



# **Erläuternder Bericht zur Volksinitiative «Für ein gesundes Klima (Gletscher-Initiative)» und zum direkten Gegenentwurf (Bundesbeschluss über die Klimapolitik)**

vom 2. September 2020

---

## Übersicht

### **Ausgangslage**

*Am 27. November 2019 hat der Verein Klimaschutz Schweiz die überparteiliche Volksinitiative «Für ein gesundes Klima (Gletscher-Initiative)» in Form eines ausgearbeiteten Entwurfs eingereicht. Diese ist mit 113'125 gültigen Unterschriften zu Stande gekommen. Der Bundesrat hat am 3. April 2020 beschlossen, der Volksinitiative einen direkten Gegenentwurf gegenüberzustellen.*

### **Inhalt der Vorlage**

*Der direkte Gegenentwurf, den der Bundesrat in einer Vernehmlassung zur Diskussion stellt, soll ebenfalls ein Netto-Null Ziel bis 2050 beinhalten, aber abweichend von der Volksinitiative fossile Energien nicht verbieten und offenlassen, ob die CO<sub>2</sub>-Emissionen durch Senken im In- oder Ausland zu neutralisieren sind. Der Einsatz fossiler Energien soll aus Gründen der Sicherheit des Landes und dem Schutz der Bevölkerung oder der wirtschaftlichen Tragbarkeit möglich sein, und der Sozialverträglichkeit sowie der besonderen Situation von Berg- und Randregionen ist Rechnung zu tragen*

*Der Bundesversammlung soll beantragt werden, diesem Gegenentwurf zuzustimmen und ihn Volk und Ständen gleichzeitig mit der Initiative zu unterbreiten mit der Empfehlung, dem Gegenentwurf zuzustimmen.*

---

## Inhaltsverzeichnis

<b>Übersicht</b>	<b>2</b>
<b>1 Ausgangslage</b>	<b>4</b>
<b>2 Kontext und Inhalt der Initiative</b>	<b>4</b>
2.1 Formelle Aspekte und Gültigkeit	4
2.1.1 Wortlaut der Initiative	4
2.1.2 Zustandekommen und Behandlungsfristen	5
2.1.3 Gültigkeit	5
2.2 Ziele und Inhalt	6
<b>3 Politischer Kontext</b>	<b>9</b>
3.1 Wichtigste Rechtsgrundlagen und Sektorpolitiken mit Bezug zur Initiative	9
3.1.1 CO <sub>2</sub> -Gesetz	9
3.1.2 Energiepolitik	11
3.1.3 Verkehrspolitik	11
3.1.4 Landwirtschaftspolitik	13
3.1.5 Waldpolitik und Holzwirtschaft	14
<b>4 Würdigung der Anliegen der Initiative</b>	<b>14</b>
4.1 Netto-Null Ziel bis 2050	14
4.2 Verbot fossiler Energien	16
4.3 Negativemissionstechnologien	17
4.4 Innovations- und Technologieförderung	17
4.5 Vereinbarkeit der Initiative mit den internationalen Verpflichtungen der Schweiz	18
<b>5 Direkter Gegenentwurf</b>	<b>18</b>
5.1 Allgemeines	18
5.2 Wortlaut	19
5.3 Erläuterungen zu den einzelnen Bestimmungen	20
<b>6 Auswirkungen</b>	<b>21</b>
6.1 Auswirkungen auf Bund und Kantone	21
6.2 Auswirkungen auf die Volkswirtschaft	22
<b>7 Rechtliche Aspekte</b>	<b>24</b>
7.1 Verhältnis zu anderen Verfassungsbestimmungen	24
7.2 Vereinbarkeit des direkten Gegenentwurfs mit internationalen Verpflichtungen der Schweiz	25
7.3 Erlassform	25
7.4 Unterstellung unter die Ausgabenbremse	25
7.5 Einhaltung des Subsidiaritätsprinzips	26

---

# 1 Ausgangslage

Die am 30. April 2019 lancierte Volksinitiative «Für ein gesundes Klima (Gletscher-Initiative)» wurde am 27. November 2019 mit 113'825 Unterschriften eingereicht. Getragen wird sie vom Verein Klimaschutz Schweiz, der sich für eine lebenswerte Zukunft mit einem gesunden Klima und ohne fossile Energien einsetzt.

In einem Grundsatzentscheid hat der Bundesrat am 3. April 2020 beschlossen, die Initiative zur Ablehnung zu empfehlen und ihr einen direkten Gegenentwurf gegenüberzustellen.

## 2 Kontext und Inhalt der Initiative

### 2.1 Formelle Aspekte und Gültigkeit

#### 2.1.1 Wortlaut der Initiative

Die «Gletscher-Initiative» hat den folgenden Wortlaut:

«Die Bundesverfassung<sup>1</sup> wird wie folgt geändert:

*Art. 74a Klimapolitik*

<sup>1</sup> Bund und Kantone setzen sich im Rahmen ihrer Zuständigkeiten im Inland und im internationalen Verhältnis für die Begrenzung der Risiken und Auswirkungen der Klimaveränderung ein.

<sup>2</sup> Soweit in der Schweiz weiterhin vom Menschen verursachte Treibhausgasemissionen anfallen, muss deren Wirkung auf das Klima spätestens ab 2050 durch sichere Treibhausgassenken dauerhaft ausgeglichen werden.

<sup>3</sup> Ab 2050 werden in der Schweiz keine fossilen Brenn- und Treibstoffe mehr in Verkehr gebracht. Ausnahmen sind zulässig für technisch nicht substituierbare Anwendungen, soweit sichere Treibhausgassenken im Inland die dadurch verursachte Wirkung auf das Klima dauerhaft ausgleichen.

<sup>4</sup> Die Klimapolitik ist auf eine Stärkung der Volkswirtschaft und auf Sozialverträglichkeit ausgerichtet und nutzt namentlich auch Instrumente der Innovations- und Technologieförderung.

*Art. 197 Ziff. 12<sup>2</sup>*

*12. Übergangsbestimmungen zu Art. 74a (Klimapolitik)*

<sup>1</sup> Der Bund erlässt die Ausführungsgesetzgebung zu Artikel 74a innert fünf Jahren nach dessen Annahme durch Volk und Stände.

<sup>1</sup> SR 101

<sup>2</sup> Die endgültige Ziffer dieser Übergangsbestimmungen wird nach der Volksabstimmung von der Bundeskanzlei festgelegt.

---

<sup>2</sup> Das Gesetz legt den Absenkpfad für die Treibhausgasemissionen bis 2050 fest. Es benennt Zwischenziele, die mindestens zu einer linearen Absenkung führen, und regelt die zur Einhaltung des Absenkpfadef erforderlichen Instrumente.»

### **2.1.2 Zustandekommen und Behandlungsfristen**

Die «Gletscher-Initiative» wurde am 16. April 2019 von der Bundeskanzlei einer Vorprüfung unterzogen und am 27. November 2019 eingereicht. Mit Verfügung vom 17. Dezember 2019<sup>3</sup> stellte die Bundeskanzlei fest, dass die Initiative mit 113'125 gültigen Unterschriften zustande gekommen ist.

Die Initiative hat die Form eines ausgearbeiteten Entwurfs. Der Bundesrat unterbreitet dazu dem Parlament einen direkten Gegenentwurf. Nach Artikel 97 Absatz 2 des Parlamentsgesetzes vom 13. September 2002 (ParlG)<sup>4</sup> und in Anbetracht der Verordnung vom 20. März 2020<sup>5</sup> über den Fristenstillstand bei eidgenössischen Volksbegehren hat der Bundesrat dem Parlament spätestens bis am 7. August 2021, einen Beschlussentwurf und eine Botschaft zu unterbreiten. Die Bundesversammlung hat bis zum 7. August 2022 Zeit, um über die Volksinitiative zu beschliessen; sie kann diese Frist um ein Jahr verlängern, wenn mindestens ein Rat über einen Gegenentwurf oder einen mit der Volksinitiative eng zusammenhängenden Erlassentwurf einen Beschluss gefasst hat (Art. 100 und 105 Abs. 1 ParlG).

### **2.1.3 Gültigkeit**

Die Initiative erfüllt die Anforderungen an die Gültigkeit nach Artikel 139 Absatz 3 der Bundesverfassung (BV):

- a. Sie ist als vollständig ausgearbeiteter Entwurf formuliert und erfüllt somit die Anforderungen an die Einheit der Form.
- b. Zwischen den einzelnen Teilen der Initiative besteht ein sachlicher Zusammenhang. Die Initiative erfüllt somit die Anforderungen an die Einheit der Materie.
- c. Die Initiative verletzt keine zwingenden Bestimmungen des Völkerrechts. Sie erfüllt somit die Anforderungen an die Vereinbarkeit mit dem zwingenden Völkerrecht.

Die Initiative ist deshalb als gültig zu erklären.

<sup>3</sup> BBl 2019 8550

<sup>4</sup> SR 171.10

<sup>5</sup> AS 2020 847

---

## 2.2

## Ziele und Inhalt

Die Initiative will das aus dem Klimaübereinkommen von Paris vom Dezember 2015<sup>6</sup> abgeleitete Verminderungsziel von Netto-Null Treibhausgasemissionen für das Jahr 2050 in die Verfassung schreiben. Dies dränge sich gemäss Ausführungen des Initiativkomitees<sup>7</sup> auf, weil die bisherige Schweizer Politik mit den Verpflichtungen aus dem Übereinkommen von Paris und den Erfordernissen einer ernsthaften Klimapolitik nicht im Einklang stehe. Hierzu ist jedoch auf den Beschluss des Bundesrates vom 28. August 2019 hinzuweisen, bis im Jahr 2050 Netto-Null Treibhausgasemissionen anzustreben (vgl. Ziffer 4.1), der grundsätzlich das Ziel der die Initianten teilt, jedoch erst nach dem Beginn der Unterschriftensammlung (ab 30. April 2019) gefällt wurde.

