Sachdokumentation:

Signatur: DS 1813

Permalink: www.sachdokumentation.ch/bestand/ds/1813



Nutzungsbestimmungen

Dieses elektronische Dokument wird vom Schweizerischen Sozialarchiv zur Verfügung gestellt. Es kann in der angebotenen Form für den Eigengebrauch reproduziert und genutzt werden (private Verwendung, inkl. Lehre und Forschung). Für das Einhalten der urheberrechtlichen Bestimmungen ist der/die Nutzer/in verantwortlich. Jede Verwendung muss mit einem Quellennachweis versehen sein.

Zitierweise für graue Literatur

Elektronische Broschüren und Flugschriften (DS) aus den Dossiers der Sachdokumentation des Sozialarchivs werden gemäss den üblichen Zitierrichtlinien für wissenschaftliche Literatur wenn möglich einzeln zitiert. Es ist jedoch sinnvoll, die verwendeten thematischen Dossiers ebenfalls zu zitieren. Anzugeben sind demnach die Signatur des einzelnen Dokuments sowie das zugehörige Dossier.

Bericht der Initiantinnen und Initianten zur Gletscher-Initiative – Für eine Schweiz mit Null CO₂-Emissionen

Stand vom 25. August 2018 / verfasst von Marcel Hänggi

Volksinitiative und Initiativtext sind von der Generalversammlung des Vereins Klimaschutz Schweiz gutzuheissen.

Inhalt

1.	Ausgangslage		Seite 3
	1.1	Der Klimawandel geht alle an	Seite 3
2.	Das	Pariser Übereinkommen vom Dezember 2015	Seite 4
3.	Die bisherige ungenügende Klimapolitik der Schweiz		Seite 5
	3.1	Das CO ₂ -Gesetz und die laufende Gesetzesrevision	Seite 5
	3.2	Im Ausland «kompensieren»: Strategie ohne Zukunft	Seite 6
	3.3	Klimaverantwortung der Schweiz	Seite 7
	3.4	Finanzwirtschaft	Seite 8
4.	Die Eidg. Volksinitiative: Gletscherinitiative		Seite 10
	4.1	Der Initiativtext	Seite 10
	4.2	Erläuterungen zu den einzelnen Absätzen	Seite 11
	4.3	Argumentarium	Seite 16
		Ist das zu radikal?	Seite 16
		Ist das naiv?	Seite 17
		Schlank. Liberal. Wirksam	Seite 17
		Warum 2050	Seite 18
		Warum die Schweiz?	Seite 18
		Was fehlt?	Seite 19

Seite 3

1. Ausgangslage

Der vom Menschen verursachte (anthropogene) Klimawandel ist eine der grössten Bedrohungen der Menschheit. Doch der Ausstoss von Treibhausgasen, der den anthropogenen Klimawandel verursacht, dauert nicht nur fort; die Menge der weltweit ausgestossenen Treibhausgase nimmt weiter zu.

Es gibt Probleme, die sind schwer zu lösen, weil sie schwer zu lösen sind. Und es gibt Probleme, die sind schwer zu lösen, gerade weil ihre Lösung so einfach wäre, wenn man es sich nur eingestünde. Das Klimaproblem ist im Kern entwaffnend einfach: Es geht darum, keinen fossilen Kohlenstoff mehr zu verbrennen und als Treibhausgas Kohlendioxid (CO₂) in die Atmosphäre zu entlassen: Kein Erdöl. Kein Erdgas. Keine Kohle. Es geht darum, dass der fossile Kohlenstoff bleibt, wo er Jahrhundertmillionen lang war: im Boden.

Das reicht zwar noch nicht aus, um die Erwärmung zu stoppen: CO₂ aus der Verbrennung fossilen Kohlenstoffs macht zwei Drittel der weltweiten Treibhausgasemissionen aus (in der Schweiz: drei Viertel). Daneben gibt es weitere anthropogene CO₂-Quellen (Entwaldung, Bodenzerstörung, industrielle Prozesse wie die Zementproduktion) und andere anthropogene Treibhausgase (Methan vor allem aus der Viehzucht, Lachgas vor allem von Stickstoff-überdüngten Äckern, synthetische Gase; in der Stratosphäre wirkt auch von Flugzeugen ausgestossener Wasserdampf als anthropogenes Treibhausgas). Nebst der Nutzung fossilen Kohlenstoffs müssen auch die Entwaldung und die Zerstörung der Böden gestoppt werden, die Landwirtschaft muss ihre Produktionsweise umstellen etc.

Aber solange weiterhin fossiler Kohlenstoff verbrannt wird, ist eine Lösung des Problems unmöglich.

Es gibt eine theoretische Möglichkeit, wie die anthropogene Verstärkung des Treibhauseffekts gestoppt werden könnte, ohne dass die Verbrennung fossilen Kohlenstoffs aufhören müsste: Techniken, die der Atmosphäre CO₂ entziehen und sicher entsorgen. Die meisten wissenschaftlichen Szenarien, die auf eine Erwärmung des Weltklimas um zwei Grad oder weniger gegenüber vorindustriellem Niveau hinauslaufen, gehen davon aus, dass solche Techniken in naher Zukunft verfügbar stehen. Die meisten Umweltpolitikerinnen und Umweltpolitiker nehmen – stillschweigend – das selbe an. Aber diese Techniken gibt es heute erst im Versuchsstadium. Ob sie je in grossem Stil anwendbar sein werden, ist ungewiss. Nach den heute möglichen Abschätzungen ist ihr Potenzial bei enormen Kosten bescheiden. Sie entlasten uns nicht davor, unsere Emissionen möglichst bald auf Null zu senken.¹

Der Kern der Lösung ist einfach – aber nicht leicht: Zu lange basierte die Weltwirtschaft (und die Wirtschaft der Schweiz) auf billiger Energie aus fossilem Kohlenstoff als wichtigste Ressource. Das grösste Hindernis auf dem Weg hin zu einer klimaverträglichen Wirtschaftsweise sind indes nicht technischer Natur, sondern die Beharrungskräfte des Überkommenen und der fehlende politische Willen.

1.1 Der Klimawandel geht alle an

Im Alpenraum erwärmt sich das Klima rund doppelt so schnell wie im globalen Durchschnitt. Das **Verschwinden der Gletscher** ist hier die augenfälligste Folge des Klimawandels. Erwärmt sich das

Für einen Überblick siehe Honegger, Matthias et al. (2017): *Climate change, negative emissions and solar radiation management: It is time for an open societal conversation*. White Paper, hg. von der Stiftung Risiko Dialog, Zürich.

Klima ungebremst weiter, dürften Ende des 21. Jahrhunderts bis auf kleine Reste alle Alpengletscher verschwunden sein. Gletscher speichern Wasser; ohne Gletscher droht in der Zeit der Schneeschmelze Hochwasser, während im Sommer Bäche und Flüsse versiegen können. Gletscher stabilisieren Berge, die beim Abschmelzen der Gletscher instabil werden können wie der Piz Cengalo, von
dem sich im Sommer 2017 drei Millionen Kubikmeter Fels lösten und Teile des Dorfs Bondo zerstörten. Die Veränderung des Landschaftsbilds wie auch die abnehmende Schneesicherheit im Winter bedrohen überdies Tausende Arbeitsplätze im Wintertourismus. Laut wissenschaftlichen Schätzungen liesse sich rund ein Fünftel des Volumens der Alpengletscher retten, würde die Erderwärmung im globalen Durchschnitt wie im Pariser Übereinkommen (s. unten) vorgesehen auf deutlich
unter 2 Grad begrenzt.²

Dabei ist klar: Das Abschmelzen der Gletscher ist nur eine gravierende Folge des Klimawandels. Insgesamt geht es um viel mehr, nämlich um Auswirkungen auf Nahrungsproduktion, Gesundheit, Biodiversität, wirtschaftliche Produktion, politische Stabilität ... und letztlich um das Überleben wenn nicht der Menschheit als Ganzer, so doch der menschlichen Zivilisation.

Eine Reduktion der Emissionen mindert die Klimarisiken. Langfristig gesehen ist aber nur ein Emissionsniveau sicher, das netto bei null oder darunter liegt.

