



24. November 2021

---

# **Teilrevision der Verordnung über die Verminderung von Treibhausgasemissio- nen (CO<sub>2</sub>-Verordnung)**

## **Erläuternder Bericht**

---

## Inhaltsverzeichnis

1	Ausgangslage.....	3
2	Grundzüge der Vorlage .....	4
2.1	Emissionsvorschriften für Fahrzeuge .....	4
2.2	Emissionshandelssystem .....	4
2.3	CO <sub>2</sub> -Abgabe auf fossile Brennstoffe .....	4
2.4	Verordnung zur Reduktion von Risiken beim Umgang mit bestimmten besonders gefährlichen Stoffen, Zubereitungen und Gegenständen (Chemikalien-Risiko-Reduktionsverordnung (ChemRRV) .....	5
3	Erläuterungen zu einzelnen Bestimmungen der Vorlage.....	6
4	Auswirkungen .....	13
4.1	Auswirkungen auf die Treibhausgasemissionen.....	13
4.2	Finanzielle und personelle Auswirkungen auf Bund .....	13
4.3	Weitere Auswirkungen .....	13
5	Verhältnis zum internationalen Recht.....	15

## 1 Ausgangslage

Das eidgenössische Parlament hat am 25. September 2020 die Totalrevision des Bundesgesetzes über die Verminderung von Treibhausgasemissionen<sup>1</sup> (kurz CO<sub>2</sub>-Gesetz) verabschiedet. Gegen diese Totalrevision wurde das Referendum ergriffen und die Vorlage am 13. Juni 2021 zur Abstimmung gebracht. Da das totalrevidierte CO<sub>2</sub>-Gesetz zusammen mit den angepassten Ausführungsbestimmungen am 1. Januar 2022 in Kraft hätte treten sollen, hat der Bundesrat am 14. April 2021 die Vernehmlassung zur Totalrevision der Verordnung über die Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen<sup>2</sup> (CO<sub>2</sub>-Verordnung) eröffnet.

Die Vernehmlassung dauerte bis zum 15. Juli 2021 und wurde nach dem Nein zum CO<sub>2</sub>-Gesetz nicht abgebrochen. Einen Abbruch sieht das Vernehmlassungsgesetz nicht vor. Das BAFU informierte am 15. Juni 2021 alle zur Stellungnahme Eingeladenen per E-Mail darüber, dass auch die Beibehaltung des bestehenden CO<sub>2</sub>-Gesetzes Anpassungen der geltenden CO<sub>2</sub>-Verordnung (bspw. in den Bereichen Emissionshandel und Emissionsvorschriften für neue Fahrzeuge) bedinge. Andere Elemente der revidierten CO<sub>2</sub>-Verordnung (bspw. Ausführungsbestimmungen zum Klimafonds, zu den Flugabgaben und zu den CO<sub>2</sub>-Grenzwerten im Gebäudebereich) stünden aufgrund der Ablehnung des CO<sub>2</sub>-Gesetzes nicht mehr zu Diskussion. Inwiefern sich die Vernehmlassungsteilnehmer trotzdem zu diesen Elementen äussern wollten, wurde Ihnen überlassen.

Insgesamt gingen 121 Stellungnahmen ein. Davon stammen 66 von eingeladenen und 55 von nicht explizit eingeladenen Teilnehmern. Von den mitgezählten Teilnehmenden haben mehrere ihren Verzicht auf eine Stellungnahme bekanntgegeben. Es sind dies die *Kantone BE, BS, BL, AI, GR* und *JU*, sowie die *FDP*, der *Schweizerische Gemeindeverband*, der *Schweizerischer Städteverband*, die *SAB*, der *Schweizerische Arbeitgeberverband*, *AGVS*, *easyJet*, *Flughafen Zürich*, *Infra Suisse*, *SBS*, der *SIA*, *strasseschweiz*, der *SVBK*, der *TCS*, der *VSG* und die *SWISS*. Ein detaillierter Ergebnisbericht zur Vernehmlassung ist auf der Seite der Bundeskanzlei einsehbar.

Mit dem Nein zum CO<sub>2</sub>-Gesetz entfällt auch eine Totalrevision der CO<sub>2</sub>-Verordnung. Die vorliegende Teilrevision der CO<sub>2</sub>-Verordnung soll dennoch dringend notwendige Anpassungen an den Ausführungsbestimmungen, welche auf dem geltenden CO<sub>2</sub>-Gesetz basieren, per 1. Januar 2022 vornehmen. Ausserdem soll als Fremderlassänderung die Verordnung zur Reduktion von Risiken beim Umgang mit bestimmten besonders gefährlichen Stoffen, Zubereitungen und Gegenständen (Chemikalien-Risiko-Reduktionsverordnung ChemRRV)<sup>3</sup> vom 18. Mai 2005 angepasst werden.

---

1 SR 641.71

2 SR 641.711

3 SR 814.81

## 2 Grundzüge der Vorlage

Im Folgenden werden die wichtigsten Grundzüge der Vorlage dargelegt und die einzelnen Instrumente nach ihrer Reihenfolge in Gesetz und Verordnung erläutert. Die artikelspezifischen Erläuterungen folgen in Ziffer 3.

### 2.1 Emissionsvorschriften für Fahrzeuge

Bisher wurde für Fahrzeuge von Marken mit beschränkten Zulassungszahlen (darunter verschiedene Sport- und Luxuswagenmarken, aber auch Alltagsfahrzeuge) die Zielvorgabe in Anlehnung an die EU-Regelung angepasst. Dies wird in Umsetzung der von National- und Ständerat angenommenen Motion Müller «CO<sub>2</sub>-Emissionsabgaben. Gerechtigkeit auch bei Nischenmarken» (20.3210) aufgehoben. Diese Fahrzeuge werden fortan der regulären Zielvorgabe unterstellt und damit strenger beurteilt als bisher. Weiter wird bei Personenwagen die nur teilweise Berücksichtigung der verbrauchsstärksten Fahrzeuge in den Neuwagenflotten (sog. «Phasing-in») im Einklang mit der EU-Regelung aufgehoben.