Nach Artikel 74a Absatz 1 sollen Bund und Kantone im Rahmen ihrer Zuständigkeiten im In- und Ausland im Sinne des Klimaschutzes handeln. Entsprechend müssten die Aussen- und Aussenhandelspolitik sowie die Schweizer Position in internationalen Organisationen damit in Einklang gebracht werden. Bund und Kantone sollen sich gemäss Initiativkomitee für klimaverträgliche Finanzflüsse einsetzen, soweit sie selber als Investoren auftreten oder in Entscheidungsgremien von internationalen Finanzorganisationen vertreten sind, was folgerichtig ist. Die Gemeinden sollen über kantonale Gesetze in die Verpflichtung einbezogen werden, was ebenfalls konsequent ist. Die Pflicht von Bund und Kantonen beinhaltet neben einer Politik, die auf eine möglichst geringe Erwärmung abzielen soll, auch Massnahmen zur Anpassungen an ein verändertes Klima. Dazu ist festzuhalten, dass bei der Anpassung an den Klimawandel der Bund gemäss Artikel 8 des geltenden Bundesgesetzes über die Verminderung der CO<sub>2</sub>-Emissionen vom 23. Dezember 2011 (CO<sub>2</sub>-Gesetz)<sup>8</sup> in erster Linie eine koordinative Rolle einnimmt und Grundlagen bereitstellt; die Umsetzung obliegt aber in der Regel den Kantonen (vgl. Ziffer 5.3).

Absatz 2 des Initiativtexts legt ein Netto-Null Ziel für das Total aller auf menschliche Tätigkeiten zurückzuführenden (anthropogenen) Treibhausgasemissionen der Schweiz bis spätestens 2050 fest. Ab dann muss deren Wirkung vollständig durch sichere (d.h. gefahrenfreie) und dauerhafte Treibhausgassenken ausgeglichen werden (vgl. Ziffer 4.3). Nach aktuellem Stand des Wissens werden insbesondere CO<sub>2</sub>-Senken zur Anwendung kommen, entsprechend muss die Klimawirkung von nicht-CO<sub>2</sub> Emissionen (bspw. Methan aus der Landwirtschaft) in CO<sub>2</sub>-Äquivalente für deren Ausgleich in CO<sub>2</sub>-Senken umgerechnet werden. Neben CO<sub>2</sub>-Emissionen aus fossilen Energieträgern, industriellen Prozessen, der Landwirtschaft, der Waldwirtschaft und der Bodennutzung sowie aus der Abfallverbrennung (soweit die CO<sub>2</sub>-Emissionen aus fossilen Quellen stammen) sind gemäss den Initianten auch Lachgas (N<sub>2</sub>O), Methan (CH<sub>4</sub>), synthetische Gase sowie durch den Luftverkehr emittierte Stickoxide (NO<sub>x</sub>) und Wasserdampf abgedeckt. Dies ist – bis auf den Einbezug von NO<sub>x</sub> und Wasserdampf aus dem Luftverkehr, deren Klimawirkung methodisch schwierig zu bestimmen ist – im Einklang mit bisherigen Regelungen: Alle erwähnten Gase und

<sup>6</sup> SR 0.814.012

<sup>7</sup> Verein Klimaschutz Schweiz (2019): *Erläuternder Bericht der Initiantinnen und Initianten zur Volksinitiative für ein gesundes Klima (Gletscher-Initiative)*. Verfügbar unter <https://gletscher-initiative.ch>

<sup>8</sup> SR 641.71

---

Sektoren werden im Treibhausgasinventar der Schweiz erfasst und bis auf die Emissionen des internationalen Luftverkehrs auch im Reduktionsziel nach CO<sub>2</sub>-Gesetz berücksichtigt (vgl. Ziffer 3.1.3 und 4.1).

Die Senken können natürlicher (z.B. Wälder und Böden) oder technischer Art (z.B. Abscheiden von CO<sub>2</sub> aus der Luft mit dauerhafter geologischer Speicherung) sein. Das Risiko, dass in einer Senke gespeicherte Treibhausgase wieder freigesetzt werden (z.B. durch Waldbrand, Bodenerosion), muss bei der Senkenleistung berücksichtigt werden, um die Klimawirkung zu beaufsichtigen bzw. sicherzustellen (vgl. Ziffer 4.3). Diese Senken müssten nicht zwingend in der Schweiz sein. Es ist denkbar, dass sich die Schweiz an ökologischen und sozial nachhaltigen Senkenprojekten im Ausland beteiligt und sich die entsprechende Senkenleistung gutschreiben lässt.

Das Zieljahr 2050 ergibt sich aus dem Übereinkommen von Paris und dem Sonderbericht des Weltklimarates (IPCC) vom Oktober 2018<sup>9</sup> über die Erwärmungsgrenze von 1,5 Grad Celsius, was der Bundesrat mit seinem Netto-Null Beschluss vom 28. August 2019 bestätigt hat. Sollten neue wissenschaftliche Erkenntnisse zeigen, dass die Emissionen schneller als heute angenommen sinken müssen, wäre gemäss den Initianten das Zieljahr vorzuverlegen. Dies steht im Einklang mit der Vorgabe nach Absatz 1, wonach Bund und Kantone sich für die Begrenzung der Risiken und Auswirkungen der Klimaveränderung einsetzen; dazu müssen sie sich notwendigerweise und im Einklang mit der bisherigen Praxis auf die neusten wissenschaftlichen Erkenntnisse abstützen. Entscheidend ist für die Klimawirkung aber nicht das Ausstiegsjahr, sondern die kumulierte Menge an Treibhausgasen, die bis dahin noch emittiert wird (vgl. Abs. 2 der Übergangsbestimmungen).

Absatz 3 des Initiativtextes regelt die CO<sub>2</sub>-Emissionen aus der Verbrennung fossiler Energieträger: Ab 2050 sollen in der Schweiz keine fossilen Brenn- und Treibstoffe mehr in Verkehr gebracht werden. Gemeint sind fossile Energieträger wie Kohle, Heizöl, Erdgas, Koks, Benzin, Diesel, Kerosin oder Flugbenzin, die in der Gesamtenergiestatistik des Bundesamtes für Energie BFE erfasst werden. Andere Quellen wie zum Beispiel die sogenannten geogenen CO<sub>2</sub>-Emissionen, die bei der Zementproduktion freigesetzt werden, sowie CO<sub>2</sub>-Emissionen aus der Abfallverbrennung sind im Einklang mit der Gesamtenergiestatistik nicht von Absatz 3 erfasst (jedoch im Treibhausgasinventar). Für diese Emissionen gilt allein Absatz 2. Die Klimawirkung nach Absatz 3 umfasst gemäss den Initianten beim Luftverkehr auch die Wirkungen von Wasserdampf und NO<sub>x</sub>, die bei der Verbrennung von Flugtreibstoffen in der Stratosphäre entstehen. Dies ist klimaphysikalisch konsequent und im Einklang mit Absatz 2, jedoch wurden bisher im Einklang mit der internationalen Praxis weder die Emissionen des internationalen Luftverkehrs noch die Klimawirkung von NO<sub>x</sub> oder Wasserdampf im nationalen Reduktionsziel berücksichtigt (vgl. Ziffer 3.1.3 und 4.1). Allfällige Ausnahmen für «technisch nicht substituierbare Anwendungen» sollen auf Gesetzesstufe definiert werden. Die Regelungen für die fossilen CO<sub>2</sub>-Emissionen sind strenger als für die anderen Treibhausgasemissionen, da gemäss den Initianten grundsätzlich alle fossilen Energieträger durch andere Quellen (z.B. durch biogene oder

<sup>9</sup> IPCC (2018): *Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above preindustrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty*. Verfügbar unter [www.ipcc.ch/sr15](http://www.ipcc.ch/sr15)

---

synthetische Energieträger) substituierbar sind, auch wenn die Produktionsverfahren und -kapazitäten unter Umständen noch zu entwickeln sind. Aus diesem Grund sollen diese CO<sub>2</sub>-Emissionen ausschliesslich durch inländische Senken neutralisiert werden. Deren begrenztes Potenzial erhöht den Anreiz, fossile Energien möglichst vollständig zu substituieren. Dies reflektiert jedoch eine rein technische Sicht. Zu berücksichtigen ist jedoch, dass klimafreundliche Substitute heute in der Regel deutlich teurer als die fossilen Alternativen sind, weshalb die Produktionsverfahren und -kapazitäten im grossen Massstab aktuell fehlen. Zudem sollten ökologische und soziale Anforderungen an alternative Energieträgern im Sinne der aktuellen Regelungen (vgl. Steuererleichterung für biogene Treibstoffe nach Mineralölsteuergesetz vom 21. Juni 1996<sup>10</sup>) erfüllt sein.

Nach Absatz 4 des Initiativtextes soll die Klimapolitik die Volkswirtschaft stärken, sozialverträglich sein sowie Innovationen und Technologieentwicklungen fördern. Dazu gehören die Verfügbarkeit von Arbeitsplätzen, eine nicht zu grosse Auslandsabhängigkeit (z.B. bei der Energieversorgung) oder der Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit (z.B. im Vergleich zu internationalen Konkurrenten, sofern diese weniger strenge Klimaauflagen haben). Die Klimapolitik soll zudem nicht dazu führen, dass sich sozial Benachteiligte nicht mehr angemessen am sozialen Leben beteiligen können. Dass bei der Klimapolitik auch ökologische Kriterien zu berücksichtigen sind (z.B. der Schutz der Biodiversität), ergibt sich implizit aus der BV (Art. 74 BV). Mit der Innovations- und Technologieförderung könne die Schweiz als kleines Land beim Klimaschutz – zusätzlich zum inländischen Beitrag – besonders viel bewirken, indem sie klimafreundliche Lösungen entwickelt und weltweit zum Einsatz bringt. Dazu sind förderliche politisch-institutionelle Rahmenbedingungen notwendig.

Die Übergangsbestimmungen in Artikel 197 Ziffer 12 schreiben vor, dass der Bund innerhalb von fünf Jahren nach Annahme der Initiative das ausführende Gesetz erlässt. Darin sollen ein Absenkpfad mit Zwischenzielen und die dafür nötigen klimapolitischen Instrumente definiert werden. Der angestrebte Absenkpfad soll mindestens linear verlaufen, damit nicht nur im Zieljahr 2050 möglichst wenig Treibhausgase emittiert werden, sondern auch in den vorangehenden Jahren. Da der Initiativtext die Einhaltung des Absenkpfeils vorschreibt, müssten, sobald der Absenkpfad nicht eingehalten wird, die Instrumente so bald wie möglich zielkonform angepasst werden. Neben dem ausführenden Gesetz seien im Sinne eines systemischen Ansatzes auch Anpassungen in weiteren regulatorischen Bereichen nötig, etwa in der Energiepolitik, der Raumplanung, der Landwirtschaft, der Verkehrspolitik, dem Beschaffungswesen und der Aussenhandelspolitik. Dies ist im Einklang mit der aktuellen Klimapolitik, die einen systemischen Ansatz pflegt und weiterentwickeln will (vgl. Ziffer 3.1).