2. Das Pariser Übereinkommen vom Dezember 2015

Eigentlich ist alles gut. Am 12. Dezember 2015 verabschiedete die Klimakonferenz der Vereinten Nationen das Pariser Übereinkommen (*Paris Agreement*). Sein Ziel: Die globale Erwärmung wird auf «deutlich unter zwei Grad» gegenüber vorindustriellem Niveau begrenzt und es werden «Anstrengungen unternommen, die Erwärmung auf 1,5 Grad zu begrenzen».³ Zu diesem Zwecke sollen die anthropogenen Treibhausgas-Emissionen in der zweiten Jahrhunderthälfte⁴ weltweit netto auf null sinken; die «entwickelten Staaten» müssen das Ziel früher erreichen.⁵ Die Finanzmittelströme sind mit dem Ziel des Übereinkommens in Einklang zu bringen.⁶

Doch man rettet die Welt nicht, indem man beschliesst, sie dürfe nicht untergehen. Nun geht es darum, in den einzelnen Staaten umzusetzen, was in Paris beschlossen wurde. Und weil das Pariser Übereinkommen weder Instrumente noch Sanktionen vorsieht, mit denen die Signatarstaaten gezwungen werden könnten, den Vertrag einzuhalten, braucht es nationale Gesetze – und den Druck der Zivilgesellschaft, solche Gesetze zu erlassen.

Wir danken für die Schätzung Matthias Huss von der Versuchsanstalt für Wasserbau, Hydrologie und Glaziologie der ETH Zürich. Die Schätzung beruht auf den Klimaszenarien EURO-CORDEX.

Art. 2 Abs. 1 Bst. a des Pariser Übereinkommens. Damit ist das immer noch häufig zitierte «Zwei-Grad-Ziel» Geschichte: Es gibt heute ein völkerrechtlich verbindliches «Deutlich-unter-zwei-Grad-Ziel».

Nach wissenschaftlichen Berechnungen müssen die Treibhausgasemissionen schon vor 2050 netto null erreichen, soll der in Art. 2 festgehaltene Zweck des Übereinkommens erreicht werden. Somit besteht zwischen Art. 2 und Art. 4 ein Widerspruch. Aus juristischer Sicht ist der Zweckartikel, also Art. 2, dem Artikel 4 übergeordnet.

⁵ Art. 4 Abs. 1: «... der zeitliche Rahmen für das Erreichen des Scheitelpunkts bei den Vertragsparteien, die Entwicklungsländer sind, grösser sein wird ...» (Übersetzung des deutschen Bundesministeriums für Umwelt, Bau und Reaktorsicherheit).

Art. 2 Abs. 1 Bst. c: «... die Finanzmittelflüsse in Einklang gebracht werden mit einem Weg hin zu einer hinsichtlich der Treibhausgase emissionsarmen und gegenüber Klimaänderungen widerstandsfähigen Entwicklung.»

3. Die bisherige ungenügende Klimapolitik der Schweiz

Die Schweiz hat nicht nur das Pariser Übereinkommen unterzeichnet und sich damit völkerrechtlich verpflichtet, eine Politik zu verfolgen, die darauf abzielt, die Erderwärmung auf deutlich unter zwei Grad zu begrenzen: Sie trat während der Verhandlungen am Pariser Klimagipfel auch einer Verhandlungsgruppe namens «Koalition der Hochambitionierten» bei, die sich dafür einsetzte, das 1,5-Grad-Ziel in den Vertragstext zu schreiben. Leider spricht wenig dafür, dass Bundesrat oder Parlament gewillt sind, eine «hochambitionierte» Klimapolitik zu verfolgen.

3.1 Das CO₂-Gesetz und die laufende Gesetzesrevision

Herzstück der schweizerischen Klimapolitik ist das CO₂-Gesetz, das in Zehn-Jahres-Schritten Emissionsziele vorgibt. Das geltende, bereits einmal revidierte Gesetz gilt bis 2020; das Gesetz für die Periode 2021 bis 2030 befindet sich derzeit in parlamentarischer Beratung und soll in der Herbstsession 2018 vom Erstrat behandelt werden.

Zentrales Instrument des CO₂-Gesetzes ist die CO₂-Abgabe. Sinken die CO₂-Emissionen nicht wie vom Gesetz vorgesehen, erhöht der Bundesrat den Abgabesatz nach Vorgaben der CO₂-Verordnung.

Eine Lenkungsabgabe auf CO₂ ist ein gutes Instrument, weil es bei der Quelle ansetzt und das *Ange-bot* verteuert. Versuche, beispielsweise mit Vorschriften für die Energieeffizienz technischer Geräte die *Nachfrage* nach fossilem Kohlenstoff zu senken, sind wegen so genannter Reboundeffekte dagegen kaum zielführend. Aber obwohl das CO₂-Gesetz mit der CO₂-Abgabe ein gutes Instrument enthält, ist es bei weitem unzureichend, um die Ziele des Pariser Übereinkommens zu erzielen, aus den folgenden Gründen:

- Das Reduktionsziel ist zu wenig ambitioniert und es fehlt das Langfristziel. Dieses müsste lauten: null (resp. «netto null»).
- Die CO₂-Abgabe erfasst nicht sämtliche CO₂-Emissionen. Die Abgabe wird auf Brennstoffe erhoben, aber ausgerechnet Treibstoffe unterliegen ihr nicht, obwohl die Emissionen im Verkehrssektor nach wie vor zunehmen.
- Unternehmen können sich von der CO₂-Abgabe befreien und sich einem Emissionshandel anschliessen, der in naher Zukunft mit dem Emissionshandel der EU verknüpft wird. Die CO₂-Preise in der EU liegen viel zu tief, um den nötigen Lenkungseffekt zu erreichen.
- Vom CO₂-Gesetz gar nicht erfasst sind die Emissionen der internationalen Luftfahrt; erst nach 2021 sollen sie in begrenztem Umfang vom Emissionshandel erfasst werden.
- Die in der CO₂-Verordnung vorgesehenen Erhöhungsschritte reichen nicht aus, den angestrebten Absenkpfad zu erreichen. Ausserdem sieht das Gesetz einen Höchstwert für die CO₂-Abgabe vor. Die Abgabe müsste aber so lange erhöht werden können, bis der gewünschte Absenkpfad erreicht wird. Wenn die Emissionen langfristig auf null sinken sollen, muss die Abgabe bis zu dem Zeitpunkt prohibitiv hoch sein.

Der vom Bundesrat am 1. Dezember 2017 vorgestellte Entwurf für das revidierte CO₂-Gesetz für die Periode 2021 bis 2030 sieht viel zu wenig ambitionierte Ziele vor. Das zeigt sich schon im Artikel 1 des Gesetzesentwurfs, der als Zweck des Gesetzes angibt, einen Beitrag zu leisten, den «globalen Temperaturanstieg auf weniger als 2 Grad Celsius zu beschränken» – statt, wie im Pariser

Übereinkommen vorgesehen, auf «deutlich weniger als 2» und wenn möglich 1,5 Grad. Eine Broschüre des Bundesamts für Umwelt vom April 2018, die erläutern soll, wie die Schweiz das Pariser Übereinkommen umzusetzen gedenkt, schwankt denn auch und nennt einmal das Paris-Ziel von «deutlich unter 2 Grad», um dann wieder vom «Zweigradziel» zu sprechen. «Das Übereinkommen von Paris markiert den Beginn einer neuen Ära: Die Staatengemeinschaft hat Ja gesagt zu einer Welt, die das Zeitalter der fossilen Energieträger hinter sich lässt», schreibt die stellvertretende Amtschefin Christine Hofmann im Vorwort zur Broschüre. Was sie dann aber präsentieren kann, hat mit einem Aufbruch in eine «neue Ära» wenig zu tun.⁷

Als Reduktionsziel für das Jahr 2030 gibt das revidierte Gesetz laut bundesrätlichem Entwurf vor, die Emissionen um 50 Prozent gegenüber 1990 zu senken. 20 Prozentpunkte sollen aber durch «Kompensationen» im Ausland erzielt werden dürfen, so dass effektiv nur eine Senkung der schweizerischen Emissionen um 30 Prozent vorgeschrieben wird. Nachdem das aktuelle Gesetz bis 2020 bereits eine Senkung um 20 Prozent gegenüber 1990 vorschreibt, müssten die Emissionen in der nächsten Dekade also lediglich noch um einen Prozentpunkt pro Jahr sinken. Die Revision des CO₂-Gesetzes, wie sie der Bundesrat vorschlägt, würde somit die Ambitionen gegenüber dem aktuellen Gesetz halbieren, wo eine Erhöhung nötig wäre.