Zur Weiterführung des Vollzugs wird in den Verordnungsanhängen die jährliche Aktualisierung von Sanktionsbetrag und Referenzleergewicht für die Berechnung der individuellen Zielvorgabe vorgenommen sowie Änderungen hinsichtlich der Umstellung der Fahrzeugzulassungen auf die elektronische Übereinstimmungsbescheinigung und zur einfacheren Verfügung von Sanktionen umgesetzt.

### 2.2 Emissionshandelssystem

Das Emissionshandelssystem (EHS) wurde bereits mit der Teilrevision der CO<sub>2</sub>-Gesetzgebung auf 1. Januar 2021 an Neuerungen in der EU für die Handelsperiode 2021–2030 angepasst. Die kostenlose Zuteilung von Emissionsrechten für Betreiber von Anlagen wird wie bisher auf Basis von Benchmarks berechnet. Diese wurden in der EU<sup>4</sup> im März 2021 neu festgelegt und werden aufgrund des Abkommens vom 23. November 2017 zwischen der Schweizerischen Eidgenossenschaft und der Europäischen Union zur Verknüpfung ihrer jeweiligen Systeme für den Handel mit Treibhausgasemissionen (EHS-Abkommen)<sup>5</sup> über die Verknüpfung der EHS auch im Schweizer EHS übernommen. Um schneller auf neue Entwicklungen reagieren zu können und Wettbewerbsverzerrungen zum EU-EHS zu vermeiden, liegt die Kompetenz zur Anpassung der Benchmarks neu beim Departement für Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK. Ausserdem wird die maximale Versteigerungsmenge der Emissionsrechte für Anlagen in Umsetzung von Artikel 19 Absatz 5 des CO<sub>2</sub>-Gesetzes und unter Berücksichtigung der Regelungen in der EU angepasst (Marktstabilitätsreserve).

### 2.3 CO<sub>2</sub>-Abgabe auf fossile Brennstoffe

Die CO<sub>2</sub>-Emissionen aus fossilen Brennstoffen wie Heizöl oder Erdgas verharrten im Jahr 2020 fast auf demselben Niveau wie im Vorjahr. Sie liegen um 31 Prozent unter dem Wert von 1990. Dies geht aus der CO<sub>2</sub>-Statistik 2020 des Bundesamts für Umwelt BAFU hervor<sup>6</sup>.

Das in der geltenden CO<sub>2</sub>-Verordnung für 2020 vorgesehene Verminderungsziel von minus 33 Prozent wurde somit verfehlt. Gemäss geltender CO<sub>2</sub>-Verordnung steigt die CO<sub>2</sub>-Abgabe per 1. Januar 2022 daher automatisch von 96 auf 120 Franken pro Tonne CO<sub>2</sub>. Das bedingt eine Anpassung der Tarife in Anhang 9.

Neu sollen ausserdem die von der CO<sub>2</sub>-Abgabe befreiten Unternehmen keine Gebühr für die Rückerstattungsgesuche mehr bezahlen müssen. Die Refinanzierung der Aufwände beim Bundesamt für Zoll

---

4 Durchführungsverordnung (EU) 2021/447 der Kommission vom 12. März 2021 zur Festlegung angepasster Benchmarkwerte für die kostenlose Zuteilung von Emissionszertifikaten für den Zeitraum 2021–2025 gemäß Artikel 10a Absatz 2 der Richtlinie 2003/87/EG des Europäischen Parlaments und des Rates, Fassung gemäss ABl. L 87 vom 15.3.2021, S. 29.

5 SR 0.814.011.268

6 vgl. Medienmitteilung BAFU: [CO<sub>2</sub>-Emissionen aus Brennstoffen 2020 wenig gesunken: Abgabe steigt per 2022 automatisch \(admin.ch\)](#)

und Grenzsicherheit BAZG erfolgt neu über die allgemeine Vollzugskostenentschädigung in Artikel 132 CO<sub>2</sub>-Verordnung.

#### **2.4 Verordnung zur Reduktion von Risiken beim Umgang mit bestimmten besonders gefährlichen Stoffen, Zubereitungen und Gegenständen (Chemikalien-Risiko-Reduktionsverordnung (ChemRRV))**

Das Chemikalienrecht sieht bislang keine Einschränkungen oder Verbote im Umgang mit Lachgas (Distickstoffmonoxid, N<sub>2</sub>O) vor. Zwar enthält die ChemRRV in Anhang 1.5 über in der Luft stabile Stoffe Vorschriften über treibhausgaswirksame Stoffe, diese betreffen jedoch hauptsächlich fluoridierte Treibhausgase, welche als Ersatzstoffe für die in Anhang 1.4 regulierten ozonschichtabbauenden Stoffe zum Einsatz kamen und weiterhin kommen.

Um Lachgasquellen, wie sie bei der Lonza in Visp im Jahr 2018 entdeckt wurden, besser einzudämmen, soll Distickstoffmonoxid in der ChemRRV als in der Luft stabiler Stoff aufgeführt werden, so dass in chemischen Prozessen als Nebenprodukt entstehendes N<sub>2</sub>O umgewandelt werden muss.

### 3 Erläuterungen zu einzelnen Bestimmungen der Vorlage

#### Art. 17 Geltungsbereich

Der bisherige Artikel 17 Absatz 1 wird redaktionell angepasst, jedoch inhaltlich übernommen (Abs. 1).