Nach Ansicht der Initianten setzt die Gletscher-Initiative das Übereinkommen von Paris in der Schweiz so schlank, liberal und so wirksam wie möglich um. Die Initiative schreibe ein Ziel fest und lasse den Weg dorthin mit grösstmöglichem Spielraum offen. Das grundsätzliche Verbot fossiler Energien in Artikel 74a Absatz 3 schaffe Planungssicherheit. Der Eingriff in die freie Wahl des Energieträgers sei angesichts der unumkehrbaren Folgen des Klimawandels vertretbar, zumal Ersatzmöglichkeiten vorhanden seien.

<sup>10</sup> SR 641.61

---

### 3

## Politischer Kontext

Nachdem die Bundesversammlung das Übereinkommen von Paris am 16. Juni 2017 genehmigt hatte, hinterlegte die Schweiz am 6. Oktober 2017 die Ratifikation und bekannte sich damit zu den in Artikel 2 Absatz 1 des Übereinkommens festgehaltenen drei Zielen. Diese umfassen die Begrenzung der globalen Erwärmung auf deutlich unter 2 Grad, besser noch unter 1,5 Grad, die Steigerung der Fähigkeit zur Anpassung an ein verändertes Klima sowie die klimaverträgliche Ausrichtung der Finanzflüsse. Die Erreichung der Erwärmungsgrenze bedingt gemäss Artikel 4 Absatz 1 des Übereinkommens, dass die weltweiten Treibhausgasemissionen bis in die zweite Hälfte des Jahrhunderts durch entsprechende Senkenleistungen neutralisiert werden. Dabei sollen der Grundsatz der Gerechtigkeit und die besten verfügbaren wissenschaftlichen Erkenntnisse berücksichtigt werden.

An der Klimakonferenz in Paris Ende 2015 beauftragte die Staatengemeinschaft das IPCC, die Bedeutung einer Begrenzung der globalen Erwärmung auf 1,5 Grad Celsius gegenüber der vorindustriellen Zeit zu untersuchen. Der im Oktober 2018 veröffentlichte Sonderbericht verdeutlicht, dass die ausgeglichene Emissionsbilanz von Netto-Null bereits wesentlich früher erreicht werden muss; für die CO<sub>2</sub>-Emissionen weltweit gegen 2050 unter gleichzeitiger rascher Absenkung der übrigen Treibhausgasemissionen wie z.B. Methan oder Lachgas. Danach muss der globale CO<sub>2</sub>-Emissionspfad in den meisten untersuchten Fällen bis zum Ende des Jahrhunderts Netto-Negativ verlaufen; unter dem Strich müssen die dauerhaften CO<sub>2</sub>-Entnahmen aus der Atmosphäre (sog. negative Emissionen, s. auch Ziffer 4.3) dann grösser sein als die CO<sub>2</sub>-Emissionen. Gestützt auf diese Erkenntnisse hat der Bundesrat mit seinem Beschluss vom 28. August 2019 seine Emissionsziele angepasst und entschieden, die Treibhausgasemissionen der Schweiz bis 2050 auf Netto-Null zu senken.

Ihre internationale Verpflichtung setzt die Schweiz in erster Linie mit dem CO<sub>2</sub>-Gesetz um. Dieses verweist in Artikel 4 Absatz 2 auf Massnahmen anderer Rechtsgrundlagen, die einen Beitrag an das Verminderungsziel leisten. Namentlich sind dies die Bereiche Umwelt, Energie, Wald- und Landwirtschaft, Strassenverkehr und Mineralölbesteuerung.

### 3.1 Wichtigste Rechtsgrundlagen und Sektorpolitiken mit Bezug zur Initiative

#### 3.1.1 CO<sub>2</sub>-Gesetz

Das CO<sub>2</sub>-Gesetz wird im Gleichschritt mit den internationalen Abkommen zum Klimaschutz fortgeschrieben. Gegenwärtig berät das Parlament eine Totalrevision<sup>11</sup>, um Ziele und Massnahmen bis 2030 rechtlich zu verankern. Das Gesamtziel, die Treibhausgasemissionen der Schweiz bis 2030 um 50 Prozent gegenüber 1990 zu senken, ist seit der Ratifikation des Übereinkommens von Paris international verbindlich. Die

<sup>11</sup> 17.071 Botschaft des Bundesrates vom 1. Dezember 2017 zur Totalrevision des CO<sub>2</sub>-Gesetzes nach 2020, BBl 2018 247

---

Vorlage beinhaltet verschiedene Massnahmen, die einen Rückgang insbesondere des fossilen Energieverbrauchs, aber auch weiterer Emissionsquellen bewirken. Dazu zählen insbesondere eine Erhöhung der Lenkungsabgabe auf fossile Brennstoffe, CO<sub>2</sub>-Zielwerte für die neue Fahrzeugflotte, der Emissionshandel für treibhausgasintensive Unternehmen und das Gebäudeprogramm von Bund und Kantonen, das zu einer höheren Energieeffizienz und einem vermehrten Einsatz erneuerbarer Energien in Gebäuden führt, sowie die CO<sub>2</sub>-Kompensationspflicht für Treibstoffimporteure, die Investitionen in Klimaschutzprojekte auslöst und in Kombination mit Steuererleichterungen den Anteil biogener Treibstoffe erhöht. Bei der Beratung hat das Parlament einen Klimafonds eingebracht, mit dem die Innovationskraft des Wirtschaftsstandorts Schweiz im Bereich Klimaschutz gestärkt werden soll.

Das Parlament hat den Zweckartikel des Gesetzes gegenüber dem Vorschlag des Bundesrates erweitert, um alle Ziele des Übereinkommens von Paris abzubilden. So soll das Gesetz auch einen Betrag leisten, «die Treibhausgasemissionen auf ein Ausmass zu reduzieren, das die Aufnahmefähigkeit von Kohlenstoffsinken nicht übersteigt.»<sup>12</sup> Dieses Netto-Null Ziel ist jedoch an keine bestimmte Jahreszahl gebunden. Senken sind gemäss Gesetzesentwurf «international anerkannte Kohlenstoffspeicher, die mehr CO<sub>2</sub> aufnehmen als abgeben».<sup>13</sup> Diese Definition umfasst sowohl biologische als auch technische Senkenleistungen im In- und Ausland.

Die parlamentarischen Beratungen werden frühestens in der Herbstsession 2020 abgeschlossen, Gesetz und zugehörige Ausführungsbestimmungen können somit nicht wie ursprünglich vorgesehen auf 2021 in Kraft treten. Aus diesem Grund hat das Parlament in der Wintersession 2019 im Zuge einer parlamentarischen Initiative von Ständerat Thierry Burkart<sup>14</sup> eine Teilrevision des CO<sub>2</sub>-Gesetzes beschlossen, um die befristeten klimapolitischen Instrumente um ein Jahr bis Ende 2021 zu verlängern. Die Referendumsfrist ist am 9. April 2020 unbenutzt verstrichen. Die Teilrevision kann zusammen mit einer Änderung der Verordnung über die Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen vom 30. November 2012<sup>15</sup>, über die bis 28. August 2020 eine Vernehmlassung durchgeführt wird, auf Anfang 2021 in Kraft treten.

Für die Zeit nach 2030 soll das totalrevidierte CO<sub>2</sub>-Gesetz den Bundesrat verpflichten, der Bundesversammlung rechtzeitig Vorschläge für weitergehende Verminderungsziele zu unterbreiten und vorgängig die interessierten Kreise anzuhören.<sup>16</sup> Das Übereinkommen von Paris verlangt von den Vertragsparteien, dass sie alle fünf Jahre ein ambitionierteres Verminderungsziel beim UNO-Klimasekretariat einreichen; für die Zeit nach 2030 bis spätestens 2025.<sup>17</sup>

<sup>12</sup> Artikel 1 Buchstabe b Entwurf CO<sub>2</sub>-Gesetz

<sup>13</sup> Artikel 2 Buchstabe f<sup>bis</sup> Entwurf CO<sub>2</sub>-Gesetz

<sup>14</sup> 17.405 Palv Burkart. Verlängerung der Befristung der Steuererleichterungen für Erdgas, Flüssiggas und biologische Treibstoffe

<sup>15</sup> SR **641.711**

<sup>16</sup> Artikel 3 Absatz 7 Entwurf CO<sub>2</sub>-Gesetz

<sup>17</sup> Artikel 4 Absatz 9 des Übereinkommens von Paris

---

### 3.1.2 Energiepolitik

Der Verbrauch fossiler Energieträger ist in der Schweiz für rund drei Viertel der Treibhausgasemissionen verantwortlich. Energie- und Klimapolitik sind daher eng verzahnt. Einen wichtigen Beitrag an die klimapolitischen Ziele leistet die Energiestrategie 2050. Die Energiestrategie 2050 bezweckt einen Umbau der Energieversorgung. Im Strombereich ist ein deutlicher Ausbau der erneuerbaren Energien wie Wasserkraft, Photovoltaik, Biomasse, Geothermie oder Windenergie vorgesehen. Auch im Wärmebereich sollen neben Effizienzmassnahmen vermehrt einheimische erneuerbare Energien an die Stelle von fossilen Energieträgern treten. Im Zusammenhang mit der Energiestrategie 2050 hat die Stimmbevölkerung am 21. Mai 2017 die Revision des Energiegesetzes vom 30. September 2016<sup>18</sup> angenommen.