Ein Langfristziel fehlt. Der Bundesrat gibt an, bis 2050 eine Senkung der CO₂-Emissionen um 70 bis 85 Prozent anzustreben.⁸ Er hat dieses Ziel vor der Pariser Klimakonferenz von 2015 festgelegt und ist dabei davon ausgegangen, ein neues Klimaabkommen würde eine Begrenzung der Erwärmung auf 2 Grad anstreben. Obwohl das Übereinkommen von Paris nun aber ein ambitionierteres Ziel vorschreibt, hat der Bundesrat das nationale Ziel für 2050 nicht angepasst. Und auch in den vorgesehenen 70 bis 85 Prozent Reduktion bis 2050 sind ausländische «Kompensationen» mitgemeint.

3.2 Im Ausland «kompensieren»: Strategie ohne Zukunft

Der Entwurf zum revidierten CO₂-Gesetz sieht vor, die schweizerischen CO₂-Emissionen im Inland um 30 Prozentgegenüber 1990 (10 Prozent gegenüber 2020, falls das 2020-Ziel erreicht wird) zu senken und weitere 20 Prozent im Ausland zu «kompensieren». Es ist der Versuch, die Emissionsbilanz deutlich zu verbessern, ohne die Emissionen ebenso deutlich senken zu müssen.

«Kompensieren» bedeutet: Die Schweiz will im Ausland Projekte zur Emissionsminderung finanzieren, deren Emissionsminderung sie sich dann (anstelle des Standortlands des Projekts) anrechnen lässt. Wieviel Emissionsminderung erzielt wurde, errechnet man, indem man die tatsächlichen Emissionen mit den Emissionen vergleicht, die ausgestossen würden, gäbe es das Projekt nicht: «Kompensationen» von Emissionen sind immer hypothetisch.

Bundesamt für Umwelt (Bafu): Klimapolitik der Schweiz. Umsetzung des Übereinkommens von Paris, Bern 30. April 2018.; zitierte Stelle auf Seite 5.

Switzerland's intended nationally determined contribution (INDC) and clarifying information vom 27. Februar 2015. Die Botschaft des Bundesrats zur Revision des CO₂-Gestzes vom 1. Dezember 2017 beruft sich auf dieses Ziel für das Jahr 2050 (Seite 27); das Pariser Übereinkommen war dem Bundesrat also kein Anlass, die Ambitionen zu erhöhen. Laut der Botschaft will der Bundesrat mit dem revidierten CO₂-Gesetz den «Übergang zu einer treibhausgasarmen Wirtschaft vorantreiben» (Seite 4). Das Ziel der treibhausgasfreien Wirtschaft hat er nicht im Auge.

Das Übereinkommen von Paris lässt einen Handel mit Emissionsreduktionen zu.⁹ Es besiegelt aber gleichzeitig auch deren Ende: Wenn die Emissionen auf netto null sinken müssen, wird es schlicht kein Handelsgut mehr geben.

Das zentrale Argument für Emissions-«Kompensationen» im Ausland lautet, Emissionen liessen sich anderswo billiger reduzieren als in der Schweiz; «Kompensationen» seien folglich ökonomisch effizient. Dieses Argument könnte stichhaltig sein, wenn es darum ginge, einen bestimmten Prozentsatz der Emissionen zu eliminieren: Es könnte dann sinnvoll sein, sich auf die *low hangig fruits* zu konzentrieren. Wenn aber langfristig *alle* Emissionen eliminiert werden müssen, muss man früher oder später auch dort handeln, wo dies pro Tonne CO₂ teuer ist. Bildlich gesprochen: Müssen alle Früchte vom Baum, gibt es aber keinen Grund, bei den tief hängenden zu beginnen.

Im Gegenteil: Aufwändig und folglich teuer sind Massnahmen, die die Infrastruktur betreffen. Gerade sie sollten aber möglichst frühzeitig in Angriff genommen werden. Billige Emissions-«Kompensationen» im Ausland tragen dazu bei, mit Infrastrukturanpassungen möglichst lange zuwarten zu

können. Das ist das aber auf lange Sicht nicht effizient, sondern dient dem Erhalt überkommener Strukturen und überwälzt die Last auf die nächste Generation.

3.3 Klimaverantwortung der Schweiz

Einer der wichtigen Grundsätze der internationalen Klimapolitik, wie er im Rahmenabkommen (UNFCCC) von 1992 festgehalten ist und seither stets bekräftigt wurde, lautet, dass sich alle Länder «entsprechend ihren gemeinsamen, aber unterschiedlichen Verantwortlichkeiten, ihren jeweiligen Fähigkeiten sowie ihrer sozialen und wirtschaftlichen Lage» an der Problemlösung beteiligen. Der Grundsatz ist wichtig, weil die reichen Länder überdurchschnittlich viel zum Klimaproblem beitragen und beigetragen haben, gleichzeitig aber eher in der Lage sind, die nötigen Anpassungen an das veränderte Klima zu ergreifen. Ärmere Länder hingegen sind viel stärker von den Folgen der Klimaveränderung, die sie nur zum kleinsten Teil mitverschulden, betroffen.

Die territorialen Pro-Kopf-Emissionen der Schweiz liegen heute im globalen Durchschnitt. Gemessen an der Wirtschaftsleistung weist die Schweiz tiefe Emissionswerte aus. Das liegt aber nicht daran, dass Schweizerinnen und Schweizer besonders klimafreundlich lebten, sondern hat vor allem zwei Gründe: Erstens ist die Schweizer Stromproduktion fast CO_2 -frei, weil im Alpenland Schweiz die Wasserkraft gut ausgebaut ist, zweitens gibt es hierzulande kaum Schwerindustrie. Die Produkte, deren Herstellung viele Treibhausgase freisetzen, importiert die Schweiz vor allem aus dem Ausland. Berücksichtigte man diese Emissionen, lägen die Pro-Kopf-Werte der Schweiz etwa zweieinhalb- bis dreimal so hoch wie die offiziell ausgewiesenen territorialen Werte; **die Schweiz erreicht diesbezüglich im globalen Vergleich einen unrühmlichen Spitzenwert**.¹¹

Art. 6 Abs. 2: «Beteiligen sich Vertragsparteien auf freiwilliger Grundlage an kooperativen Ansätzen, die die Verwendung international übertragener Minderungsergebnisse zum Erreichen der national festgelegten Beiträge beinhalten, so fördern sie die nachhaltige Entwicklung und gewährleisten die Umweltintegrität und die Transparenz, auch beim Verwaltungshandeln (...)»

Art. 3 Abs. 1 UNFCCC. Vgl. Art. 4 Abs. 4 Übereinkommen von Paris: «Developed country Parties should continue taking the lead by undertaking economy-wide absolute emission reduction targets.»

Laut dem Bundesamt für Statistik («Mehr als 60% des Treibhausgas-Fussabdrucks entstehen im Ausland», Medienbulletin vom 20. Februar 2018) lagen die gesamten von der Schweiz verursachten Treibhausgasemissionen im Jahr 2015 2,9-mal so hoch wie die inländischen Emissionen. Laut Steininger et al. («Multiple carbon accounting to support just and effective climate policies», in: *Nature Climate Change*, Band 6 (2016), Nr. 1, Seiten 35–41) lagen die

Eine erhöhte Verantwortung der Schweiz ergibt sich aber auch aus den territorialen Emissionen allein. Heute gelangt rund ein Promille der globalen anthropogenen Treibhausgase auf Schweizer Territorium in die Atmosphäre, was dem Anteil der Schweizer Bevölkerung an der Weltbevölkerung entspricht. Weil die Treibhausgase lange in der Atmosphäre verbleiben, ist es aber sinnvoll, die über die Jahre kumulierten Emissionen zu betrachten. Tut man dies, liegt der Schweizer Anteil bei zwei Promille seit 1990 respektive drei Promille seit dem Beginn der Industrialisierung. Gleichzeitig hat die Schweiz als reiches Land zweifellos auch überdurchschnittliche Fähigkeiten und eine im globalen Vergleich komfortable wirtschaftliche und soziale Lage, um mit dem Klimaproblem umzugehen.

Die offizielle, in ihren *Intended Nationally Determined Contributions*¹² im Jahr 2015 geäusserte und seither nicht revidierte Position der Schweiz lautet dagegen, dass die Schweiz *gemessen an der Wirtschaftsleistung* tiefe Emissionen aufweise und die billigen Möglichkeiten zur Emissionsreduktion hierzulande bereits gut ausgeschöpft seien, wodurch es die Schweiz schwerer habe als andere Länder, ihre Emissionen weiter zu senken.¹³ Die Schweiz will deshalb lediglich einen Beitrag leisten, der dem schweizerischen Anteil an der Weltbevölkerung entspricht. Das ist eine sehr fragwürdige Interpretation des Grundsatzes des UNFCCC.