Adressat der CO<sub>2</sub>-Emissionsvorschriften ist gemäss CO<sub>2</sub>-Gesetz der Importeur (bzw. der Hersteller) eines Fahrzeugs (Art. 10 Abs. 3 des CO<sub>2</sub>-Gesetzes); das Fahrzeug fällt jedoch erst durch dessen Inverkehrsetzung in den Geltungsbereich der CO<sub>2</sub>-Emissionsvorschriften (Art. 10 Abs. 1 und 2 des CO<sub>2</sub>-Gesetzes). Um die für den Vollzug der CO<sub>2</sub>-Emissionsvorschriften notwendige Verknüpfung zwischen dem Importeur und den inverkehrgesetzten Fahrzeugen herzustellen, regelt die CO<sub>2</sub>-Verordnung anhand der verschiedenen Möglichkeiten, ein Fahrzeug zum Verkehr zuzulassen, wer im Rahmen der CO<sub>2</sub>-Emissionsvorschriften als Importeur eines Fahrzeugs gilt (Abs. 2). Dieser Artikel bildet einerseits die heutige Praxis ab (Bst. a und c) und regelt andererseits im Hinblick auf die anstehende Umstellung auf die elektronische Übereinstimmungsbescheinigung (Certificate of Conformity, COC) in der EU (vgl. Artikel 37 der Verordnung (EU) 2018/858<sup>7</sup>), wer als Importeur gilt, wenn für die Zulassung des Fahrzeugs das elektronische COC verwendet wird (Bst. b). Diese Zulassung mittels elektronischem COC wird in der EU im Jahr 2022 eingeführt werden und bis 2026 die übrigen Zulassungsmöglichkeiten ablösen.

Wird für die Zulassung eines Fahrzeugs dessen Typgenehmigung oder das entsprechende Datenblatt nach Artikel 3 und 3a der Verordnung über die Typgenehmigung von Strassenfahrzeugen (TGV; SR 741.511) verwendet, so gilt der Inhaber der Typgenehmigung oder des Datenblatts als Importeur des Fahrzeugs (Bst. a). Falls für die Zulassung eines Fahrzeugs das elektronische COC verwendet wird, was die Verwendung einer Typgenehmigung bzw. eines Datenblatts ausschliesst, so wird der Importeur im Sinn der CO<sub>2</sub>-Emissionsvorschriften im Rahmen der Verzollung in den Systemen der eidgenössischen Zollverwaltung erfasst (Bst. b). Das Zulassungsverfahren mittels elektronischem COC wird im Übrigen erst nutzbar sein, wenn es strassenverkehrsrechtlich in Kraft gesetzt sein wird. Andernfalls gilt derjenige als Importeur des Fahrzeugs, der beim Bundesamt für Strassen (ASTRA) vor der Zulassung den Antrag auf die Prüfung der CO<sub>2</sub>-Emissionen, zwecks Feststellung einer allfälligen Sanktion, stellt (Bst. c).

#### Art. 17a Erstmaliges Inverkehrsetzen

Artikel 17a definiert das erstmalige Inverkehrsetzen eines Fahrzeugs und übernimmt dabei weitgehend die entsprechende Definition des bisherigen Artikels 17.

Absatz 1 übernimmt Absatz 2 des bisherigen Artikels 17.

Absatz 2 übernimmt Absatz 3 des bisherigen Artikels 17.

Absatz 3 übernimmt Absatz 2<sup>bis</sup> des bisherigen Artikels 17.

Absatz 4 übernimmt Absatz 4 des bisherigen Artikels 17.

#### Art. 17a<sup>bis</sup>

Artikel 17a<sup>bis</sup> übernimmt den bisherigen Artikel 17a.

---

<sup>7</sup> Verordnung (EU) 2018/858 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Mai 2018 über die Genehmigung und die Marktüberwachung von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern sowie von Systemen, Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten für diese Fahrzeuge, zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 715/2007 und (EG) Nr. 595/2009 und zur Aufhebung der Richtlinie 2007/46/EG, ABl. L 151 vom 14.6.2018, S. 1; zuletzt geändert durch Verordnung (EU) 2019/2144, ABl. L 325 vom 16.12.2019, S. 1

#### *Art. 22a Vereinbarung der Übernahme von Fahrzeugen*

Artikel 22a übernimmt den bisherigen Artikel 23 Absatz 4, wonach ein Importeur die Möglichkeit hat, ein Fahrzeug für die Bestimmung der Zielvorgabe, der durchschnittlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen und gegebenenfalls der Sanktion im Anschluss an die Zuweisung zu seiner Neuwagenflotte nach Artikel 17 an einen (anderen) Grossimporteur abzutreten. Dies ermöglicht es insbesondere auch Kleinimporteuren, von der Abrechnung im Flottenmittel Gebrauch zu machen. Die Einigung zwischen dem abtretenden und dem übernehmenden Importeur ist eine privatrechtliche Angelegenheit.

#### *Art. 23 Pflichten der Importeure*

Die bisher in Artikel 23 Absätze 1–3 enthaltenen Erfordernisse für das erstmalige Inverkehrsetzen werden übernommen. Diese Pflicht ist erfüllt, wenn die Unterlagen gemäss Artikel 17 vorliegen, namentlich, wenn für die Fahrzeugzulassung eine Typengenehmigung oder ein Datenblatt genutzt wird, die elektronische Übereinstimmungsbescheinigung verwendet wird oder andernfalls der Importeur die erforderlichen Daten dem ASTRA eigens für die Erfüllung der Pflichten nach diesem Abschnitt eingereicht hat.