Um den Ausbau der erneuerbaren Energien zu stärken, hat das Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) im Auftrag des Bundesrates vom 3. April bis 12. Juli 2020 eine Vernehmlassung über eine Änderung des Energiegesetzes durchgeführt. Die vorgeschlagene Revision will die Förderung zum einen teilweise bis 2035 verlängern und zum andern wettbewerblicher ausgestalten. Des Weiteren sollen die gesetzlichen Richtwerte für die Stromproduktion aus Wasserkraft und andere erneuerbare Energien von mindestens 48,8 TWh für das Jahr 2035 zu verbindlichen Zielwerten geändert und neu auch Zielwerte für das Jahr 2050 festgelegt werden. Erste provisorische Abschätzungen aus der gegenwärtigen Aktualisierung der Energieperspektiven zeigen, dass mit dem Richtwert für 2035 rund drei Viertel des Strombedarfs gedeckt werden können. Sollte der effektive Zubau an erneuerbaren Energien den festgelegten Ausbaupfad zu stark unterschreiten, können im Rahmen des im Energiegesetz verankerten Monitorings zusätzliche Massnahmen beantragt werden.

Der Bundesrat beabsichtigt zudem, mit der Öffnung des Strommarkts für alle Kundinnen und Kunden die erneuerbaren Energien besser im Markt zu integrieren und die dezentrale Stromproduktion zu stärken, um dadurch innovative Dienstleistungen wie Quartiersystemlösungen und Elektromobilitätspakete zu ermöglichen. Das UVEK wird bis Anfang 2021 eine entsprechende Vorlage zur Änderung des Bundesgesetzes über die Stromversorgung vom 23. März 2007<sup>19</sup> erarbeiten. Die Vorlage wird zudem wichtige Elemente zur Stärkung der Stromversorgungssicherheit enthalten.

### 3.1.3 Verkehrspolitik

Der Verkehr verursacht mehr als ein Drittel der Treibhausgasemissionen der Schweiz. Für die Emissionsentwicklung entscheidend sind die Wahl des Verkehrsmittels, die Antriebstechnologie, die Energieeffizienz der Fahrzeuge, die zurückgelegten Kilometer und der eingesetzte Energieträger. Im Strassenverkehr ist der überwiegende Teil der Fahrzeuge mit den fossilen Treibstoffen Benzin und Diesel betrieben. Um die Elektrifizierung des Verkehrs zu fördern, hat der Bund zusammen mit Kantonen und

<sup>18</sup> SR 730.0

<sup>19</sup> SR 734.7

---

Gemeinden sowie verschiedenen Branchenvertretern am 18. Dezember 2018 eine gemeinsame Roadmap zur Förderung der Elektromobilität unterzeichnet. Ziel der Roadmap ist, den Anteil der Elektrofahrzeuge an den Neuzulassungen von Personenwagen bis 2022 auf 15 Prozent zu erhöhen. Die Neuzulassungen von Elektroautos (batterieelektrische und Plug-in-Hybride) haben 2019 in der Schweiz mit einem Anteil von 5,6 Prozent einen neuen Höchststand erreicht. Der Trend setzt sich auch im Jahr 2020 fort: In den ersten Monaten betrug der Anteil der Steckerfahrzeuge (batterieelektrische und Plug-in-Hybride) bereits 9,8 Prozent, womit das Ziel von 10 Prozent, das sich auto-schweiz für das Jahr 2020 gesetzt hat, nahezu erreicht ist.

Infrastrukturseitig unterstützt der Bund den Ausbau des Ladestationen-Netzes. Der Bundesrat hat den Bericht «Voraussetzungen für ein Schnellladernetz für Elektroautos auf Nationalstrassen» am 28. Juni 2017 gutgeheissen. Der Bericht zeigt auf, wie der Aufbau eines Schnellladernetzes vorangetrieben werden kann. Mit der Änderung des Bundesgesetzes über die Nationalstrassen vom 8. März 1960<sup>20</sup> und der Nationalstrassenverordnung vom 7. November 2007<sup>21</sup> ist der Bau und Betrieb von Schnellladestationen seit dem 1. Januar 2018 auch auf Rastplätzen rechtlich möglich. Fünf Betreiber wurden ausgewählt, um 100 Rastplätze mit Schnellladestationen auszurüsten. Weiter sind heute bereits rund 40 Schnellladestationen auf Raststätten, die unter kantonaler Hoheit stehen, in Betrieb, weitere sind in Planung. Mittlerweile gibt es schweizweit rund 2 500 öffentliche Ladestationen mit über 6 000 Ladepunkten<sup>22</sup>.

Die sich abzeichnende Elektrifizierung des Strassenverkehrs macht einen neuen Ansatz bei der Finanzierung der Verkehrsinfrastruktur notwendig. Werden in der Schweiz weniger Benzin und Diesel abgesetzt, gehen auch die Einnahmen aus der Mineralölsteuer zurück. Der Bundesrat hat deshalb am 13. Dezember 2019 das UVEK und das Eidgenössische Finanzdepartement (EFD) beauftragt, ein Konzept zur Sicherung der langfristigen Finanzierung der Verkehrsinfrastruktur zu erarbeiten. Bestehende Steuern und Abgaben sollen durch eine leistungsabhängige Abgabe abgelöst werden. Zudem sollen die rechtlichen Grundlagen für Pilotversuche mit Mobility Pricing geschaffen werden.

Neben den zukünftigen Antriebssystemen spielt auch die Verkehrsvermeidung bzw. die Verkehrsverlagerung eine wichtige Rolle bei der Dekarbonisierung des Verkehrs. Dazu gehört die Abstimmung von Siedlung und Verkehr. Durch eine mit der Infrastruktur des öffentlichen Verkehrs koordinierten Raumplanung wird es möglich sein, CO<sub>2</sub>-ärmere Mobilität weiter zu fördern.

Im Güterverkehr erreichte der alpenquerende Transport auf der Strasse 2019 den tiefsten Stand seit zwei Jahrzehnten, das Verlagerungsziel wurde bisher nicht erreicht. Der Bundesrat will die Verlagerungspolitik stärken und hat dem Parlament mit Botschaft vom 13. November 2019<sup>23</sup> eine Verlängerung und Erhöhung des Zahlungsrahmens

<sup>20</sup> SR 725.11

<sup>21</sup> SR 725.111

<sup>22</sup> Eine Ladestation kann mehrere Ladesäulen umfassen und diese kann wiederum mehrere Ladepunkte enthalten. Die Ladepunkte können mit unterschiedlichen Ladestandards/Steckern ausgerüstet sein.

<sup>23</sup> 19.064 Botschaft des Bundesrates vom 13. November 2019 zum Bundesbeschluss über eine Erhöhung und Laufzeitverlängerung des Zahlungsrahmens für die Förderung des alpenquerenden Schienengüterverkehrs, BBl 2019 8367

---

für die Förderung des alpenquerenden unbegleiteten Verkehrs beantragt. Das Parlament hat eine Verlängerung der Betriebsbeiträge bis 2030 beschlossen. Auf 2021 sinken zudem die Trassenpreise. Damit werden Bahntransporte nicht nur im Transit sondern flächendeckend attraktiver. Mit dem Ziel, die Verlagerungswirkung der Leistungsabhängigen Schwerverkehrsabgabe (LSVA) aufrechtzuerhalten, will der Bundesrat, die Abgasklassen EURO IV und V, die knapp 30 Prozent des Güterverkehrs auf Schweizer Strassen ausmachen, ab 2021 von der mittleren in die teuerste Kategorie abklassieren. Lastwagen mit elektrischem Antrieb (batterieelektrisch oder mit Wasserstoff-Brennstoffzellen) sind aktuell von der LSVA ausgenommen. Mit dem Verlagerungsbericht 2019 hat der Bundesrat zudem beschlossen, Optionen zur langfristigen Ausrichtung der LSVA zu prüfen.

Der Luftverkehr ist ein Spezialfall: Im Einklang mit internationalen Bestimmungen ist nur der nationale Luftverkehr Teil des Verminderungsziels des CO<sub>2</sub>-Gesetzes. Die Emissionen aus dem internationalen Luftverkehr sind im Treibhausgasinventar, mit welchem die Schweiz über die Entwicklung der Emissionen gegenüber dem UNO-Klimasekretariat jährlich Rechenschaft ablegt, separat ausgewiesen.<sup>24</sup> Dennoch ist mit dem Einbezug der innereuropäischen Luftfahrt in das Schweizer Emissionshandelssystem (EHS) aufgrund der Verknüpfung mit dem EHS der EU<sup>25</sup> seit 2020 eine Massnahme für die Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen aus inländischen Flügen und aus Flügen von der Schweiz in den europäischen Wirtschaftsraum in Kraft. Zudem diskutiert das Parlament im Zuge der laufenden Totalrevision des CO<sub>2</sub>-Gesetzes über die Einführung einer Flugticketabgabe in der Bandbreite von 30–120 Franken. Die Schweiz beteiligt sich auch am System der internationalen Zivilluftfahrtsorganisation (*International Civil Aviation Organization* ICAO), die mit dem *Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation* (CORSA) ab 2021 ein CO<sub>2</sub>-neutrales Wachstum der zivilen Luftfahrt anstrebt. Die dadurch im internationalen Luftverkehr erzielten Verminderungen leisten einen Beitrag zum Zweck des CO<sub>2</sub>-Gesetzes, die globale Erwärmung einzudämmen.

### 3.1.4 Landwirtschaftspolitik

Im Sektor Landwirtschaft, der im Jahr 2018 in der Schweiz 14,2 Prozent der Treibhausgasemissionen verursachte, hat der Bundesrat am 12. Februar 2020 seine Botschaft zur Weiterentwicklung der Agrarpolitik ab 2022<sup>26</sup> verabschiedet und Schritte eingeleitet, um die Methan- und Lachgasemissionen zu senken. Konkrete Absenkepfade und Zwischenziele sollen in den Ausführungsbestimmungen zur Totalrevision des CO<sub>2</sub>-Gesetzes fixiert werden. In der zugehörigen Botschaft hat der Bundesrat für

<sup>24</sup> Das Gleiche gilt für die internationale Schifffahrt, die gemäss Treibhausgasinventar für das Jahr 2018 rund 20 000 Tonnen CO<sub>2</sub> emittierte. Die für den internationalen Luftverkehr ausgewiesenen Emissionen (CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> und NO<sub>2</sub>) betragen 5,7 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub>eq und leiten sich aus dem in der Schweiz für internationale Flüge getankten Flugtreibstoffen ab.