Im Rahmen der Klimaverhandlungen der Vereinten Nationen haben die reichen Staaten versprochen, den ärmsten Ländern ab 2020 jährlich 100 Milliarden US-Dollar zur Verfügung zu stellen, damit diese Länder ihre Emissionen senken und nötige Anpassungen an das veränderte Klima vornehmen können. Der Betrag, der nach 2020 erhöht werden soll, liegt weit unter dem von wissenschaftlichen Szenarien geschätzten Finanzbedarf. Es besteht zudem die Gefahr, dass die reichen Länder und auch die Schweiz ihr Versprechen dadurch «erfüllen», dass sie, statt neue Gelder zu sprechen, bisherige Gelder der Entwicklungszusammenarbeit einfach zu Klimagelder umdefinieren.

Damit die Schweiz ihre finanziellen klimapolitischen Verpflichtungen möglichst verursachergerecht finanzieren kann, wären zweckgebundene Abgaben (beispielsweise eine Luftverkehrsabgabe) sinnvoll.

3.4 Finanzwirtschaft

Der Anteil der auf dem Territorium der Schweiz ausgestossenen Treibhausgase ist wegen der Kleinheit der Schweiz gering. Gross ist indes die globale Bedeutung des Finanzplatzes der Schweiz.

Schweizer Banken, Versicherungen, Pensionskassen und weitere Anleger finanzieren nach wie vor in grossem Umfang Projekte der Erdöl-, Erdgas- und Kohlewirtschaft. Das Bundesamt für Umwelt kam 2017 in einer Studie zum vernichtenden Schluss, dass sich «die Finanzflüsse, die den Portfolios mit Unternehmensanleihen und börsenkotierten Aktien der Schweizer Pensionskassen zugrunde liegen, auf einem 6-Grad-[Erwärmungs-]Pfad» befinden.¹⁴

gesamten Emissionen im Jahr 2011 etwas über dreimal so hoch wie die inländischen Emissionen. Damit lag die Schweiz nach Kuweit, Australien und den USA auf Platz vier.

¹² Vgl. Fussnote 7.

[«]In Switzerland, abatement costs are high due to the limited availability of short term cost-efficient mitigation potential», ebenda.

Bundesamt für Umwelt (Bafu): Der Weg aus dem Nebel. Klimaverträglichkeitsanalyse von Schweizer Pensionskassen- und Versicherungsportfolien. Zusammenfassung, 23. Oktober 2017; www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/klima/fachinformationen/klima-und-finanzmarkt.html. Die Studie basiert auf freiwilligen Angaben; es ist damit zu rechnen, dass die Investoren mit besonders klimaschädigender Anlagestrategie sich tendenziell weniger an der Umfrage beteiligt haben, die Resultate somit eher zu optimistisch sind. Anlagen in Immobilien und Infrastrukturen wurden in der Analyse nicht berücksichtigt.

Mit der Ratifizierung des Pariser Übereinkommens hat sich die Schweiz verpflichtet, dafür zu sorgen, dass «die Finanzmittelflüsse in Einklang gebracht werden mit einem Weg hin zu einer hinsichtlich der Treibhausgase emissionsarmen und gegenüber Klimaänderungen widerstandsfähigen Entwicklung».¹⁵

¹⁵ Art. 2 Abs. 1 Bst. c.

4. Die Eidgenössische Volksinitiative «Gletscherinitiative»

Wir lancieren eine Volksinitiative, die die Ziele des Pariser Übereinkommens in die Verfassung schreiben soll. Die Volksinitiative fordert nichts, wozu sich die Schweiz nicht bereits verpflichtet hat. Sie ist nötig, weil die bisherige Politik der Schweiz mit den Verpflichtungen aus dem Pariser Übereinkommen und den Erfordernissen einer ernsthaften Klimapolitik nicht im Einklang steht.

Der vorgeschlagene Artikel 74a konkretisiert bestehende, bislang unerfüllte Ziele der Bundesverfassung:

- Art. 2 Abs. 4 BV («Zweck»): «Die schweizerische Eidgenossenschaft setzt sich ein für die dauerhafte Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen und für eine friedliche und gerechte internationale Ordnung.»
- Art. 73 BV («Nachhaltigkeit»): «Bund und Kantone streben ein auf Dauer ausgewogenes Verhältnis zwischen der Natur und ihrer Erneuerungsfähigkeit einerseits und ihrer Beanspruchung durch den Menschen anderseits an.»
- Art. 74 Abs. 1 und 2 BV («Umweltschutz»): «Der Bund erlässt Vorschriften über den Schutz des Menschen und seiner natürlichen Umwelt vor schädlichen oder lästigen Einwirkungen. Er sorgt dafür, dass solche Einwirkungen vermieden werden. Die Kosten der Vermeidung und Beseitigung tragen die Verursacher.»
- Art. 89 BV («Energiepolitik»): «Bund und Kantone setzen sich im Rahmen ihrer Zuständigkeiten ein für eine ausreichende, breit gefächerte, sichere, wirtschaftliche und umweltverträgliche Energieversorgung sowie für einen sparsamen und rationellen Energieverbrauch.»

4.1 Der Initiativtext

Die Bundesverfassung wird wie folgt ergänzt:

Art. 74a Klimapolitik (neu)

- Abs. 1: Bund und Kantone tragen zur Begrenzung der Risiken und Gefahren der Klimaveränderung bei. Sie setzen sich im Rahmen ihrer Zuständigkeiten im Inland und im internationalen Verhältnis dafür ein, dass der Ausstoss anthropogener Treibhausgase auf ein Ausmass reduziert wird, das die Aufnahmefähigkeit von Kohlenstoffsenken nicht übersteigt.
- Abs. 2: Spätestens Ende 2050 darf kein fossiler Kohlenstoff mehr in Verkehr gebracht werden. Ausnahmen sind zulässig,
 - a) soweit sichere Senken im Inland die entsprechende Menge Kohlenstoff der Atmosphäre dauerhaft entziehen
 - b) sowie für technisch nicht substituierbare Anwendungen.
- Abs. 3: Für Nachteile, die einheimischen Unternehmen gegenüber ausländischen Wettbewerbern aus Absatz 2 erwachsen, sieht das Gesetz einen finanziellen Ausgleich vor.

optional:

Abs. 4: Bund und Kantone sorgen dafür, dass die Tätigkeiten der Schweizer Finanzwirtschaft in Einklang mit dem Ziel von Absatz 1 stehen.

Übergangsbestimmungen zu Art 74a (neu):

- Abs. 1: Der Bund erlässt die Ausführungsgesetzgebung zu Artikel 74a innert längstens fünf Jahren nach dessen Annahme durch Volk und Stände.
- Abs. 2: Das Gesetz legt in Übereinstimmung mit den Erkenntnissen der Wissenschaft den Absenkpfad für die Menge fossilen Kohlenstoffs fest, die in der Zeit bis 2050 maximal in Verkehr gelangen darf.
- Abs. 3: Um die Einhaltung des Absenkpfads sicherzustellen, kann der Bund Lenkungsabgaben oder Importkontingente [statt «Importkontingente» allenfalls «Mengenbegrenzungen»] einführen.
- Abs. 4: Erträge aus der Umsetzung dieses Artikels werden an Bevölkerung und Wirtschaft rückverteilt; zulässig ist auch ihre teilweise Verwendung zur Finanzierung von Klimaschutzmassnahmen.

4.2 Erläuterungen zu den einzelnen Absätzen

Artikel 74a reiht sich in der Bundesverfassung im Abschnitt «Umwelt und Raumplanung» nach dem Art. 73 Nachhaltigkeit und dem Art. 74 Umweltschutz ein.

Abs. 1 beinhaltet den Zweck des Klimapolitik-Artikels.

Bund und Kantone tragen zur Begrenzung der Risiken und Gefahren der Klimaveränderung bei. Sie setzen sich im Rahmen ihrer Zuständigkeiten im Inland und im internationalen Verhältnis dafür ein, dass der Ausstoss anthropogener Treibhausgase auf ein Ausmass reduziert wird, das die Aufnahmefähigkeit von Kohlenstoffsenken nicht übersteigt.

Der Absatz entspricht dem in Art. 4 des Pariser Übereinkommens festgehaltenen Ziel, die Treibhausgasemissionen netto auf null zu senken, wobei hier mit «Treibhausgase» sämtliche anthropogenen Treibhausgase gemeint sind, die auf dem Territorium der Schweiz in die Atmosphäre emittiert.