#### *Art. 24 Quellen der Daten für die Berechnung der Zielvorgabe und der durchschnittlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen der Neuwagenflotte*

Die bisherigen Artikel 24 und 25 definierten eine präzise Rangfolge von Quellen, denen die CO<sub>2</sub>-Emissionen und das Leergewicht der Fahrzeuge zu entnehmen war, sowie die Einreichpflichten des Importeurs.

Neu wird allgemeiner geregelt, dass nur offizielle Datenquellen anerkannt werden, die der europäischen Übereinstimmungsbescheinigung gleichwertig sind. Dies erlaubt, die Vollzugsprozesse insbesondere hinsichtlich der anstehenden, schrittweisen Ablösung der Typengenehmigungen und Datenblätter durch elektronische COC-Daten im Rahmen der Fahrzeugzulassung flexibler anzupassen.

#### *Art. 25 Bestimmung der CO<sub>2</sub>-Emissionen eines Fahrzeugs*

Das für die Bestimmung der CO<sub>2</sub>-Emissionen der einzelnen Fahrzeuge massgebende Prüfverfahren wird neu explizit definiert. Dabei wird auf das Prüfverfahren aus dem EU-Recht abgestellt, welche nach Anhang 2 VTS auch für die Schweiz verbindlich ist. Bei Personenwagen, Lieferwagen und leichten Sattelschleppern sind konkret die kombinierten Emissionen aus dem WLTP-Verfahren massgebend (Abs. 1). Die bisherige Bestimmung aus Artikel 24 Absatz 1 und Artikel 25 Absatz 3 wird übernommen, wonach die WLTP-Emissionen mit den Formeln gemäss Anhang 4 der CO<sub>2</sub>-Verordnung zu berechnen sind, wenn sie nicht aus einer anerkannten Quelle beigebracht werden können (Abs. 2). Die Pauschalwerte für die CO<sub>2</sub>-Emissionen für den Fall, dass keine Berechnung möglich ist, werden gegenüber dem bisherigen Artikel 25 Absatz 4 und angesichts der unter WLTP höheren Werte gegenüber dem NEFZ-Verfahren bei Personenwagen auf 350 g CO<sub>2</sub>/km und bei Lieferwagen und leichten Sattelschlepper auf 400 g CO<sub>2</sub>/km erhöht (Abs. 3).

#### *Art. 27 Abs. 2 und 3 Einleitungssatz*

Im Absatz 2 wird die Erleichterung durch eine übergangsweise geltende, nur teilweise Berücksichtigung der Fahrzeuge der Neuwagenflotten für die Berechnung der durchschnittlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen (sog. «Phasing-in») bei Lieferwagen und leichten Sattelschleppern im Jahr 2022 weitergeführt. Bei den Personenwagen hingegen werden ab 2022 alle Fahrzeuge in der Neuwagenflotte berücksichtigt,

dies im Einklang mit der Regelung in der Europäischen Union (vgl. Artikel 4 Absatz 3 der Verordnung (EU) 2019/631<sup>8</sup>).

#### *Art. 28 Individuelle Zielvorgabe*

In Umsetzung der Motion Müller (20.3210) werden keine angepassten Zielvorgaben (vgl. Art. 10 der Verordnung (EU) 2019/631<sup>9</sup>) mehr anerkannt und die entsprechenden Absätze 2, 2<sup>bis</sup> und 3 aufgehoben. Somit werden sämtliche Fahrzeuge gleichbehandelt und der regulären, gewichtsabhängigen Zielvorgabe nach Absatz 1 unterstellt.

#### *Art. 30 Sanktion bei Grossimporteuren*

Der bisherige Artikel 30 Absatz 1 wird sinngemäss übernommen (Abs. 1). Die Prüfung, ob Zielwertüberschreitungen vorliegen, die Berechnung der Ersatzleistung sowie die Erstellung der Schlussrechnung stellen für den Vollzug der CO<sub>2</sub>-Emissionsvorschriften notwendige Handlungen durch das hierfür zuständige BFE dar, weshalb auf eine entsprechende Regelung gemäss den bisherigen Absätzen 1 und 3 verzichtet werden kann. Neu verfügt das BFE eine allfällige Ersatzleistung direkt und nicht erst bei Verzug des Schuldners (bisheriger Artikel 33).

Der bisherige Artikel 30 Absatz 2 wird übernommen.

Der bisherige Artikel 30 Absatz 4 wird neu unter Artikel 31 Absatz 4 geführt.

#### *Art. 31 Abs. 4*

Der bisherige Artikel 30 Absatz 4 wird neu unter Artikel 31 Absatz 4 geführt.

#### *Art. 32*

Als Folgeänderung zu den Änderungen in den Artikeln 30 und 31 wird der Artikel 32 aufgehoben. Die Zinsen sind neu unter Artikel 30 Absatz 3 und Artikel 31 Absatz 4 geregelt.

#### *Art. 33*

Der Artikel 33 wird aufgehoben, da gemäss dem neuen Artikel 30 Absatz 1 Sanktionen standardmässig direkt verfügt werden.

#### *Art. 35 Sanktion bei Kleinimporteuren*

Neu wird eine allfällige Sanktion bei Überschreiten der individuellen Zielvorgabe direkt vom ASTRA verfügt und nicht erst bei Verzug des Schuldners (Abs. 1). Die Berechnungsmodalitäten sowie die Regelung betreffend den Zins werden analog zu den Bestimmungen bei Grossimporteuren beibehalten (Abs. 2).