<sup>25</sup> Abkommen zwischen der Schweizerischen Eidgenossenschaft und der Europäischen Union zur Verknüpfung ihrer jeweiligen Systeme für den Handel mit Treibhausgasemissionen vom 23. November 2017, SR **0.814.011.268**

<sup>26</sup> 20.022 Botschaft des Bundesrates vom 12. Februar 2020 zur Weiterentwicklung der Agrarpolitik ab 2022 (AP22+), BBl **2020** 3955

---

den Sektor Landwirtschaft einen inländischen Reduktionsbeitrag von 20–25 Prozent im Jahr 2030 gegenüber 1990 vorgeschlagen.

### **3.1.5 Waldpolitik und Holzwirtschaft**

Der Wald und die Waldbewirtschaftung sollen zur Verminderung der Treibhausgasemissionen beitragen, indem der nachwachsende Rohstoff Holz vermehrt genutzt und anstelle von CO<sub>2</sub>-intensiven Energieträgern oder Baustoffen verwendet wird.<sup>27</sup> Daneben soll der Wald als anpassungsfähiges Ökosystem erhalten bleiben, damit er die vielfältigen Leistungen beim Schutz vor Naturgefahren, als Holzlieferant, Erholungsraum, Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als Trinkwasserlieferant auch unter sich ändernden klimatischen Bedingungen erbringen kann.

Wälder und Böden wirken als CO<sub>2</sub>-Senken, wenn sie mehr Kohlenstoff aufnehmen als abgeben. Wird der gespeicherte Kohlenstoff wieder freigesetzt, zum Beispiel wenn Bäume infolge Sturm oder Schädlingsbefall absterben, werden die CO<sub>2</sub>-Senken zu Quellen und belasten die Treibhausgasbilanz. Wird das Holz im Wald geerntet und zu Produkten weiterverarbeitet, bleibt der Kohlenstoff zumindest während der Lebensdauer des Produktes gespeichert. Gemäss internationalen Regeln ist nur die Differenz zwischen der CO<sub>2</sub>-Bilanz des Wald- und Holzsektors zu einem Referenzwert (*forest reference level*) an das Verminderungsziel anrechenbar. Der Referenzwert beschreibt die bisherige Bewirtschaftungspraxis.

## **4 Würdigung der Anliegen der Initiative**

### **4.1 Netto-Null Ziel bis 2050**

Der Bundesrat verfolgt mit seinem Beschluss vom 28. August 2019, bis 2050 über alle Treibhausgasemissionen eine ausgeglichene Klimabilanz anzustreben (Netto-Null), grundsätzlich das gleiche Ziel wie die Initianten. Diesen Entscheid stützte der Bundesrat auf den IPCC-Sonderbericht vom Oktober 2018, der aufzeigte, dass bereits bei einer globalen Erwärmung um 1,5 Grad Celsius gravierende Folgen für Mensch und die Ökosysteme zu erwarten sind. Angesichts dieser neuen wissenschaftlichen Erkenntnisse wurde klar, dass das Verminderungsziel von 70–85 Prozent, das die Schweiz bei der Ratifikation des Übereinkommens von Paris für das Jahr 2050 ankündigte und sich auf eine Erwärmungsgrenze von 2 Grad Celsius bezog, nicht ausreicht. Gestützt auf den IPCC-Sonderbericht haben andere Staaten und Gliedstaaten ebenfalls Netto-Null Ziele angekündigt oder rechtlich verankert. Dazu gehören neben der EU (*European Green Deal*,<sup>28</sup> Europäisches Klimagesetz<sup>29</sup>) und Grossbritannien

<sup>27</sup> Vgl. Bundesamt für Umwelt BAFU (2013): *Waldpolitik 2020. Visionen, Ziele und Massnahmen für die nachhaltige Bewirtschaftung des Schweizer Waldes*.

<sup>28</sup> Vgl. Medienmitteilung der Europäischen Kommission vom 11. Dezember 2019: [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip\\_19\\_6691](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_19_6691)

<sup>29</sup> Vorschlag für eine Verordnung des europäischen Parlaments und des Rates zur Schaffung des Rahmens für die Verwirklichung der Klimaneutralität und zur Änderung der Verordnung (EU) 2018/1999 (Europäisches Klimagesetz), COM/2020/80 final

---

auch Chile, Costa Rica, Island, Japan, Kalifornien, Neuseeland, New York, Norwegen und Uruguay.

Gleichzeitig mit dem Beschluss zum Netto-Null Ziel bis 2050 beauftragte der Bundesrat das UVEK mit der Erarbeitung einer daraus abgeleiteten langfristigen Klimastrategie. Sie ist dem Bundesrat bis spätestens Ende 2020 vorzulegen, damit sie noch vor Ablauf des Jahres rechtzeitig beim UNO-Klimasekretariat eingereicht werden kann.<sup>30</sup> Die Langfriststrategie soll für die einzelnen Sektoren Absenkpfade und mögliche Massnahmen aufzeigen. Sie legt somit den Grundstein für das von der Initiative in den Übergangsbestimmungen (Artikel 197 Ziffer 12) geforderte Ausführungsgesetz, das spätestens fünf Jahre nach Annahme der Initiative zu erlassen ist. Dass der Absenkpfad mindestens linear verlaufen soll, ist konzeptionell konsistent mit dem Vorschlag des Bundesrates, im Rahmen der Totalrevision des CO<sub>2</sub>-Gesetzes für 2030 nicht nur ein Jahresziel zu definieren, sondern auch ein durchschnittliches Ziel für die Jahre 2021–2030.

In der Schweiz können die energiebedingten CO<sub>2</sub>-Emissionen in den Bereichen Verkehr, Gebäude und Industrie mit heute bekannten Technologien und dem Einsatz erneuerbarer Energien bis 2050 nahezu vollständig eliminiert werden. Auch andere nicht energiebedingte Treibhausgase, wie insbesondere durch die Landwirtschaft verursachtes Methan und Lachgas, haben Verminderungspotenzial. Mit den unter Ziffer 3 aufgeführten Massnahmen hat der Bundesrat erste Weichenstellungen Richtung Netto-Null vorgenommen. Im Vordergrund stehen dabei die Reduktion der Treibhausgasemissionen sowie eine Erhöhung der Energieproduktion aus erneuerbaren Quellen. Neben dem Bund übernehmen auch die Kantone Aufgaben in der Energiepolitik und erlassen eigene kantonale Energiegesetze, die über die Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich (MuKE<sub>n</sub>) der Konferenz Kantonaler Energiedirektoren (EnDK) koordiniert sind. Die Klimapolitik fällt hingegen grösstenteils in die Zuständigkeit des Bundes. Ausnahme ist die Anpassung an den Klimawandel, bei welcher der Bund gemäss Artikel 8 des geltenden CO<sub>2</sub>-Gesetzes in erster Linie eine koordinative Rolle einnimmt und Grundlagen bereitstellt. Der in Artikel 74a Absatz 1 des Initiativtexts formulierte Auftrag, dass sich Bund und Kantone im Rahmen ihrer Zuständigkeiten für die Begrenzung der Risiken und Auswirkungen der Klimaveränderung einsetzen, ist daher folgerichtig.

Nach Ansicht des Bundesrates sollen auch Massnahmen im Ausland an die Zielerreichung angerechnet werden können. Das Übereinkommen von Paris verlangt in Artikel 4 Absatz 2 zwar, dass die Vertragsparteien vorab Massnahmen im eigenen Land ergreifen, eröffnet aber in Artikel 6 die Möglichkeit, sich im Ausland erbrachte Mitigationsmassnahmen anzurechnen, sofern Doppelzählungen verhindert und die nachhaltige Entwicklung gefördert werden. Mitigationsmassnahmen können Treibhausgasreduktionen oder dauerhafte CO<sub>2</sub>-Entnahmen mittels Senken umfassen (negative Emissionen, vgl. Ziffer 4.3). Auch wenn sich abzeichnet, dass über die Zeit die Kostenvorteile von Auslandmassnahmen und die Bereitschaft potenzieller Gastländer, Verminderungsleistungen abzutreten, abnehmen dürften, soll diese Option nicht unnötig eingeschränkt werden.

<sup>30</sup> Gemäss Artikel 4.19 des Übereinkommens von Paris sind alle Vertragsparteien aufgefordert, bis Ende 2020 langfristige Klimastrategien beim UNO-Klimasekretariat einzureichen.

---

Ein neues Element der Initiative ist der vollumfängliche Einbezug der klimawirksamen Emissionen der internationalen Luftfahrt in das Schweizer Reduktionsziel, wie Absatz 2 und Absatz 3 implizieren. So sollen alle Flugtreibstoffe, die in der Schweiz in Verkehr gebracht werden, einbezogen werden. Der grenzüberschreitende Luftverkehr ist zwar weder im Geltungsbereich des international verbindlichen Verminderungsziels noch der nationalen Umsetzung im CO<sub>2</sub>-Gesetz enthalten. Im Hinblick auf die Begrenzung der globalen Erwärmung nach Artikel 2 des Übereinkommens von Paris muss aber auch die Klimabilanz des internationalen Luftverkehrs wie auch der Schifffahrt langfristig ausgeglichen sein. Allerdings schwankt die gesamte Klimawirkung der Luftfahrt (CO<sub>2</sub> sowie Effekte durch NO<sub>x</sub>, Wasserdampf, Sulfat- und Russpartikel) je nach Betrachtungszeitraum, Witterung und Flughöhe zwischen dem Ein- bis Dreifachen der CO<sub>2</sub>-Emissionen, die durch die Verbrennung von fossilem Flugtreibstoff entstehen.<sup>31</sup> Die Klimawirkung der Luftfahrt kann daher nicht pauschal mit einem einheitlichen Faktor belegt, sondern nur approximativ bestimmt werden. Eindeutig zu bestimmen sind hingegen die CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem fossilen Flugtreibstoff, auf die auch der innereuropäische Emissionshandel und das globale CORSIA-System abstellen.

## 4.2 Verbot fossiler Energien

Der Verbrauch fossiler Energien – hauptsächlich Erdöl, Erdgas und Kohle – ist weltweit die grösste Quelle von Treibhausgasen und somit die Hauptursache für die beobachtete Erderwärmung seit Beginn der Industrialisierung. In der Schweiz macht er drei Viertel der Emissionen aus. Eine Abkehr von fossilen Energien ist daher vordringlich und für die Erreichung des Netto-Null Ziels unabdingbar. Sie ist auch aus Sicht der Energieversorgungssicherheit angezeigt, weil sie die Abhängigkeit von Importen aus politisch instabilen Regionen verringert.