Darüber hinaus verpflichtet dieser Absatz Bund und Kantone, im Rahmen ihrer Zuständigkeiten auch im Ausland im Sinne des Artikels zu handeln, also auch ihre Aussen- und Aussenhandelspolitik damit in Einklang zu bringen. So wird die Schweiz beispielsweise als Mitglied internationaler Entwicklungsbanken gegen Kredite für Projekte, die dem Klimaschutz zuwiderlaufen, stimmen.

Abs. 2 zielt auf die CO₂-Emissionen aus der Verbrennung fossilen Kohlenstoffs ab, die in der Schweiz vier Fünftel aller Treibhausgasemissionen ausmachen.

Spätestens Ende 2050 darf kein fossiler Kohlenstoff mehr in Verkehr gebracht werden. Ausnahmen sind zulässig,

- a) soweit sichere Senken im Inland die entsprechende Menge Kohlenstoff der Atmosphäre dauerhaft entziehen
- b) sowie für technisch nicht substituierbare Anwendungen.

Es ist sinnvoll, für CO₂ aus fossilen Quellen eine spezielle Regelung zu erlassen: Diese Emissionen können und sollen dadurch reduziert und schliesslich eliminiert werden, dass der Kohlenstoff, der

nicht mehr verbrannt werden darf, gar nicht in Verkehr gebracht wird. Bei anderen Treibhausgasen ist eine solche Regelung an der Quelle nicht möglich.

Abs. 2 setzt für die CO₂-Emissionen ein klares Ziel. Wenn kein CO₂ aus fossilen Quellen mehr in die Atmosphäre gelangen darf, muss die Einfuhr fossilen Kohlenstoffs – also von Erdöl, Erdgas und Kohle und ihren Produkten – konsequenterweise gestoppt sein.

Das **Zieljahr 2050** ist konsistent mit Art. 4 des Pariser Übereinkommens, das netto null Emissionen «in der zweiten Hälfte des Jahrhunderts» fordert. Der Text des politischen Abkommens lehnt sich an die Botschaft 2 eines wissenschaftlichen Berichts des UNFCCC an, der allerdings Netto-Nullemissionen «*früh* in der zweiten Jahrhunderthälfte» (und Negativemissionen zu Jahrhundertende) für nötig hält, um die Erwärmung auf zwei Grad zu begrenzen. Der Zweckartikel des Pariser Übereinkommens, der Art. 4 übergeordnet ist, sieht die Begrenzung der Erwärmung auf *deutlich unter* zwei Grad vor – die Aussage «früh in der zweiten Jahrhunderthälfte» ist also weiter nach vorn zu verschieben.

Sowohl das Uno-Rahmenabkommen zum Klimawandel von 1992 wie auch das Pariser Übereinkommen von 1995 sehen vor, dass die Industriestaaten vorangehen.¹⁷ Das bedeutet für die Schweiz als (reiches) Industrieland, dass das Ausstiegsziel nochmals früher erreicht werden muss.

Der 5. Sachstandsbericht des Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) von 2014 hat verschiedene Möglichkeiten, die Anstrengungen gerecht zu teilen (*effort-sharing*), zusammengestellt, die in der wissenschaftlichen Fachliteratur diskutiert werden. Ihnen zufolge müssen die Staaten der OECD – also auch die Schweiz – ihre Emissionen bis 2050 um 80 bis 100 Prozent gegenüber dem Stand von 2010 senken, wenn die Erwärmung auf 2 Grad begrenzt werden soll. ¹⁸ Für ein Deutlichunter-2-Grad-Ziel sind entsprechend schnellere Reduktionen nötig.

Der Initiativtext sieht das Zieljahr 2050 für CO₂-Emissionen aus fossilen Quellen vor. Diese Emissionen lassen sich verhältnismässig leicht senken, im Vergleich etwa zu Methan- und Lachgasemissionen aus der Landwirtschaft. Es ist also sinnvoll, das Netto-Nullziel für CO₂ aus fossilen Quellen früher anzusetzen als für die anderen Treibhausgase.

All diese Überlegungen legen ein Null-Ziel für CO₂-Emissionen aus fossilen Quellen spätestens im Jahr 2050 nahe. Einer Studie zufolge, die der WWF in Auftrag gegeben hat, müssten die schweizerischen THG-Emissionen – bei einem linearen Absenkpfad – sogar bereits 2038 netto null erreichen, wenn die Schweiz einen fairen Anteil der globalen THG-Senkungen übernähme.¹⁹ Schweden wiederum hat sich das Netto-Null-Ziel für 2045 gesetzlich vorgeschrieben, notabene mit grosser Mehrheit im Parlament.

[&]quot;Scenario analysis shows that limiting global warming to below 2 °C implies the following: a large reduction in global greenhouse gas emissions in the short to medium term, global carbon dioxide neutrality early in the second half of this century, and negative global greenhouse gas emissions towards the end of the twenty-first century." United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC): Report on the structured expert dialogue on the 2013–2015 review – FCCC/SB/2015/INF.1, Bonn, Juni 2015, Seite 11.

Vgl. Fussnote 9

IPCC Climate Change 2014: Mitigation of Climate Change. Contribution of Working Group III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, Cambridge / New York 2014, Figure 6.29, S. 460.
 80 Prozent der vom IPCC begutachteten Effort-Sharing-Modelle verlangen von den OECD-Ländern für die Einhaltung des 2-Grad-Ziels eine Emissionssenkung um 90 Prozent oder mehr gegenüber dem Stand von 2010.

Vieli, Barla / Fussen, Denise / Müller, Michel (2017): CO2-Budget der Schweiz. Kurzbericht im Auftrag des WWF Schweiz, Zollikon. Die Studie geht von einem linearen Absenkpfad aus. Senkte man die Emissionen zu Beginn schneller und liesse sie dann langsamer auslaufen, könnte man das Netto-Nullziel mit dem selben «Budget» weiter in die Zukunft verlegen.

Abs. 2 Buchstaben a sieht Ausnahmen vor, soweit Senken die entsprechende CO₂-Menge der Atmosphäre wieder zu entziehen vermögen. Eine Senke ist beispielsweise ein Wald, dessen Biomasse zunimmt; Böden, deren Humusgehalt aufgrund geeigneter Bewirtschaftung zunimmt; sowie technische Senken. Die Senken müssen *sicher* sein und sie müssen das CO₂ der Atmosphäre *dauerhaft* entziehen. Wälder, deren Senkenleistung angerechnet wird, müssen also langfristig erhalten bleiben. Schließlich müssen sich die Senken im Inland befinden: Genauso, wie ein grenzüberschreitender «Abfalltourismus» mit radioaktiven Abfällen verboten ist, soll auch kein grenzüberschreitender, risikobehafteter CO₂-Verkehr entstehen.

Abs. 2 Buchstaben b lässt Ausnahmen ferner für technisch nicht substituierbare Anwendungen zu. Hier ist vor allem an fossile Rohstoffe für die nicht-energetische Nutzung durch die chemische und pharmazeutische Industrie zu denken. Ausnahmen für solche Anwendungen sind zulässig, doch schafft die Initiative keinen Automatismus: Nicht jede nicht substituierbare Anwendung ist auch eine sinnvolle Anwendung, und es soll ein Anreiz bestehen, Substitute zu entwickeln, wo solche noch nicht bestehen.

Abs. 3 führt ein, was in der internationalen Politik als *Border Tax Adjustment* (BTA) diskutiert wird, oder einen ähnlichen Mechanismus.

Für Nachteile, die einheimischen Unternehmen gegenüber ausländischen Wettbewerbern aus Absatz 2 erwachsen, sieht das Gesetz einen finanziellen Grenzausgleich vor.

Ein BTA funktioniert ähnlich wie der Mehrwertsteuerausgleich an der Grenze: Soweit der Klimapolitik-Artikel die Produktion in der Schweiz gegenüber Ländern ohne oder mit einer schwächeren Klimapolitik verteuert, werden die Mehrkosten Exporteuren beim Export ihrer Ware erstattet. Umgekehrt muss der entsprechende Betrag beim Import aus diesen Ländern entrichtet werden. Ein BTA (oder eine vergleichbare Regelung) schützt erstens Unternehmen mit Produktionsstandorten in der Schweiz gegenüber der ausländischen Konkurrenz. Weil es lediglich Nachteile ausgleicht und keine Vorteile schafft, ist es mit den Regeln des Welthandels vereinbar. Zuweitens sorgt ein BTA dafür, dass auch die so genannten Grauemissionen (Emissionen, die bei der Produktion anfallen) importierter Güter von der schweizerischen Klimapolitik erfasst werden, die im Falle der Schweiz heute rund doppelt so hoch sind wie die inländischen Emissionen. Schliesslich verhindert ein BTA, dass emissionsintensive Industrien einfach ins Ausland abwandern, statt dass Wege zur Emissionsminderung zu gesucht werden (*carbon leakage*).