#### *Art. 48 Durchführung der Versteigerung*

Der Absatz 1 legt die jährliche maximale Menge an Emissionsrechten fest, die versteigert werden kann. Bei den Emissionsrechten für Anlagen war die Versteigerungsmenge gemäss Buchstabe a bisher auf maximal 10 Prozent der verfügbaren Emissionsrechte begrenzt, damit in Umsetzung von Artikel 19 Absatz 5 des CO<sub>2</sub>-Gesetzes nicht zu viele Emissionsrechte auf dem Markt verfügbar sind. Dies kann zum Beispiel als Folge von Betriebsschliessungen der Fall sein. Die EU sieht dafür eine sogenannte Marktstabilisierungsreserve vor, welche die Menge an zu versteigernde Emissionsrechten nach einem im

---

<sup>8</sup> Verordnung (EU) 2019/631 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. April 2019 zur Festsetzung von CO<sub>2</sub>-Emissionsnormen für neue Personenkraftwagen und für neue leichte Nutzfahrzeuge und zur Aufhebung der Verordnungen (EG) Nr. 443/2009 und (EU) Nr. 510/2011. ABl. L 111 vom 25.4.2019, S. 13-53; zuletzt geändert durch Verordnung (EU) 2020/2173 der Kommission, ABl. L 443 vom 22.12.2020, S. 1-9.

<sup>9</sup> Vgl. Fussnote 10.

Voraus festgelegten Mechanismus anpasst. Neu wird in Anlehnung an die Umsetzung in der EU und im Einklang mit dem EHS-Abkommen (Anhang 1, Teil A, Kriterium 5) auch in der Schweiz ein solcher Mechanismus eingeführt.

Die Versteigerungsmenge entspricht der Menge der nicht kostenlos zugeteilten Emissionsrechte für Anlagen des entsprechenden Jahres. Die Menge der nicht kostenlos zugeteilten Emissionsrechte für Anlagen ist die Differenz zwischen der maximal zur Verfügung stehenden Menge der Emissionsrechte nach Artikel 45 und der kostenlosen Zuteilung von Emissionsrechten nach Artikel 46, 46a und 46b.

Absatz 1bis regelt neu, dass sich die Versteigerungsmenge gemäss Absatz 1 Buchstabe a um die Hälfte reduziert, falls eine bestimmte Schwelle überschritten wird. Massgebend für die Berechnung der Schwelle sind einerseits die Umlaufmenge an Emissionsrechten für Anlagen und andererseits die maximal zur Verfügung stehende Menge der Emissionsrechte des Vorjahres für Anlagen (Cap des Vorjahres). Falls die Umlaufmenge mehr als die Hälfte des Caps des Vorjahres beträgt, dann wird die Versteigerungsmenge um die Hälfte gekürzt und gemäss Absatz 5 nach Ende der Verpflichtungsperiode gelöscht. Die Berechnung der Umlaufmenge erfolgt nach den Vorgaben von Anhang 8 Ziffer 2.

Dieser Mechanismus wird vor dem Hintergrund der Entwicklungen in der EU oder erheblichen Änderungen der Marktsituation regelmässig überprüft und bei Bedarf im Zuge einer weiteren Revision der CO<sub>2</sub>-Verordnung angepasst.

#### *Art. 98 Periodizität der Rückerstattung*

Die Aufhebung der Gebühr nach Artikel 102 kann dazu führen, dass von der Abgabe befreite Unternehmen inskünftig vermehrt unterjährige Rückerstattungs-gesuche einreichen. Damit der Verwaltungsaufwand für die Bearbeitung der Gesuche nicht übermässig ansteigt, werden unterjährige Rückerstattungs-gesuche nur noch zugelassen, wenn der Rückerstattungsbetrag je Gesuch mindestens 100'000 Franken erreicht. Sobald im Rahmen von DaziT eine neue IKT-Anwendung zur Verfügung steht, die eine automatisierte Verarbeitung zulässt, kann die Regelung wieder aufgehoben werden.

#### *Art. 102 Mindestbetrag*

Unternehmen, welche die CO<sub>2</sub>-Abgabe auf fossile Brennstoffe zurückfordern, mussten dafür bisher nach Massgabe des Rückerstattungsbetrags eine Gebühr zwischen 50 und 500 Franken pro Gesuch entrichten. Diese Gebühr soll mit der vorliegenden Teilrevision gestrichen werden. Der Verwaltungsaufwand für die Rückerstattungen der CO<sub>2</sub>-Abgabe beim BAZG wird neu aus den Einnahmen der CO<sub>2</sub>-Abgabe entschädigt. Aus diesem Grund bleibt der Anteil von 1,45 Prozent gemäss Artikel 132 trotz den mit der Anhebung des Abgabesatzes einhergehenden höheren Einnahmen unverändert. Mit dieser Änderung erfolgt eine Harmonisierung der Vollzugskostenentschädigung im CO<sub>2</sub>-Gesetz.

#### *Art. 113 Gesuch*

Die Änderung in Absatz 2 ist rein redaktioneller Natur. Nach Ziffer 3.1 wird neu auch auf die Ziffern 4.1 und 4.2 Anhang 12 verwiesen.

#### *Art. 135 Anpassung der Anhänge*

Beim Emissionshandel können neu die Benchmarks in Anhang 9 angepasst werden, wenn vergleichbare internationale Regelungen, insbesondere in der EU<sup>10</sup> ändern. Auf diese Weise kann schneller auf neue Entwicklungen reagiert und Wettbewerbsverzerrungen zum EU-EHS vermieden werden (Bst. dbis). Dies ist in einem gelinkten EHS ein wichtiger Aspekt.

---

<sup>10</sup> Durchführungsverordnung (EU) 2021/447 der Kommission vom 12. März 2021 zur Festlegung angepasster Benchmarkwerte für die kostenlose Zuteilung von Emissionszertifikaten für den Zeitraum 2021–2025 gemäß Artikel 10a Absatz 2 der Richtlinie 2003/87/EG des Europäischen Parlaments und des Rates, Fassung gemäss ABl. L 87 vom 15.3.2021, S. 29.

