrag

Kann der Prospektionsbeitrag gewährt werden, so werden im Vertrag nach Artikel 113 Absatz 5 insbesondere folgende Punkte geregelt:

- a. die von der Gesuchstellerin oder dem Gesuchsteller zu erreichenden Meilensteine und die einzuhaltenden Termine;
- b. die Informationspflicht der Gesuchstellerin oder des Gesuchstellers gegenüber dem BFE namentlich bezüglich der Finanzrapporte, der Schlussabrechnungen und allfälliger Änderungen des Projekts;
- c. Umfang, Bedingungen und Fälligkeiten des Prospektionsbeitrags;
- d. vorbehaltlich kantonaler Monopole die unentgeltliche Übertragung der Anlage auf den Bund und die Einräumung eines Kaufrechts am Grundstück zugunsten des Bundes, wenn ein Projekt nicht weiterverfolgt und auch nicht anderweitig genutzt wird;
- e. die Offenlegung aller finanzieller Daten, die zur Berechnung allfälliger Verluste oder Gewinne nach Artikel 113b notwendig sind;
- f. Gründe, die zur Vertragsauflösung führen;
- g. weitere Auflagen.

3.4 Projektdurchführung und Projektabschluss

- 3.4.1 Der Projektant oder die Projektantin führt die geplanten Prospektionsarbeiten durch.
- 3.4.2 Die Projektbegleiterin oder der Projektbegleiter begleitet das Projekt während der Prospektionsarbeiten. Sie oder er evaluiert die Ergebnisse und erstattet dem Expertengremium regelmässig Bericht.
- 3.4.3 Werden die Meilensteine oder die Termine nach Ziffer 3.3 Buchstabe a nicht eingehalten, so kann das BFE den Vertrag unverzüglich auflösen.
- 3.4.4 Nach Abschluss der Arbeiten evaluiert das Expertengremium zuhanden des BFE die Ergebnisse der Prospektionsarbeiten und beurteilt die Ergebnisse hinsichtlich der erwarteten Erhöhung der Wahrscheinlichkeit, ein vermutetes Geothermie-Reservoir vorzufinden.

4 Verfahren für eine Unterstützung der Erschliessung

- 4.1 Ein Gesuch für eine Unterstützung der Erschliessung kann nur eingereicht werden, wenn im betreffenden Gebiet vorgängig eine Prospektion durchgeführt wurde und ein Prospektionsbericht bezüglich der Wahrscheinlichkeit eines vermuteten Geothermie-Reservoirs vorliegt.

4.2 Gesuch

Das Gesuch muss Auskunft geben über die technischen, ökonomischen, rechtlichen, sicherheits- und umweltschutzrelevanten sowie organisatorischen Belange des Projekts, insbesondere über:

- a. das detaillierte Bohr-, Komplettierungs-, Mess- und Testprogramm aller geplanten Bohrungen;
- b. die detaillierten Terminpläne und Kostenschätzungen mit Abweichungen von höchstens 20 Prozent;
- c. die erwarteten Eigenschaften des vermuteten Geothermie-Reservoirs, insbesondere dessen Temperatur im Bohrloch auf Höhe des Reservoirs und dessen Transporteigenschaften;
- d. die geplante Verwendung der Bohrungen und des Geothermie-Reservoirs, falls die Ergebnisse nicht den Erwartungen entsprechen;
- e. die geplanten Massnahmen zur Erfassung der Gefahren und der Risiken für Gesundheit, Arbeits- und Betriebssicherheit und Umwelt, insbesondere für Trinkwasserressourcen, und die geplanten Massnahmen für die Minderung dieser Risiken auf ein Niveau, das möglichst gering und vernünftigerweise praktikabel ist;
- f. die Innovationen, die geplant sind, um die Geothermie-Reservoirs in der Schweiz erfolgversprechend und zuverlässig zu erschliessen;
- g. den Stellenwert der Erschliessungsarbeiten in Bezug auf die Erkundung des Untergrunds der Schweiz nach Geothermie-Reservoirs;
- h. die vorgesehene juristische Form und Name oder Firma der Betreiber-gesellschaft;
- i. die Finanzierung und die Verwaltungskosten der Erschliessungs-, Er-richtung-, Ausbau-, Betriebs- und Rückbauphasen;
- j. die Verwertung der geförderten Heisswasservorkommen anhand eines Nutzungskonzepts, die Beschreibung der geplanten Wärmeabnehme-rinnen und -abnehmer sowie deren Einbindung in das Projekt, ein-schliesslich der erwarteten Minderungen der CO₂-Emissionen.