Optional: Abs. 4 entspricht Art. 2 Abs. 1 Bst. c des Pariser Übereinkommens.

Bund und Kantone sorgen dafür, dass die Tätigkeiten der Schweizer Finanzwirtschaft in Einklang mit dem Ziel von Absatz 1 stehen.

Eine Regelung des Finanzplatzes ist in der Schweiz besonders bedeutend, weil die Schweiz als kleines Land einen relativ kleinen Anteil der globalen Treibhausgasemissionen direkt verursacht, als wichtiger Finanzplatz aber viele klimaschädigende Projekte finanziert. Je mehr Staaten ebenfalls beginnen, das Pariser Übereinkommen umzusetzen, desto mehr müssen fossile Kohlenstoffreserven und auf fossile Energie ausgerichtete Anlagen und Infrastrukturen an Wert verlieren und zu *stranded assets* werden. Der Rückzug der Schweizer Finanzwirtschaft

Vgl. Fussnote 10.

Zur Vereinbarkeit des BTA siehe Felix Ekardt (2011): Theorie der Nachhaltigkeit. Rechtliche, ethische und politische Zugänge am Beispiel von Klimawandel, Ressourcenknappheit und Welthandel, Baden-Baden, Seiten 597ff.

aus solchen Engagements liegt mithin auch im Interesse der Stabilität des Schweizer Finanzplatzes.

Ob der Initiativtext einen entsprechenden Absatz enthalten soll, ist noch Gegenstand von Diskussionen. Zwingend nötig ist er nicht: Entsprechende Vorschriften könnten auch im Rahmen der bestehenden Verfassung erlassen werden, und der Zweckabsatz des vorgeschlagenen Art. 74a BV verpflichtet Bund und Kantone bereits, in der Schweiz und im internationalen Verhältnis im Sinne des Klimaschutzes zu handeln.

Die **Übergangsbestimmungen** regeln den Weg, wie das in Artikel 74a definierte Ziel der Nullemissionen im Jahr 2050 erreicht werden soll. Sie legen Grundsätze fest, wie dieser Weg auszugestalten sei, überlassen die Details aber dem Gesetzgeber.

Abs. 1 der Übergangsbestimmungen gibt vor, wann der Weg hin zu Nullemissionen spätestens in Angriff genommen werden muss.

Der Bund erlässt die Ausführungsgesetzgebung zu Artikel 74a innert längstens fünf Jahren nach dessen Annahme durch Volk und Stände.

Es bleibt nicht sehr viel Zeit bis zum Zieljahr 2050, so dass baldiges Handeln not tut.

Abs. 2 der Übergangsbestimmung verpflichtet den Gesetzgeber, einen Absenkpfad festzulegen.

Das Gesetz legt in Übereinstimmung mit den Erkenntnissen der Wissenschaft den Absenkpfad für die Menge fossilen Kohlenstoffs fest, die in der Zeit bis 2050 maximal in Verkehr gelangen darf.

Die Klimawissenschaften rechnen heute mit so genannten CO₂-Budgets: Ein CO₂-Budget ist die Menge CO₂, die maximal verbrannt werden darf, wenn die Erwärmung mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit auf ein bestimmtes Mass begrenzt werden soll. Aus dem globalen Budget lässt sich der faire Anteil für einzelne Länder berechnen. Der Absenkpfad muss nicht linear sein: Denkbar und sinnvoll wäre ein Pfad, der die Emissionen zu Beginn schnell senkt, um sie gegen 2050 langsamer auslaufen zu lassen. Die Festlegung des Absenkpfads ist nicht Sache der Verfassung und bleibt dem Gesetzgeber überlassen.

Die Formulierung «maximal in den Verkehr gelangen darf» verweist darauf, dass Massnahmen zur Senkung der Emissionen an der Quelle ansetzen müssen: dort, wo fossiler Kohlenstoff in Verkehr gelangt, also beim Kohlenstoffangebot. Versuche, die Nachfrage nach Kohlenstoff etwa durch Effizienzvorschriften zu senken sind wegen so genannter Reboundeffekte nicht zielführend.

Den Versuch, den CO₂-Output statt des Kohlenstoff-Inputs zu begrenzen, unternimmt der Emissionshandel der EU (EU-ETS), an dem sich die Schweiz beteiligt. Er ist ungeheuer komplex, weil die Zahl der Anlagen, die CO₂ emittieren, immens ist; der EU-ETS beschränkt sich zudem auf die emissionsintensiven Wirtschaftszweige, weil er sonst gar nicht mehr handhabbar wäre. Dadurch erfasst er aber nur rund die Hälfte aller CO₂-Emissionen in der EU. Die Zahl der Stellen, an denen Kohlenstoff auf den Markt gelangt, ist dagegen überschaubar.

In der Schweiz in Verkehr gesetzt wird auch Flugtreibstoff für internationale Flüge, der zollrechtlich gesehen nicht importiert wird; er ist mit dieser Regelung mitgemeint.

Abs. 3 der Übergangsbestimmung

Um die Einhaltung des Absenkpfads sicherzustellen, kann der Bund Lenkungsabgaben oder Importkontingente [statt «Importkontingente» allenfalls «Mengenbegrenzungen»] einführen. Daraus resultierende Einnahmen werden an die Bevölkerung und die Wirtschaft rückverteilt; zulässig ist auch ihre teilweise Verwendung zur Finanzierung von Klimaschutzmassnahmen.

Welche Massnahmen konkret ergriffen werden, um die Menge fossilen Kohlenstoffs, die in Verkehr gelangen, bis 2050 auf null zu senken, überlässt Artikel 74a dem Gesetz. Abs. 3 der Übergangsbestimmung schafft die Verfassungsgrundlage sowohl für eine Lenkungsabgabe – wie sie heute schon das CO₂-Gesetz kennt – oder für Importkontingente (im Rahmen einer so genannten Cap-and-Trade-Regelung) oder für eine Kombination beider. Während Art. 74a ein klares Ziel vorschreibt, ist es sinnvoll, bei den Instrumenten, mit denen das Ziel erreicht werden soll, eine gewisse Flexibilität zuzulassen, damit auch sich verändernde Rahmenbedingungen reagiert werden kann.

Eine Lenkungsabgabe müsste, damit sie sicher wirkt, anders als heute auf allen fossilen Kohlenstoff erhoben werden, und die Abgabe muss ohne Vorgabe einer Obergrenze automatisch so angepasst werden, dass der vorgegebene Absenkpfad erreicht wird. Auch wenn nicht vorhergesehen werden kann, wie hoch die Lenkungsabgabe zu welchem Zeitpunkt genau sein muss, schafft die Vorgabe des Null-Ziels per Ende 2050 eine Planungssicherheit, die heute nicht existiert.

Importkontingente – ein *Cap and Trade* – sind auf zwei Arten denkbar: Am einfachsten ist es, Importkontingente zu bestimmen und zu versteigern. Es gibt keinen Grund, mehr Kohlenstoff ins Land zu lassen, als verbraucht werden darf. Sollten in der Schweiz abbauwürdige Vorkommen fossilen Kohlenstoffs entdeckt werden, müsste inländisch geförderter Kohlenstoff als Teil des Kontingents betrachtet werden. Weil die Zahl der Importeure fossilen Kohlenstoffs klein ist, liesse sich eine solche Massnahme leicht handhaben. Es bestünde aber ein beträchtliches Risiko, dass ein oder wenige Akteure den Markt beherrschen und manipulieren. Das Gesetz müsste Vorkehrungen treffen, um dieses Risiko zu minimieren.