## Art. 146k Übergangsbestimmung

Das BAFU kann die Frist für die Abgabe von Emissionsrechten vom 30. April 2022 verschieben, wenn sich die Berechnung der kostenlosen Zuteilung verzögert. Die Betreiber von Anlagen im EHS werden frühzeitig informiert.

### Anhänge

#### **Anhang 4: Berechnung der CO<sub>2</sub>-Emissionen von Fahrzeugen ohne Angaben nach Artikel 25**

Die Angabe der Artikel im Titel von Anhang 4 sowie der Klammerverweis werden angepasst.

#### **Anhang 4a: Berechnung der individuellen Zielvorgabe**

Gemäss Artikel 135 Buchstabe c der CO<sub>2</sub>-Verordnung wird das durchschnittliche Leergewicht der im Jahr zuvor erstmals zugelassenen Fahrzeuge für die Berechnung der individuellen Zielvorgabe im Jahr 2022 festgelegt.

#### **Anhang 5: Sanktionsbeträge bei Überschreiten der individuellen Zielvorgabe (Art. 13 Abs. 1 des CO<sub>2</sub>-Gesetzes)**

Gemäss Artikel 135 Buchstabe c<sup>bis</sup> der CO<sub>2</sub>-Verordnung wird der zu entrichtende Sanktionsbetrag bei einer Zielwertüberschreitung für das Jahr 2022 festgelegt.

#### **Anhang 8: Berechnung der maximal zur Verfügung stehenden Menge der Emissionsrechte für Betreiber von Anlagen im EHS und der Umlaufmenge**

Die Ziffer 2 regelt neu die Berechnung der Umlaufmenge nach Artikel 48 Absatz 1<sup>bis</sup>, die sich aus der Differenz zwischen dem Angebot und der Nachfrage von Emissionsrechten für Anlagen ergibt.

Das Angebot von Emissionsrechten für Anlagen wird definiert als Summe der Emissionsrechte, die in der ersten Verpflichtungsperiode nicht verwendet und in die zweite Verpflichtungsperiode übertragen wurden sowie der seit 2013 bis zum Vorjahr kostenlos zugeteilten und versteigerten Emissionsrechte für Anlagen.

Die Nachfrage nach Emissionsrechten für Anlagen wird definiert als Summe der seit 2013 bis zum Vorjahr relevanten Treibhausgasemissionen für Anlagen (Abgabepflicht), abzüglich der in der zweiten Verpflichtungsperiode abgegebenen Emissionsminderungszertifikate.

#### **Anhang 9: Berechnung der kostenlos zugeteilten Emissionsrechte für Betreiber von Anlagen im EHS**

Die kostenlose Zuteilung wird insbesondere auf Basis der in Anhang 9 Ziffer 1–4 aufgeführten Benchmarks berechnet. Sie entsprechen neu den in der EU<sup>11</sup> am 12. März 2021 beschlossenen und ab dem 1. Januar 2021 angewendeten Benchmarks. Im Sinne der im EHS-Abkommen vereinbarten äquivalenten Ausgestaltung, müssen im Schweizer EHS dieselben Benchmarks angewendet werden.

#### **Anhang 11: Tarif der CO<sub>2</sub>-Abgabe auf Brennstoffen: 96 Franken pro Tonne CO<sub>2</sub>**

Die CO<sub>2</sub>-Abgabe auf Brennstoffen wird nach den Abgabesätzen in Anhang 11 erhoben. Die einzelnen Energieträger werden nach Zolltarifnummer mit dem jeweiligen Abgabesatz je Handelseinheit aufgeführt (Ziff. 2). Brennstoffe für bestimmte stationäre Verwendungen, namentlich zum Antrieb von Wärme-

---

<sup>11</sup> Durchführungsverordnung (EU) 2021/447 der Kommission vom 12. März 2021 zur Festlegung angepasster Benchmarkwerte für die kostenlose Zuteilung von Emissionszertifikaten für den Zeitraum 2021–2025 gemäß Artikel 10a Absatz 2 der Richtlinie 2003/87/EG des Europäischen Parlaments und des Rates, Fassung gemäss ABl. L 87 vom 15.3.2021, S. 29.

Kraft-Kopplungsanlagen, von Turbinen oder von Motoren stationärer Wärmepumpen für die Erzeugung von Wärme bzw. wechselweise Wärme und Kälte oder zur Erzeugung von Elektrizität in thermischen Anlagen, unterliegen ebenfalls der CO<sub>2</sub>-Abgabe gemäss dem Tarif in Anhang 11 (Ziff. 3), ohne dass ihre Zolltarifnummern explizit aufgeführt werden.

## **Anhang 12: Direkte Nutzung der Geothermie für die Wärmebereitstellung**

In Anhang 12 wurden geringfügige Änderungen, insbesondere zur Anpassung an Anhang 1 EnV, vorgenommen. Die Prospektion wird neu in Ziffer 1.1 als Tätigkeit definiert, die der Charakterisierung des Untergrunds eines vermuteten Geothermie-Reservoirs dient und so die möglichen Massnahmen zur direkten Charakterisierung berücksichtigt. Die in Ziffer 1.2 definierte Erschliessung umfasst sämtliche Bohrungen, die für die Exploration, das Zutagefördern von Heisswasser und die Rückführung des Wassers in das Geothermie-Reservoir erforderlich sind. Die anrechenbaren Investitionskosten für diese Anpassung wurden unter Ziffer 2.2.b aufgenommen. Im Rahmen der Erschliessung anrechenbar sind auch die Investitionskosten für die Reservoirstimulationen (Ziff. 2.2.c) und für die entsprechenden Zirkulationstests (Ziff. 2.2.f). Diese Techniken kommen bei der Erschliessung von Geothermie-Reservoirs sowohl für die Stromerzeugung als auch für die Wärmebereitstellung zum Einsatz. Bei den Verfahren schliesslich muss die Projektbegleiterin oder der Projektbegleiter neu neben dem Expertengremium auch dem BFE während der Prospektionsarbeiten (Ziff. 3.4.2) und während der Erschliessungsarbeiten (Ziff. 4.5.2) regelmässig Bericht erstatten.