Die Initiative will gemäss Absatz 3, dass ab 2050 in der Schweiz im Grundsatz keine fossilen Energieträger mehr in Verkehr gebracht werden dürfen. Ausnahmen sind nur zulässig, wenn Alternativen technisch nicht möglich sind, und zudem an die Auflage geknüpft, dass sie durch inländische Senken neutralisiert werden. Dieses faktische Verbot von fossilen Energien erachtet der Bundesrat als zu einschneidend. Angesichts der Ungewissheit über die technologische Entwicklung wäre ein Verbot, das in 30 Jahren wirksam wird, auf Verfassungsstufe unvernünftig. Ausnahmen nur auf technische Aspekte abzustützen, ist zu eng gefasst. Die wirtschaftliche, ökologische und soziale Tragfähigkeit muss ebenso gegeben sein.

Verbote können durchaus sinnvolle Instrumente der Umweltpolitik darstellen. Sie haben sich zum Beispiel bei den für den Abbau der Ozonschicht ursächlichen chlorhaltigen Gasen, die einfach zu substituieren sind, bewährt. Grundsätzlich können heute fossile Brenn- und Treibstoffe in praktisch allen Anwendungen durch alternative Energieträger oder Technologien ersetzt werden. Ein Verbot kann allerdings problematisch sein, wenn Substitute nicht umweltverträglich, nicht in genügend grossen

<sup>31</sup> Vgl. ProClim (2020): *Die Auswirkungen der Flugverkehrsemissionen auf das Klima*

---

Mengen oder nicht zu vertretbaren Kosten verfügbar sind oder wenn deren Herstellung anderswo Treibhausgase verursacht. Denkbar sind auch Probleme beim grenzüberschreitenden Verkehr, wenn fossile Antriebstechnologien im Ausland noch gängig sind. Zudem können auch marktwirtschaftliche Instrumente wie eine Lenkungsabgabe oder der Emissionshandel genutzt werden, um Reduktionsziele möglichst kostengünstig zu erreichen.

Mit der Auflage, dass nicht vermeidbare Emissionen aus fossilen Energien innerhalb der Landesgrenzen neutralisiert werden müssen, setzen die Initianten die Hürde bewusst hoch, damit fossile Energien nur noch in Ausnahmefällen verwendet werden. Diese Regelung könnte jedoch zu Wettbewerbsnachteilen führen, wenn die damit verbundenen Kosten verursachergerecht getragen werden müssen. Das dürfte zum Beispiel beim Luftverkehr der Fall sein, da die verbleibenden Emissionen aus in der Schweiz getanktem aber zu einem überwiegenden Anteil auf internationalen Flügen verbranntem Kerosin gemäss Erläuterungen des Initiativtextes vollständig durch sichere Senken im Inland ausgeglichen werden müssten. Das Treibhausgasinventar für das Jahr 2018 weist für den internationalen Luftverkehr Treibhausgasemissionen von 5,7 Mio. Tonnen aus (CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> und N<sub>2</sub>O). Diese Zahl enthält nur die Emissionen, die mit der Verbrennung des Flugtreibstoffs zusammenhängen.

### 4.3 Negativemissionstechnologien

Negativemissionstechnologien bezeichnen biologische und technische Verfahren, die CO<sub>2</sub> aus der Atmosphäre entfernen und dieses *dauerhaft* über mehrere Jahrzehnte – besser über Jahrhunderte – speichern. Der Bericht des Bundesrates vom 2. September 2020 in Erfüllung eines Postulats von Ständerätin Thorens-Goumaz<sup>32</sup> zeigt die Bedeutung negativer Emissionen und den Bedarf weiterer Arbeiten auf.

Das langfristige *theoretische* Senkenpotenzial wird zurzeit auf total rund 6 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr in der Schweiz geschätzt.<sup>33</sup> Das tatsächlich *nachhaltig realisierbare* Potenzial dürfte jedoch deutlich tiefer liegen und lässt sich noch nicht präzise quantifizieren; es ist abhängig von der Entwicklung der Technologien, der wirtschaftlichen und regulatorischen Rahmenbedingungen, ökologischen Aspekten und der gesellschaftlichen Akzeptanz. So wäre beispielsweise das Potenzial für die Speicherung von CO<sub>2</sub> in geologischen Lagerstätten theoretisch vor allem im Mittelland gegeben; faktisch ist es aber unbekannt, weil Feldversuche fehlen.

### 4.4 Innovations- und Technologieförderung

Die Elemente der Innovations- und Technologieförderung sind im Klimafonds vorgesehen, den das Parlament mit der Totalrevision des CO<sub>2</sub>-Gesetzes voraussichtlich in

<sup>32</sup> 18.4211 Po. Thorens-Goumaz. Von welcher Bedeutung könnten negative CO<sub>2</sub>-Emissionen für die künftigen klimapolitischen Massnahmen der Schweiz sein?

<sup>33</sup> Stiftung Risiko-Dialog (2019): *The Role of Atmospheric Carbon Dioxide Removal in Swiss Climate Policy*. Bericht im Auftrag des BAFU. Verfügbar unter [www.bafu.admin.ch](http://www.bafu.admin.ch) > Themen > Thema Klima > Publikationen und Studien > Studien.

---

der Herbst- oder Wintersession 2020 beschliessen wird. Diese Förderung soll aus den Einnahmen der Flugticketabgabe und der Abgabe Allgemeine Luftfahrt finanziert werden, welche das Parlament voraussichtlich als neue Instrumente in das CO<sub>2</sub>-Gesetz aufnehmen wird. Der bestehende Technologiefonds, mit dem der Bund Bürgschaften gewährt und damit kleineren und mittleren Firmen den Zugang zu Fremdkapital erleichtert, soll in den Klimafonds übergehen.

Der Klimafonds kann auch das Pilot-, Demonstrations- und Leuchtturmprogramm stärken. Um höhere Finanzhilfen ausrichten zu können, will das Parlament im Rahmen der Totalrevision des CO<sub>2</sub>-Gesetzes auch das Energiegesetz (Art. 53) anpassen.

#### **4.5 Vereinbarkeit der Initiative mit den internationalen Verpflichtungen der Schweiz**

Die Initiative sowie der direkte Gegenentwurf des Bundesrates sind mit sämtlichen internationalen Verpflichtungen der Schweiz vereinbar (vgl. Ziffer 7.2).

### **5 Direkter Gegenentwurf**

#### **5.1 Allgemeines**

Der Bundesrat teilt die Anliegen der Gletscher-Initiative grundsätzlich. So ist er damit einverstanden, das Netto-Null Ziel für Treibhausgasemissionen bis 2050, das der Bundesrat bereits als indikative Vorgabe für die langfristige Klimapolitik im August 2019 beschlossen hat, als verbindliche Zielsetzung in die Verfassung aufzunehmen. Dies schafft Planungs- und Investitionssicherheit für Wirtschaft und Private. Einzelne Forderungen der Initiative erachtet der Bundesrat jedoch als zu weitgehend. Der Bundesrat schlägt daher einen direkten Gegenentwurf vor, der das rigide Verbot fossiler Energieträger ersetzt durch eine Pflicht zur Verminderung des Verbrauchs dieser Energieträger im Rahmen des technisch Möglichen und wirtschaftlich Tragbaren und soweit dies mit der Sicherheit des Landes und dem Schutz der Bevölkerung vereinbar ist. Weiter soll die Klimawirkung der Luftfahrt im Netto-Null Ziel nur soweit berücksichtigt werden, wie dies wissenschaftlich und technisch im Einklang mit den Angaben im Treibhausgasinventar möglich ist.<sup>34</sup> Aktuell betrifft dies die Treibhausgasemissionen CO<sub>2</sub>, Methan und Lachgas. Dies soll in der Ausführungsgesetzgebung präzisiert werden.

Auch der Bundesrat verfolgt das Ziel, aus dem fossilen Energieverbrauch auszusteigen. Nicht zuletzt aufgrund des beschränkten Potenzials von natürlichen und technischen Senken ist eine ausgeglichene Klimabilanz bis 2050 unrealistisch, wenn bis dahin noch in grösserem Umfang fossile Energieträger verwendet würden. Eine Verminderung des fossilen Energieverbrauchs sollte aber die wirtschaftliche und soziale Tragbarkeit, die technische Machbarkeit und die Aufrechterhaltung der nationalen Sicherheit berücksichtigen. Dies wäre bei einem Verbot der fossilen Energieträger

<sup>34</sup> Die Schweizer Berichterstattung im Treibhausgasinventar richtet sich nach den Vorgaben der Klimarahmenkonvention UNFCCC und den methodischen Richtlinien des IPCC.

---

nicht der Fall. Die Wahl des notwendigen Instruments zur Umsetzung des Netto-Null Ziels sollte aus Sicht des Bundesrates offenbleiben. Damit erhalten Bund und Kantone einen grösseren Spielraum. Dies steht auch im Einklang mit dem Grundsatz der Versorgungssicherheit, die gemäss Artikel 89 Absatz 1 der Bundesverfassung auf wirtschaftliche und umweltverträgliche Weise zu gewährleisten ist. Zudem darf die nationale Sicherheit gemäss Artikel 57 der Bundesverfassung nicht gefährdet werden. Im Rahmen der Ausführungsgesetzgebung ist zu prüfen, ob getrennte Klimaziele – also ein ambitioniertes Reduktionsziel und ein separates Ziel für negative Emissionen – die nötige klare Trennung liefern könnten, um gezielt wirksame Massnahmen für die unterschiedlichen Ziele entwickeln zu können. Im Einklang mit seinem Beschluss zum Netto-Null Ziel bis 2050 möchte sich der Bundesrat die Anrechnung ausländischer Massnahmen (Verminderungen wie auch negative Emissionen) offenhalten; dies wäre auf Gesetzesstufe zu präzisieren. Für anrechenbare Senkenleistungen sollen jedoch im In- und Ausland dieselben Qualitätsstandards gelten müssen, namentlich in Bezug auf Umwelt- und Sozialstandards.