Eine zweite Möglichkeit setzte nicht direkt beim Import an, wodurch das Risiko einer Marktdominanz bei der Kontingentsversteigerung eliminiert wäre. Diese Möglichkeit wird unter den Stichworten «persönliches CO₂-Budget»²² oder «Sky Trust»²³ diskutiert. Das für ein Jahr zulässige Kontingent fossilen Kohlenstoffs würde als Kohlenstoff-Bezugerechte auf alle Einwohnerinnen und Einwohner verteilt. Diese können ihre Bezugsrechte benutzen, um Erdölprodukte, Erdgas oder Kohle zu kaufen, oder sie können sie verkaufen. Unternehmen und Organisationen kaufen Bezugsrechte von den Einwohnerinnen und Einwohnern, um fossilen Kohlenstoff zu erwerben. Damit sich nicht Millionen Einwohnerinnen und Einwohner aktiv am Handel beteiligen müssen, wird eine öffentlich-rechtlich verfasste, nicht profitorientierte Gesellschaft geschaffen, die die Bezugsrechte treuhänderisch verwaltet (vergleichbar den heutigen Urheberrechtsgesellschaften).

Schwierig zu erfassen ist fossiler Kohlenstoff, der in Kleinmengen, nämlich in Autotanks in die Schweiz gelangt. Soweit die Nachbarländer keine Massnahmen ergreifen, die Benzin und Diesel vergleichbar verteuern wie die Klimapolitik der Schweiz, ist mit einem «Tanktourismus» zu rechnen. Die Menge so eingeführten Kohlenstoffs muss statistisch ermittelt und bei der Festlegung der Kontingente berücksichtigt werden.

Vgl. Denise Fussen, Barla Vieli, Isolde Erny, Quirin Oberpriller, Joachim Sell: *Persönlicher Treibhausgas Budget- Ansatz in der Schweiz*, hg. v. Organ consultatif sur les changements climatiques OcCC, April 2017.

²³ Vgl. Peter Barnes: Who Owns the Sky? Our common assets and the future of capitalism, Washington D.C. 2001.

Die Massnahme, die aufgrund von Abs. 3 der Übergangsbestimmung ergriffen wird, soll keine zusätzlichen Einnahmen für den Bund schaffen. Einnahmen aus einer Kontingentsversteigerung oder aus einer Lenkungsabgabe werden grundsätzlich an Wirtschaft und Bevölkerung rückverteilt, wie das heute mit der CO₂-Abgabe geschieht. Abweichungen von diesem Grundsatz sind aber möglich, um Klimaschutzmassnahmen (Emissionsminderung und Anpassung) verursachergerecht zu finanzieren. Im Inland gibt es einen Bedarf für Anpassungsmassnahmen; Massnahmen zur Emissionsminderung wird es zusätzlich zu der im Ausführungsgesetz vorgesehenen Lenkungsabgabe oder Kontingentierung nicht brauchen. Im Ausland, d.h. in den so genannten Entwicklungsländern, hat sich die Schweiz zu Beiträgen an Emissionsminderungs- und Anpassungsmassnahmen verpflichtet. Einnahmen aus einer Lenkungsabgabe oder einer Kontingentsversteigerung nach den Übergangsbestimmungen zu Art. 74a BV können zu diesem Zweck verwendet werden.

Abs. 4 der Übergangsbestimmung

Der Bundesrat erstattet alle drei [optional: zwei] Jahre Bericht über die Einhaltung des Absenkpfades und passt die Massnahmen so an, dass dieser eingehalten wird. Für die Anpassung von Massnahmen im Zuständigkeitsbereich der Bundesversammlung stellt ihr der Bundesrat entsprechende Anträge.

Wie hoch eine Lenkungsabgabe sein muss, um eine bestimmte Emissionsminderung zu erreichen, kann im Voraus lediglich abgeschätzt werden. Damit die Abgabe wie gewünscht wirkt, muss sie mit einem Feedbacksystem regelmässig angepasst werden. Dies soll im Dreijahresrhythmus [optional: Zweijahresrhythmus] geschehen. Auch der bundesrätliche Gesetzesentwurf zum revidierten CO₂-Gesetz vom 1. Dezember 2017 sieht einen Berichterstattungsrhythmus von drei Jahren vor – während etwa das Güterverkehrsverlagerungsgesetz einen Zweijahresrhythmus vorschreibt.

Entscheidet sich der Gesetzgeber für eine Cap-and-Trade-Lösung, braucht keine Abgabenhöhe angepasst zu werden, sondern der CO₂-Preis ergibt sich auf dem Markt. Gleichwohl ist eine regelmässige Berichterstattung sinnvoll, um den Absenkpfad allenfalls aufgrund neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse oder neuer völkerrechtlicher Verpflichtungen anzupassen.

4.3 Argumentarium

Ist das zu radikal?

Unser Anliegen ist radikal in dem Sinne, dass es das Problem an der Wurzel anpackt.

Aber das Anliegen ist nicht extrem: Es nimmt nur ernst, wozu die Schweiz sich mit der Ratifikation des Übereinkommens von Paris verpflichtet hat. Es ist nicht extremer als das, was die Regierungen aller 196 Uno-Mitgliedstaaten im Dezember 2015 im Konsens ausgehandelt haben. So gesehen ist unsere Initiative die vielleicht am wenigsten radikale Volksinitiative seit langem.

Und dass der Ausstieg aus fossilen Energien, auch wenn sie heute noch den Löwenanteil der Energieversorgung ausmachen, möglich ist – notabene ohne Atomkraft – zeigen Modellrechnungen.²⁴

²⁴ Beispielsweise Anton Gunzinger: *Kraftwerk Schweiz. Plädoyer für eine Energiewende mit Zukunft*, Basel 2015.

Ist das naiv?

Der Klimawandel kann nur begrenzt werden, wenn alle Staaten mitmachen. Vielleicht ist es naiv, zu glauben, das könne geschehen. Vielleicht ist es naiv zu glauben, «Paris» lasse sich umsetzen. Vielleicht ist es naiv, zu glauben, die wichtigsten Energieträger liessen sich verbieten.

Aber es gibt nur zwei Alternativen: noch naiver an ein Wunder glauben – oder abgeklärt aufgeben.

Schlank, Liberal, Wirksam

Der vorgeschlagene Artikel 74a setzt das Pariser Übereinkommen in der Schweiz auf die schlankste, liberalste und wirksamste mögliche Weise um. Und er stellt klar, worum es geht: Nicht um eine Reduktion des CO₂-Ausstosses um einen bestimmten Prozentsatz, sondern um seine vollständige Eliminierung. Damit schafft Artikel 74a auch Planungssicherheit: Investoren wissen – anders als heute –, ab wann sie definitiv nicht mehr mit fossilen Energieträgern rechnen dürfen.

Mit Bezug auf CO₂ aus der Verbrennung fossilen Kohlenstoffs – also für drei Viertel der gegenwärtigen inländischen Treibhausgasemissionen – ist die **Wirkung** von Artikel 74a Absatz 2 garantiert: Kohlenstoff, der nicht auf den Markt gelangt, kann auch nicht zu CO₂ verbrannt werden. Umgekehrt **gibt es keinen Grund, Kohlenstoff, der nicht verbrannt werden darf, zuzulassen**. Deshalb sehen auch die Übergangsbestimmungen vor, dort anzusetzen, wo der Kohlenstoff in Verkehr gelangt.

Die heutige Klima- und Energiegesetzgebung der Schweiz, namentlich das CO₂-Gesetz und die Energiestrategie 2050, zielen darauf ab, mittels zahlreichen Massnahmen wie Effizienzvorschriften oder Zielvorgaben für den Zubau erneuerbarer Energiekapazitäten die Nachfrage nach fossiler Energie zu senken. Die Wirkung dieser Massnahmen ist zweifelhaft: Neu bereitgestellte erneuerbare Energie ersetzt nicht zwangsläufig alte Energieformen: Die Geschichte zeigt, dass neue Energien in aller Regel zu den alten hinzu traten, statt sie zu ersetzen. Effizienzsteigerungen bewirken wegen so genannter Reboundeffekte nur begrenzte Einsparungen. Ausserdem wirkt eine Forcierung der Effizienzstrategie strukturerhaltend: Statt auf neue Techniken umzusteigen, kann man dank gesteigerter Effizienz die falschen Techniken länger nutzen. Aus klimapolitischer Sicht geht es nicht darum, möglichst viel erneuerbare Energie bereitzustellen oder Energie möglichst effizient zu nutzen, sondern darum, keinen fossilen Kohlenstoff mehr zu verbrennen.