## **Verordnung zur Reduktion von Risiken beim Umgang mit bestimmten besonders gefährlichen Stoffen, Zubereitungen und Gegenständen (ChemRRV)**

### *Anhang 1.5*

Um bestimmte Quellen von Lachgasemissionen in der chemischen Industrie besser einzudämmen, wird Lachgas, das auch Distickstoffoxid N<sub>2</sub>O genannt wird, neu in Anhang 1.5 der ChemRRV aufgenommen. Die Änderung sieht vor, dass laut Ziffer 1<sup>bis</sup> für die Pflichten nach Ziffer 9 dieses Anhangs Distickstoffoxid als in der Luft stabiler Stoff gilt, soweit es als Nebenprodukt bei der Herstellung von Salpetersäure, Caprolactam, Adipinsäure, Glyoxal und Glyoxylsäure sowie von Nicotinsäure entsteht (Bst. a–e). Von der Regelung in Ziffer 9 sollen zudem weitere Stoffe erfasst werden, die aus der Reaktion mit Stickstoffoxiden oder Salpetersäure entstanden sind, wenn Distickstoffoxid in vergleichbarem Umfang wie bei der Herstellung der namentlich genannten Stoffe gebildet wird (Bst. f). In «vergleichbarem Umfang» ist so zu verstehen, dass für den Herstellungsprozess des fraglichen Stoffes der Emissionsfaktor für Lachgas, berechnet oder gemessen in kg Lachgas pro Tonne des Stoffes, in einem Bereich liegt, der mit publizierten Werten der Emissionsfaktoren für Lachgas bei der Herstellung von in Bst. a - e genannten Stoffen vergleichbar ist. Emissionsfaktoren für Lachgas in Herstellungsprozessen («default emission factors» ohne Lachgas-Umwandlung) für die in Bst. a - e genannten Stoffe sind beispielsweise in den «IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories» beschrieben». Alle anderen Vorschriften des Anhangs 1.5 haben damit keine Gültigkeit für Distickstoffoxid.

Die bestehende Ziffer 9 des Anhangs, welche heute die Emissionen von in der Luft stabilen Stoffen gemäss der Begriffsbestimmung in Ziffer 1 Absatz 1 limitiert, die bei Herstellungsprozessen als Nebenprodukte entstehen, soll mit der Pflicht ergänzt werden, dass bei der Herstellung von Stoffen gemäss Ziffer 1 Absatz 1<sup>bis</sup> als Nebenprodukt entstehendes Distickstoffoxid umzuwandeln ist. Dies wenn es technisch und betrieblich möglich ist und die dazu notwendigen finanziellen Aufwendungen für einen mittleren und wirtschaftlich gesunden Betrieb der Branche tragbar sind (Ziff. 9 Abs. 2). Etabliert ist die Umwandlung durch eine katalytische Reduktion, doch existieren auch andere Verfahren mit einem mit der katalytischen Reduktion vergleichbaren Wirkungsgrad.

Nach Ziffer 9<sup>bis</sup> überwacht das BAFU die Einhaltung der neuen Bestimmung. Ergibt die Überwachung, dass die Bestimmung verletzt wird, so verfügt es die nötigen Massnahmen. Kandidaten für die Überprüfung sind Herstellerinnen von Chemikalien, die bei der chemischen Synthese Salpetersäure als Oxidationsmittel nutzen.

Soweit bekannt findet in der Schweiz keine Produktion von Caprolactam, Adipinsäure, Glyoxal und Glyoxylsäure statt. Die Herstellung von Salpetersäure erfolgt im Zuge der Nicotinsäureproduktion prozessintegriert. Im Produktionsprozess anfallendes  $N_2O$  wird durch eine Anlagenerweiterung bis Ende 2021 katalytisch zersetzt. Dem entsprechend sind Übergangsfristen nur für die Herstellung von Stoffen nach Ziffer 1 Absatz 1<sup>bis</sup> Buchstabe f nötig. Ziffer 10 Absatz 2 legt fest, dass diese Stoffe noch bis zum 30. Juni 2023 ohne Umwandlung des entstehenden Distickstoffoxids hergestellt werden dürfen.

## 4 Auswirkungen

### 4.1 Auswirkungen auf die Treibhausgasemissionen

Die Anpassungen bei den Emissionsvorschriften für Fahrzeuge führen mittelfristig auch zu einer Verminderung der Treibhausgasemissionen. Die Streichungen der Sonderziele für Nischenhersteller und des Swiss-Finish beim Phasing-in führt dazu, dass die Flottenziele verschärft werden. Um den damit drohenden Sanktionszahlungen auszuweichen, müssten schneller treibhausgaseffizientere Fahrzeuge oder Fahrzeuge mit einem emissionsfreien Antrieb auf den Markt gebracht werden. Die genaue Wirkung, bzw. die Reaktion der Importeure, lässt sich jedoch nicht beziffern, sie ist u.a. abhängig von der Marktdurchdringung von Steckerfahrzeugen.