4.3 Prüfung des Gesuchs

4.3.1 Das BFE ernennt in das unabhängige Expertengremium eine Vertreterin oder einen Vertreter des swisstopo insbesondere für die Beurteilung der erdwissenschaftlichen Projektkomponenten und des Mehrwerts für die Er-kundung der Schweiz.

4.3.2 Das Expertengremium prüft und beurteilt das Gesuch anhand der Auskünfte nach Ziffer 4.2 und insbesondere hinsichtlich:

- a. der erwarteten Eigenschaften des Geothermie-Reservoirs, insbesondere hinsichtlich der Temperatur im Bohrloch auf Höhe des Reservoirs und dessen Transporteigenschaften;
- b. des technischen und qualitativen Standes der geplanten Arbeiten und des Innovationsgehalts;

- c. des Mehrwerts für die Erkundung des Untergrunds der Schweiz nach Geothermie-Reservoirs;
- d. des Managements der Risiken für Gesundheit, Arbeits- und Betriebssicherheit sowie Umwelt.

4.3.3 Beurteilt das Expertengremium das Gesuch positiv, so gibt es dem BFE insbesondere eine Empfehlung ab über:

- a. die erwartete Temperatur des Reservoirs im Bohrloch auf Höhe des Reservoirs und die Transporteigenschaften des Reservoirs;
- b. die Fristen für die Projektetappen;
- c. die Höhe des zu gewährenden Erschliessungsbeitrags;
- d. die Einsetzung einer unabhängigen Fachperson als Projektbegleiterin oder Projektbegleiter.

4.4 Vertrag

Kann der Erschliessungsbeitrag gewährt werden, so werden im Vertrag nach Artikel 113 Absatz 5 insbesondere folgende Punkte geregelt:

- a. die von der Gesuchstellerin oder dem Gesuchsteller zu erreichenden Meilensteine und die einzuhaltenden Termine;
- b. die Informationspflicht der Gesuchstellerin oder des Gesuchstellers gegenüber dem BFE namentlich bezüglich der Finanzrapporte, der Schlussabrechnungen und allfälliger Änderungen des Projekts;
- c. Umfang, Bedingungen und Fälligkeiten des Erschliessungsbeitrags;
- d. vorbehaltlich kantonaler Monopole die unentgeltliche Übertragung der Anlage auf den Bund und die Einräumung eines Kaufrechts am Grundstück zugunsten des Bundes, wenn ein Projekt nicht weiterverfolgt und auch nicht anderweitig genutzt wird;
- e. die Offenlegung aller finanziellen Daten, die zur Berechnung allfälliger Verluste oder Gewinne nach Artikel 113d notwendig sind;
- f. Gründe, die zur Vertragsauflösung führen;
- g. weitere Auflagen.

4.5 Projektdurchführung und Projektabschluss

4.5.1 Die Projektantin oder der Projektant führt die geplanten Erschliessungsarbeiten durch.

4.5.2 Die Projektbegleiterin oder der Projektbegleiter begleitet das Projekt während der Erschliessungsarbeiten. Sie oder er evaluiert die Ergebnisse, insbesondere hinsichtlich Temperatur und Transporteigenschaften des Reservoirs und erstattet dem Expertengremium regelmässig Bericht.

4.5.3 Werden die Meilensteine oder die Termine nach Ziffer 4.4 Buchstabe a nicht eingehalten, so kann das BFE den Vertrag unverzüglich auflösen.

4.5.4 Spätestens sechs Monate nach Abschluss der Erschliessungsarbeiten evaluiert das Expertengremium die Ergebnisse der Erschliessungsarbeiten.

- 4.5.5 Das BFE teilt der Projektantin oder dem Projektanten das Resultat der Prüfung, insbesondere dasjenige hinsichtlich des Geothermie-Reservoirs mit.

5 Geodaten

- 5.1 Die Gesuchstellerin oder der Gesuchsteller stellt dem swisstopo und dem Standortkanton jeweils spätestens sechs Monate nach der Erhebung die jeweiligen Geodaten nach den technischen Vorgaben des swisstopo unentgeltlich zur Verfügung.
- 5.2 Das swisstopo darf diese Geodaten gemäss den Zielsetzungen des Geoinformationsgesetz vom 5. Oktober 2007²¹⁰ sowie der Landesgeologieverordnung vom 21. Mai 2008²¹¹ nutzen und bearbeiten, die Standortkantone gemäss ihren jeweiligen kantonalen Regelungen.
- 5.3 Es stellt die primären und die prozessierten primären Geodaten innert 24 Monaten nach Abschluss der Prospektion und innert 12 Monaten nach Abschluss der Erschliessung der Öffentlichkeit zur Verfügung.

²¹⁰ SR 510.62

²¹¹ SR 510.624