## 5.2 Wortlaut

Die vom Bundesrat vorgeschlagene Verfassungsbestimmung lautet wie folgt:

«Die Bundesverfassung<sup>35</sup> wird wie folgt geändert:

*Art. 74a Klimapolitik*

<sup>1</sup> Bund und Kantone setzen sich im Rahmen ihrer Zuständigkeiten für die Begrenzung der Risiken und Auswirkungen der Klimaveränderung ein.

<sup>2</sup> Der Verbrauch fossiler Brenn- und Treibstoffe ist so weit zu vermindern, als dies technisch möglich, wirtschaftlich tragbar und mit der Sicherheit des Landes und dem Schutz der Bevölkerung vereinbar ist.

<sup>3</sup> Die Wirkung der vom Menschen verursachten und in der Schweiz anfallenden Treibhausgasemissionen auf das Klima muss spätestens ab 2050 durch sichere Treibhausgasenken dauerhaft ausgeglichen werden.

<sup>4</sup> Die Klimapolitik ist auf eine Stärkung der Volkswirtschaft und auf Sozialverträglichkeit ausgerichtet, berücksichtigt die Situation der Berg- und Randgebiete und nutzt namentlich auch Instrumente der Innovations- und Technologieförderung.

*Art. 197 Ziff. 12<sup>36</sup>*

*12. Übergangsbestimmungen zu Art. 74a (Klimapolitik)*

<sup>1</sup> Der Bund erlässt die Ausführungsgesetzgebung zu Artikel 74a innert fünf Jahren nach dessen Annahme durch Volk und Stände.

<sup>35</sup> SR 101

<sup>36</sup> Die endgültige Ziffer dieser Übergangsbestimmungen wird nach der Volksabstimmung von der Bundeskanzlei festgelegt.

---

<sup>2</sup> Das Gesetz legt den Absenkpfad für die Treibhausgasemissionen bis 2050 fest. Es benennt Zwischenziele, die mindestens zu einer linearen Absenkung führen, und regelt die zur Einhaltung des Absenkpfadeforderlichen Instrumente.»

### 5.3 Erläuterungen zu den einzelnen Bestimmungen

Die Klimapolitik fällt grösstenteils in die Zuständigkeit des Bundes (vgl. Art. 74 BV, Umweltschutz). Für Massnahmen, die den Verbrauch von Energie in Gebäuden betreffen, sind vor allem die Kantone zuständig (Art. 89 Abs. 4 BV). Entsprechend erlassen die Kantone eigene kantonale Energiegesetze, die über die Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich (MuKE) der Konferenz Kantonaler Energiedirektoren (EnDK) koordiniert sind. Auch im Bereich der Anpassung an den Klimawandel obliegt die Umsetzung in der Regel den Kantonen. Der Bund nimmt gemäss Artikel 8 des geltenden CO<sub>2</sub>-Gesetzes diesbezüglich in erster Linie eine koordinative Rolle ein und stellt Grundlagen bereit.

Die vorgeschlagene Verfassungsnorm präzisiert die in Artikel 74 und Artikel 89 BV angelegten Ziele in Bezug auf die Klimapolitik, indem sie verbindliche Leitplanken für eine nachhaltige Klimapolitik der Schweiz festlegt. Die Zuständigkeiten von Bund und Kantonen in Bezug auf die Klimapolitik werden von der vorgeschlagenen Verfassungsnorm nicht tangiert.

Absatz 1 des Gegenentwurfs entspricht weitgehend dem Initiativtext. Die Präzisierung gemäss Initiativtext «... im Rahmen ihrer Zuständigkeiten im Inland und im internationalen Verhältnis ...» ist nicht erforderlich, da die Beziehungen zum Ausland bereits in der BV festgehalten sind: Die auswärtigen Angelegenheiten sind Sache des Bundes (Art. 54 Abs. 1 BV). Nach Absatz 2 dieser Bestimmung setzt der Bund sich ein für die Wahrung der Unabhängigkeit der Schweiz und für ihre Wohlfahrt; er trägt namentlich bei zur Linderung von Not und Armut in der Welt, zur Achtung der Menschenrechte und zur Förderung der Demokratie, zu einem friedlichen Zusammenleben der Völker sowie zur Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen. Die Kantone können in ihren Zuständigkeitsbereichen mit dem Ausland Verträge schliessen (Art. 56 Abs. 1 BV) und mit untergeordneten ausländischen Behörden direkt verkehren (Abs. 3). Diese Befugnisse bleiben durch die vorgeschlagene Verfassungsnorm unberührt.

Die Absätze 2 und 3 gemäss Initiativtext werden getauscht. So wird in Absatz 2 des Gegenentwurfs ein Grundsatz statuiert, der unmittelbar und unbefristet gilt. Darauf aufbauend regelt Absatz 3 der vorgeschlagenen Bestimmung eine zeitliche Komponente. Ausserdem wird nun in Absatz 3 die Konsequenz einer Verfehlung der Netto-Null-Bemühungen nach Absatz 2 festgelegt.

Absatz 2 der vorgeschlagenen Bestimmung ist gegenüber dem Initiativtext so umformuliert, dass das Bekenntnis zum Ausstieg aus den fossilen Energien erhalten bleibt, ohne Instrumente vorwegzunehmen. Das Ziel könnte beispielsweise im Sinne der Kosteneffizienz auch mit marktwirtschaftlichen Anreizen wie einer Lenkungsabgabe oder dem Emissionshandel erreicht werden. Der vorgeschlagene Gegenentwurf erlaubt zudem, dass Ausnahmen nicht nur aus technischen, sondern auch aus Gründen der wirtschaftlichen Tragbarkeit gewährt werden könnten. So wären Anwendungen

---

weiterhin zulässig, für die Ersatztechnologien zwar vorhanden und erprobt sind, die aber mit hohen Umstellungskosten verbunden sind. Mit diesem Vorschlag wären auch Ausnahmen möglich, wenn alternative Energieträger zu teuer sind und dadurch die Wettbewerbsfähigkeit beeinträchtigt würde. Dies könnte zum Beispiel beim Luftverkehr der Fall sein. Es wird grössere Anstrengungen brauchen, um die Treibhausgasemissionen des Luftverkehrs substantiell zu senken. Alternative Treibstoffe sind momentan nicht in genügend grossen Mengen zu wirtschaftlich tragbaren Preisen verfügbar. Anwendungen für die Sicherheit des Landes und den Schutz der Bevölkerung umfassen insbesondere Armee- und Polizeieinsätze, aber auch Rettungsdienste, Krankenversorgung und Katastrophenhilfe.

Die Auflage einer Neutralisierung durch inländische Senken wird im Gegenentwurf gestrichen. Damit gilt auch für Emissionen aus dem Verbrauch fossiler Energien keine geografische Einschränkung hinsichtlich der Lage der Senke. Somit können die CO<sub>2</sub>-Emissionen aus fossilen Energien sowohl im In- als auch im Ausland vermindert bzw. ausgeglichen werden. Dazu müssen Senken genutzt werden, die keine Gefahr für Mensch und Umwelt darstellen und somit als sicher angesehen werden können und die das CO<sub>2</sub> über einen Zeitraum von mehreren Jahrzehnten – oder idealerweise über Jahrhunderten – speichern («dauerhaft», vgl. Ziffer 4.3). Diese Vorgaben sind im Einklang mit aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen auf Gesetzesstufe zu präzisieren.

Absatz 3 entspricht inhaltlich dem Absatz 2 des Initiativtextes. Er wird lediglich direkter formuliert.

In Absatz 4 des direkten Gegenentwurfs schlägt der Bundesrat vor, die besondere Situation von Berg- und Randgebieten explizit in den Rechtstext aufzunehmen. Diese Gebiete sind in der Regel durch den öffentlichen Verkehr weniger gut erschlossen und haben auch in Bezug auf die Anbindung an Energieversorgungssysteme wie zum Beispiel Fernwärme ungünstigere Voraussetzungen.

## **6 Auswirkungen**

### **6.1 Auswirkungen auf Bund und Kantone**

Mit der Genehmigung des Übereinkommens von Paris hat das Parlament am 16. Juni 2017 dem Grundsatz des Netto-Null Ziels zugestimmt. Die Erreichung der Erwärmungsgrenze bedingt nämlich gemäss Artikel 4 Absatz 1 des Übereinkommens, dass die weltweiten Treibhausgasemissionen bis in die zweite Hälfte des Jahrhunderts durch entsprechende Senkenleistungen neutralisiert werden. Diese etwas vage Zeitangabe hat der Bundesrat mit seinem Beschluss vom 28. August 2019 konkretisiert. Darin entschied er, die Treibhausgasemissionen der Schweiz bis 2050 auf Netto-Null zu senken. Insofern sind aus dem vorliegenden Gegenvorschlag zur Gletscher-Initiative keine zusätzlichen Auswirkungen auf Bund und Kantone auszumachen oder zu erwarten.

---

## 6.2 Auswirkungen auf die Volkswirtschaft

Die Absenkung der Emissionen bis 2050 auf Netto-Null bedingt, dass bereits heute die Investitionen auf dieses Ziel ausgerichtet sind. Werden die Erneuerungszyklen konsequent genutzt, um Anlagen, Fahrzeuge und Heizsysteme durch CO<sub>2</sub>-ärmere Technologien zu ersetzen, können vielfach Betriebskosten eingespart und teure Fehl-investitionen vermieden werden. Die laufende Revision des CO<sub>2</sub>-Gesetzes deckt zwar nur den Zeitraum bis 2030 ab, setzt aber mit einem breiten Massnahmenmix in den Sektoren Gebäude, Industrie und Verkehr die klimapolitischen Rahmenbedingungen und somit wichtige (Preis-)Signale, die auch über 2030 hinaus Wirkung zeigen werden.