Aus freiheitlicher Sicht tut eine stringente Klimapolitik not, denn die Folgen eines ungebremsten Klimawandels vernichten Freiheitsoptionen und werden in Zukunft noch viel mehr Freiheitsoptionen vernichten. Für viele dieser Optionen gibt es keinen Ersatz – wenn der Klimawandel etwa Erträge einbrechen lässt oder Gebiete unbewohnbar macht. Und viele Folgen des Klimawandels sind unumkehrbar: Was verloren ist bleibt verloren, selbst wenn es in Zukunft möglich sein sollte, Treibhausgase in grossem Stil wieder aus der Atmosphäre zu entfernen. Dem steht die Beschneidung der Wirtschaftsfreiheit durch das Verbot fossiler Energien entgegen. Es beschneidet die Freiheit viel weniger als die existenziellen Folgen eines ungebremsten Klimawandels, zumal fossile Energie ersetzt werden kann.

Auf den notwendigen Wegfalls der fossilen Energien kann mit drei Strategien reagiert werden: Effizienzsteigerung, Substitution und Suffizienz. Während die bisherige Politik Effizienz- und Substitutionsziele vorgibt, lassen es Artikel 74a und seine Übergangsbestimmungen offen, wie Konsumentinnen und Konsumenten auf den Wegfall der fossilen Energie reagieren. Der Artikel ist so liberal wie möglich, indem er keine Präferenzen für eine der drei Strategien festlegt.

Damit ist der vorgeschlagene Artikel 74a auch **schlank**: Indem er dafür sorgt, ab 2051 kein Kohlenstoff mehr auf den Markt gelangt, braucht es keine weiteren Vorschriften zur Senkung der CO₂-Emissionen. Während der Übergangszeit, also bis 2050, sind laut den Übergangsbestimmungen Massnahmen zu ergreifen, die dafür sorgen, dass nur soviel Kohlenstoff auf den Markt gelangt, wie verbrannt werden darf. Geht es einzig um die CO₂-Emissionen, sind zusätzliche Massnahmen zur Emissionssenkung wie Effizienzvorschriften, sektorielle Ziele oder die Förderung erneuerbarer Energien auch in dieser Zeit obsolet. Dennoch wird es sinnvoll sein, zusätzliche Vorschriften zu erlassen, um dafür zu sorgen, dass die noch erlaubte Menge fossilen Kohlenstoffs nicht einseitig verteilt wird und soziale Härten vermieden werden. Dies gilt namentlich auch bei so genannten *principal agents problems*, wo Preissignale nicht bei den Entscheidern ankommen – etwa im Bereich der Mietwohnungen, wo Mieterinnen und Mieter die höheren Heizölpreise zahlen müssen, aber Hauseigentümerinnen und Hauseigentümer über die Art der Heizung und den Grad der Gebäudedämmung entscheiden.

Warum 2050?

Es ist im Interesse der Wirtschaft, den Ausstiegszeitpunkt baldmöglichst verbindlich festzulegen: Das schafft Planungssicherheit. Das Übereinkommen von Paris schreibt für das Netto-Null-Ziel den Zeitraum «zweite Hälfte des Jahrhunderts» vor. Allerdings legen zwei Punkte des Übereinkommens nahe, dass diese Formulierung für die Schweiz eher 2050 denn 2099 heissen muss: Erstens haben Industriestaaten laut dem Übereinkommen voranzugehen; zweitens sieht der Zweckartikel des Übereinkommens vor, die Erwärmung auf deutlich unter 2 und wenn möglich auf 1,5 Grad gegenüber vorindustriellem Niveau zu begrenzen.

Wie oben gezeigt, legen wissenschaftliche Erkenntnisse in Kombination mit Überlegungen zur fairen weltweiten Lastenverteilung nahe, dass die Schweiz ihre Netto-Treibhausgasemissionen bis spätestens 2050 auf null gesenkt haben muss. Vieli / Fussen / Müller legen für die Schweiz sogar einen Ausstieg bis 2038 nahe. Allerdings kann der Zielzeitpunkt bei gleich bleibender Wirkung der Klimapolitik nach hinten verschoben werden, wenn kein linearer Absenkpfad angestrebt wird, sondern die Emissionen zuerst schneller sinken, um schliesslich flach auszulaufen.

Warum die Schweiz?

Jedes Land ist aufgerufen, den anthropogenen Treibhauseffekt zu bekämpfen; die Schweiz hat sich wie die Mehrheit der Staaten mit der Ratifizierung des Übereinkommens von Paris völkerrechtlich verbindlich dazu verpflichtet. Die Volksinitiative will die Klimapolitik der Schweiz bestärken, weil die Initiantinnen und Initianten Schweizer Bürgerinnen und Bürger sind.

Es gibt aber darüber hinaus einen Faktor, der die Schweiz prädestiniert, eine ambitionierte Klimapolitik zu ergreifen, wenn andere Staaten noch nicht so weit sind: die direkte Demokratie. Bundesrat und Parlament haben sich bisher nicht willig gezeigt, die Verpflichtungen aus dem Pariser Übereinkommen wirklich ernst zu nehmen, und das ist in den meisten Staaten kaum anders. Hierzulande aber kann das Volk mittels Initiative eine Verfassungsänderung gegen Regierung und Parlament erzwingen.

²⁵ Vgl. oben Fussnote 19.

Die Schweiz ist ein kleines Land, wenn sie ihre Emissionen rasch auf null reduziert, hat dies allein nur einen geringen Einfluss auf die globale Emissionsbilanz. Aber die Schweiz kann auch als kleines Land als Vorbild wirken und zeigen, dass ersthafte Klimapolitik möglich ist.

Zudem sind andere Staaten bereits vorangegangen: Schweden etwa, dessen Parlament 2017 mit grosser Mehrheit beschlossen hat, seine Emissionen bis 2045 auf null zu senken.

Was fehlt?

Absatz 1 des vorgeschlagenen Artikels 74a betrifft sämtliche anthropogenen Treibhausgasemissionen auf Schweizer Territorium. Absatz 3 deckt über das Border Tax Adjustment auch die Grauemissionen importierter Produkte ab. Schliesslich verpflichten Absatz 1 Bund und Kantone [optional: und Absatz 4 die Akteure des Finanzplatzes, sich im In- und Ausland im Sinne des Klimaschutzes zu verhalten].

Artikel 74a schreibt mit seinem Absatz 2 und den Übergangsbestimmungen aber nur für die CO₂-Emissionen aus der Verbrennung fossilen Kohlenstoffs konkrete Ziele vor. Es ist nicht sinnvoll, alle Treibhausgase mit der selben Massnahme regulieren zu wollen, nur schon deshalb, weil CO₂-Emissionen aus der Verbrennung fossilen Kohlenstoffs ziemlich präzis berechnet werden können, was für die anderen Treibhausgase nicht gilt. Die CO₂-Emissionen lassen sich am besten an der Quelle regeln: Jedes Kohlenstoffmolekül, das den Markt betritt, wird diesen früher oder später als CO₂-Molekül verlassen. Für Methan und Lachgas gilt das nicht; ihre Entstehung unterliegt komplexeren chemischen Vorgängen.

Für die weiteren Treibhausgase (namentlich Methan und Lachgas) sowie CO₂ aus anderen Quellen (namentlich aus der Zementproduktion) wird es gesetzliche Regelungen in vielen Politikfeldern wie etwa der Landwirtschafts- oder der Aussenhandelspolitik brauchen. Zudem wird die Infrastrukturpolitik auf eine postfossile Wirtschaft ausgerichtet werden müssen.

Falls der Trägerverein beschließt, den Art. 74a Abs. 4 des Initiativtext-Entwurfs zu streichen, fehlt eine explizite Nennung der Rolle des Finanzplatzes. Das heißt nicht, dass der Bund hier nicht handeln könnte: Diesbezügliche Regulierungen lässt schon die bestehende Verfassung zu. Art. 74a Abs. 4 ist also nicht zwingend nötig, und Art. 74a Abs. 1 ist als Auftrag zu lesen, in allen Bereichen – also auch finanzpolitisch – im Sinne des Pariser Übereinkommens zu handeln.

Es fehlt schliesslich der Bereich der internationalen Klimafinanzierung; lediglich Abs. 4 der Übergangsbestimmungen spricht diesen Punkt an und ermöglicht es, einen Teil der anfallenden Erträge entsprechend einzusetzen. Die Beiträge der Schweiz an Massnahmen der Emissionsminderung, der Anpassung an den unvermeidbaren Klimawandel und allenfalls an Kompensationszahlungen für Verluste und Schäden in ärmeren Ländern sind auf Verfassungsebene schwer zu formulieren. Die entsprechenden Gesetze müssen hier aber den Verpflichtungen der Schweiz, die sich aus den internationalen Verträgen ergeben, Rechnung tragen.