Die Anpassungen im EHS haben keine Auswirkungen auf die Verminderung der Treibhausgasemissionen. Das EHS ist ein Mengensteuerungssystem, die Wirkung erfolgt über die jährliche Absenkung des Caps um 2,2 Prozent. Dies bleibt unverändert.

Zudem wird die automatische Erhöhung der CO<sub>2</sub>-Abgabe gemäss geltender Verordnung von heute 96 auf 120 Franken pro Tonne CO<sub>2</sub> per 1. Januar 2022 voraussichtlich eine zusätzliche Emissionsreduktion von etwa 250'000 Tonnen CO<sub>2</sub>eq pro Jahr bringen. Die Erhöhung der Abgabe auf 120 Franken pro Tonne CO<sub>2</sub> ist im Voranschlag 2022 und Aufgaben- und Finanzplan (IAFP) 2023-2025 bereits abgebildet.

### 4.2 Finanzielle und personelle Auswirkungen auf Bund

Die Versteigerungserlöse im EHS fliessen in den allgemeinen Bundeshaushalt. Mit der Kürzung der Versteigerungsmengen bei zu hoher Umlaufmenge können die Einnahmen in Zukunft stärker schwanken. Der Effekt ist jedoch nicht genau quantifizierbar, da von diversen Faktoren wie Wirtschaftswachstum und Preisentwicklung bei den Emissionsrechten abhängig. Man kann davon ausgehen, dass sich die Einnahmen pro Jahr auf 10–20 Millionen Franken einpendeln werden.

Die Anhebung der CO<sub>2</sub>-Abgabe erhöht die Fiskalquote. Da die Erträge zu zwei Drittel rückverteilt und zu einem Drittel in das Gebäudeprogramm und den Technologiefonds fliessen, bleibt die CO<sub>2</sub>-Abgabe für den Bundeshaushalt neutral.<sup>12</sup>

### 4.3 Weitere Auswirkungen

Im **Verkehrssektor** erfordert die Streichung der Sonderziele für Nischenhersteller und des Swiss-Finish beim Phasing-in eine verstärkte CO<sub>2</sub>-Reduktion seitens der Automobilimporteure. In einem Extremszenario bei unveränderten Neuzulassungen wäre ein maximaler Anstieg der jährlichen Sanktionsbeträge aufgrund der Streichung der Sonderziele um einen tiefen zweistelligen Millionenbetrag und aufgrund der Streichung des Phasing-in bis zu einem tiefen dreistelligen Millionenbetrag zu erwarten.

In der **Industrie** setzen die CO<sub>2</sub>-Abgabe (entweder direkt oder indirekt über die Verminderungsverpflichtung) sowie das EHS Anreize zur weiteren Verminderung der Treibhausgasemissionen. Gemäss der ökonomischen Theorie sind marktwirtschaftliche Instrumente wie die CO<sub>2</sub>-Abgabe oder das EHS sehr kosteneffizient, da sie die Entscheidung, wo die Emissionen zu welchen Kosten reduziert werden, dem Markt überlassen. Die treibhausgasintensiveren Branchen sind meist über eine Verminderungsverpflichtung oder einer Teilnahme am EHS von der CO<sub>2</sub>-Abgabe befreit, eine Anhebung der Abgabehöhe hat hier keine finanziellen Auswirkungen.

---

<sup>12</sup> Der Bund als Konsument von fossilen Brennstoffen ist jedoch von einer Erhöhung der CO<sub>2</sub>-Abgabe betroffen.

Die automatische Erhöhung der CO<sub>2</sub>-Abgabe aufgrund der geltenden Verordnung führt im **Gebäude-sektor** zu Mehrkosten bei fossil beheizten Gebäuden. Wer mit Heizöl heizt, zahlt zukünftig pro Liter Heizöl etwa 6 Rappen mehr. Wer erneuerbar heizt, bezahlt jedoch keine CO<sub>2</sub>-Abgabe und profitiert vollumfänglich von deren Rückverteilung. Bereits heute bezahlen vier von zehn Haushalten keine CO<sub>2</sub>-Abgabe, weil sie nicht mit fossilen Energieträgern heizen und damit kein CO<sub>2</sub> verursachen<sup>13</sup>. Insgesamt profitiert der heimische Wärmeanlagenmarkt von den Massnahmen im Gebäudebereich, der Absatzmarkt für fossile Brennstoffe und deren Wertschöpfungskette nimmt ab.

Für die Gesellschaft dürften die Effekte insgesamt moderat ausfallen. Die klimapolitischen Massnahmen führen in verstärktem Ausmass zu einer verursachergerechten Anlastung der externen Kosten des Verbrauchs fossiler Energien. Energieintensive Güter und fossile Brennstoffe werden aufgrund der Preissteigerung weniger stark nachgefragt. Dieser Effekt ist ein wichtiges Ziel klimapolitischer Massnahmen und daher erwünscht.

---

<sup>13</sup> <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/bau-wohnungswesen/gebaeude/energiebereich.html>

## **5 Verhältnis zum internationalen Recht**

Die vorgeschlagene Verordnung ist mit den internationalen Verpflichtungen der Schweiz, namentlich mit dem EHS-Abkommen zwischen der Schweiz und der EU und dem Übereinkommen von Paris<sup>14</sup>, kompatibel.

Die Bestimmungen stellen sicher, dass die reibungslose Umsetzung des EHS-Abkommens auch in der Zeit nach 2022 im Einklang mit den ab 2021 geltenden Regelungen in der EU gewährt werden kann. Für die kommenden Jahre muss die Kompatibilität des CH und EU EHS im Lichte der möglichen Anpassungen des EU EHS laufend geprüft werden.

---

<sup>14</sup> SR 0.814.012