Mit den heute bekannten und erprobten Technologien lassen sich die CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem fossilen Energieverbrauch bis 2050 theoretisch um 95 Prozent senken. Investitionen in die Effizienzsteigerung zahlen sich aufgrund der Einsparungen oft innert weniger Jahren aus. Die Einhaltung des Netto-Null Ziels umfasst aber auch den Aus- und Umbau der Energieversorgung inklusive Netzinfrastruktur sowie Investitionen in Negativemissionstechnologien (vgl. Ziffer 4.3). Erste provisorische Modellergebnisse zeigen, dass damit jährliche direkte volkswirtschaftliche Kosten in der Grössenordnung von 0,3 Prozent des BIP im Zeitraum 2020–50 anfallen. Diese Kosten ergeben sich aus der Differenz zwischen den notwendigen Mehrinvestitionen und den eingesparten Energiekosten. Die Verteilungswirkungen hängen in erster Linie von den gewählten klimapolitischen Massnahmen ab. Eine umfassende volkswirtschaftliche Beurteilung lag der Botschaft des Bundesrates vom 1. Dezember 2017 über die Klimapolitik nach 2020 zugrunde und wird wiederum für die nächste Etappe – voraussichtlich für die Zeit nach 2030 – vorgenommen.

Nach heutigen Einschätzungen lassen sich bis 2050 nicht alle Emissionen vermeiden. Insbesondere aus der Zementproduktion, der Abfallverbrennung, aus bestimmten Industrieanwendungen und der Landwirtschaft sind jährlich rund 10 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>eq zu erwarten, die neutralisiert werden müssen. Bei der Zementproduktion und der Kehrichtverbrennung bietet sich die CO<sub>2</sub>-Abscheidung direkt an der Anlage und Einlagerung an (*Carbon Capture and Storage* CCS). Emissionen aus der Landwirtschaft müssten mit Negativen Emissionstechnologien ausgeglichen werden. Zudem kann es sein, dass im Jahr 2050 noch immer fossile Energieträger eingesetzt werden, weil Substitute nicht in genügend grossen Mengen oder nicht zu vertretbaren Kosten verfügbar sind oder wenn deren Herstellung anderswo Treibhausgase verursacht. Denkbar sind auch Fälle im grenzüberschreitenden Verkehr, wenn fossile Antriebstechnologien im Ausland noch gängig sind. Auch die quantifizierbaren Treibhausgasemissionen der Luftfahrt ab 2050 müssten mit negativen Emissionen ausgeglichen werden, sofern diese Emissionen nicht durch klimaneutrale Treibstoffe oder alternative Antriebe reduziert werden können. Der Gegenentwurf des Bundesrates beseitigt für solche Fälle die zu strikte Auflage, dass Emissionen aus fossilen Energien zwingend durch inländische Senken zu neutralisieren sind und lässt einen grösseren Spielraum für Ausnahmen. Folglich entschärfen sich auch die potenziellen Wettbewerbsnachteile für bestimmte Branchen wie zum Beispiel die Flugindustrie.

---

Den Kosten für die Absenkung der Emissionen auf Netto-Null, steht auch ein Nutzen gegenüber, wenn – auch dank internationaler Kooperation – die Kosten eines ungebremsten Klimawandels vermieden werden können. Diese Kosten treten in Form von Schäden, verminderten Erträgen oder nichtrealisiertem Wachstum auf. Die ETH Lausanne<sup>37</sup> schätzt den Wohlfahrtsverlust bei einem ungebremsten Klimawandel im Jahr 2060 auf bis zu 1,4 Prozent. Dieses Szenario ist allerdings optimistisch, weil diese Studie ungewöhnliche Ereignisse wie beispielsweise aussergewöhnliche Hitzewellen oder Trockenperioden nicht berücksichtigt. Frühere Studien<sup>38</sup> gehen davon aus, dass die Kosten bei einer Erwärmung über 2 Grad vor allem nach 2050 stark ansteigen und gegen Ende des Jahrhunderts mehrere Prozente des BIP der Schweiz betragen können. Weitere Kosten im Umfang von 1,1 Prozent des BIP könnten aufgrund von Exportverlusten und Unterbrechungen in den Lieferketten eintreten.<sup>39</sup> Bei Infrastrukturen könnte ein ungebremster Klimawandel bis Mitte des Jahrhunderts jährliche Schäden von rund 1 Mia. CHF verursachen.<sup>40</sup> Im Bereich Gesundheit könnten die jährlichen Kosten ab 2060 gar bei rund 11 Mia. CHF liegen.<sup>41</sup> Internationale Studien wie der Stern Report oder Abschätzungen der OECD, die die globalen BIP-Verluste gegen Ende des Jahrhunderts auf bis zu 10 Prozent beziffern, weisen in der Regel etwas höhere Werte aus.<sup>42, 43</sup>

Über die eingesparten Kosten hinaus bringt die Abkehr von fossilen Energien weitere Vorteile mit sich, die sich aktuell noch nicht genau beziffern lassen. Die Schweiz importiert die fossilen Energieträger vollständig aus dem Ausland, teilweise aus politisch instabilen Regionen. Der Umstieg auf CO<sub>2</sub>-arme oder -freie Alternativen reduziert den Geldabfluss ins Ausland und setzt Mittel für Investitionen im Inland frei. In innovativen, zukunftsgerichteten Unternehmen und Branchen aus dem Cleantech-Bereich, der in der Schweiz stark vertreten ist, entstehen Wachstumsmöglichkeiten und neue Arbeitsplätze. Und auch der Forschungsstandort Schweiz dürfte von einer konsequenten Ausrichtung auf das Netto-Null Ziel profitieren.

Bei der Diskussion der Auswirkungen ist grundsätzlich zu beachten, dass sich Kosten und Nutzen einer Absenkung der Treibhausgasemissionen auf Netto-Null im Zeitverlauf unterschiedlich entwickeln. Die Treibhausgasemissionen, insbesondere die CO<sub>2</sub>-Emissionen, müssen aufgrund ihrer langen Verweildauer in der Atmosphäre im Einklang mit den Zielen des Übereinkommens von Paris möglichst schnell und umfassend gesenkt werden. Der Umbau der Energieversorgung muss deshalb in den nächsten Jahren vorangetrieben werden und bis Mitte des Jahrhunderts abgeschlossen sein.

<sup>37</sup> Ecole polytechnique fédérale de Lausanne EPFL (2017) : *Assessing the impacts of climate change for Switzerland*.

<sup>38</sup> Ecoplan und Sigmaplan (2007): *Auswirkungen der Klimaänderung auf die Schweizer Volkswirtschaft (nationale Einflüsse)*

<sup>39</sup> Infrac und Ecologic (2007): *Auswirkungen der Klimaänderung auf die Schweizer Volkswirtschaft (internationale Einflüsse)*. Die Studie liegt mittlerweile in aktualisierter Form vor (Infrac (2020): *Auswirkungen des Klimawandels im Ausland – Risiken und Chancen für die Schweiz*). Auf quantitative Kostenschätzungen wurde jedoch verzichtet.

<sup>40</sup> Swiss Economics (2019): *Bedeutung des Klimawandels für die Infrastrukturen in der Schweiz*

<sup>41</sup> Vöhringer et al. (2019): *Costs and benefits of climate change in Switzerland*, *Climate Change Economics* 10 (2), 1-34.

<sup>42</sup> Stern (2006): *The Economics of Climate Change*

<sup>43</sup> OECD (2015): *The Economic Consequences of Climate Change*



---

## 7.2 Vereinbarkeit des direkten Gegenentwurfs mit internationalen Verpflichtungen der Schweiz

Der direkte Gegenentwurf des Bundesrates zur Gletscher-Initiative ist mit sämtlichen internationalen Verpflichtungen der Schweiz vereinbar.

Mit dem Netto-Null Ziel bis 2050 leistet die Schweiz ihren Beitrag zur Begrenzung der globalen Erwärmung unter der kritischen Schwelle von 1,5 Grad und erfüllt den klimapolitischen Auftrag des Übereinkommens von Paris.

Gemäss dem Abkommen mit der EU zur Verknüpfung der EHS, mit dem erstmals die CO<sub>2</sub>-Emissionen der Luftfahrt in das Schweizer EHS einbezogen werden, müssen Netto-Transaktionsflüsse von Emissionsrechten zwischen den EHS im Einklang mit beschlossenen Prinzipien unter der UNO-Klimarahmenkonvention angerechnet werden. Aufgrund ausstehender Beschlüsse zur Umsetzung von Artikel 6 des Übereinkommens von Paris wurden zwischen der Schweiz und der EU jedoch noch keine Anrechnungsregeln definiert.

Das System CORSIA der ICAO, mit dem ab 2021 ein CO<sub>2</sub>-neutrales Wachstum der internationalen Zivilluftfahrt angestrebt wird und an dem die Schweiz sich zusammen mit 82 anderen Staaten von Beginn weg beteiligt, soll vorerst bis 2035 gelten und danach je nach Wirkung weitergeführt oder durch ein neues System abgelöst werden. CO<sub>2</sub>-Zertifikate, die mittels Kompensationsprojekten in einem Land («Gastland») erzeugt und von einem Luftfahrzeugbetreiber unter CORSIA angerechnet werden, dürfen nicht gleichzeitig vom Gastland an sein nationales Klimaziel angerechnet werden.<sup>44</sup>

## 7.3 Erlassform

Der Bundesrat unterbreitet der Bundesversammlung den Gegenentwurf zur Volksinitiative nach Artikel 163 Absatz 2 BV sowie den Artikeln 97 Absatz 1 Buchstabe a und Artikel 101 ParlG in der Form eines Bundesbeschlusses.

## 7.4 Unterstellung unter die Ausgabenbremse

Nach Artikel 159 Absatz 3 Buchstabe b BV bedürfen Bestimmungen, die eine einmalige Ausgabe von mehr als 20 Millionen Franken oder neue wiederkehrende Ausgaben von mehr als 2 Millionen Franken nach sich ziehen, der Zustimmung der Mehrheit der Mitglieder beider Räte. Keine Bestimmung dieser Verfassungsvorlage führt nach dem heutigen Kenntnisstand zu Ausgaben, die über diesen Ausgabengrenzen liegen (vgl. Ziff. 6.1).

<sup>44</sup> Siehe ICAO (2019): *CORSIA Emissions Unit Eligibility Criteria*, Eligibility Criterion 7, S. 3. Verfügbar unter <https://www.icao.int>

---

## 7.5

### **Einhaltung des Subsidiaritätsprinzips**

Mit der in Artikel 74a Absatz 1 BV genannten Zuständigkeit bekräftigt der Gegenentwurf, dass er die bewährte föderalistische Aufgabenteilung weiterführen will.

