

# Auswirkungen des Klimaschutz-Gesetzes

## Inhalt

- [1. Auswirkungen auf die Gesamtwirtschaft](#)
- [2. Industrie und Gewerbe: ausgewählte Branchen](#)
  - [2.1 Umwelttechnik-Branche](#)
  - [2.2 Zement und Abfallwirtschaft](#)
  - [2.3 Chemische / Kunststoffindustrie](#)
- [3. Landwirtschaft](#)
- [4. Finanzplatz](#)
- [5. Tourismus](#)
- [6. Verkehr](#)
- [7. Auswirkungen für Konsumentinnen und Konsumenten](#)

## 1. Auswirkungen auf die Gesamtwirtschaft

Das Klimaschutz-Gesetz bedingt grundlegende Änderungen in der Schweizer Wirtschaft. So werden im Umweltbereich viele Arbeitsplätze geschaffen, während in fossilen Branchen Arbeitsplätze verloren gehen werden. Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass die Energiewende inländische Wertschöpfung und Arbeitsplätze schafft, da zur Erreichung der Klimaziele ein relevanter Investitionsbedarf in der Schweiz anfallen wird und weniger Mittel für den Import von Energieträgern ins Ausland abfließen werden. Um die Treibhausgasemissionen langfristig zu eliminieren, müssen PV-Panels installiert, Erdsonden gebohrt, Gebäude energetisch saniert, Ladestationen für Elektroautos aufgebaut und das Stromnetz ausgebaut werden. Ein grosser Teil dieser Wertschöpfung ist sehr lokal<sup>1</sup>, denn neben lokalen Installateur:innen werden auch viele Materialien wie Dämmstoffe, Fensterrahmen und teilweise Wärmepumpen lokal hergestellt.

[Eine Studie der ZHAW](#) von 2021 zeigt, dass der Ausbau der erneuerbaren Energien (erneuerbare Heizungssysteme, PV, Wind, Solarthermie) und der Energieeffizienz (energetische Gebäudesanierungen), die für die Dekarbonisierung des Energiesektors nötig sind, bis 2035 77 bis 145 Milliarden Franken an inländischer Wertschöpfung generieren kann. Dies entspricht 50 000 bis 90 000 Arbeitsplätzen im Jahr 2035.<sup>2</sup> Die Berechnungen beinhalten nur die direkt durch den Ausbau der erneuerbaren Energien und der Energieeffizienz bedingten Zunahme der Wertschöpfung und der Arbeitsplätze. Indirekte Effekte wie zusätzliche Steuereinnahmen, die Wertschöpfung in Zulieferfirmen sowie durch Energieeffizienz eingesparte und anderweitig reinvestierte Mittel sind nicht berücksichtigt. Eine [Studie von EBP im Auftrag des Bundesamts für Energie](#) schätzt die Arbeitsplatzgewinne zurückhaltender auf netto 16 500 Vollzeit-Äquivalente im Jahr 2035.

---

<sup>1</sup> [Sigrist et al. \(2016\)](#) zeigen am Beispiel des Kantons Graubünden, dass durch energetische Gebäudesanierungen, den Ersatz fossiler Heizungen und die Installation von Solaranlagen innerhalb von 4 Jahren eine direkte Wertschöpfung von 70 Millionen Franken und 650 Vollzeitäquivalente geschaffen werden.

<sup>2</sup> Ein Grossteil der Arbeitsplätze entsteht in der Montage von neuen Anlagen. Das restliche Arbeitsplatzpotenzial verteilt sich auf die Planung, die Materialherstellung, den Betrieb und Unterhalt und die Energieproduktion.

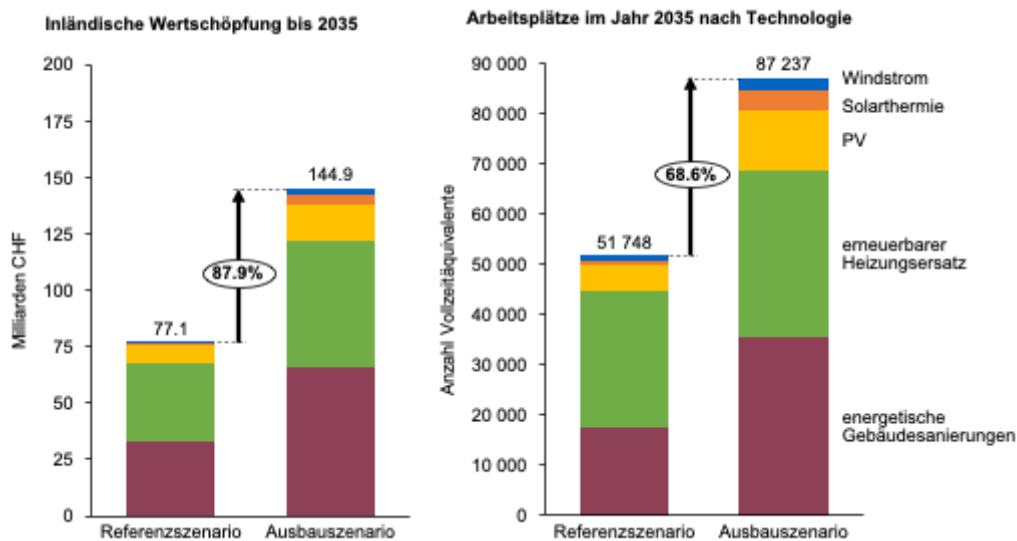


Abbildung: Inländische Wertschöpfung bis 2035 und Arbeitsplätze im Jahr 2035 in zwei Szenarien. Das Referenzszenario entspricht mehr oder weniger dem Ausbau der erneuerbaren Energien und der Energieeffizienz in den Energieperspektiven 2050+, Szenario ZERO Basis. Das Ausbauszenario entspricht dem nötigen Ausbau der erneuerbaren Energien und der Energieeffizienz für die Dekarbonisierung des Energiesystems bis 2035.

Abb.: [Hälg, Cavadini und Rohrer \(2021\)](#).

Die Dekarbonisierung in der Schweiz bedeutet, dass die in der Schweiz verbrauchte Energie in Form von Wärme und Strom mehrheitlich im Inland produziert und nicht in Form von fossilen und nuklearen Energieträgern aus dem Ausland importiert wird. Dies bedeutet, dass bis 2050 rund 52 Milliarden Schweizer Franken nicht in Länder mit oft zweifelhaften Regimes wie Russland, Libyen, Aserbaidschan oder Katar abfliessen, sondern in der Schweiz Wertschöpfung und Arbeitsplätze schaffen können.

[Andere Berechnungen](#) zeigen, dass der Ersatz der heute importierten fossilen Energieträger durch elektrische Anwendungen jährliche Einsparungen von 1 bis 5 Milliarden Franken auslösen. So hat das Bundesamt für Energie im Rahmen der [Energieperspektiven 2050+](#) berechnet, dass die Wohlfahrt und das BIP in allen Netto-Null-Szenarien bis 2050 deutlich wachsen, um durchschnittlich 1% pro Jahr.

In keiner der oben genannten Studien sind die Kosten der Klimafolgeschäden, beziehungsweise deren Abwendung durch konsequenten und weltweiten Klimaschutz berücksichtigt. Das [BAFU schreibt](#) dazu, dass «die gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Kosten eines ungebremsen Klimawandels die Kosten von Massnahmen für den Klimaschutz bei Weitem übersteigen.» So verursacht die Schweiz heute bereits Klimafolgeschäden von [20 Milliarden Franken](#) pro Jahr. Das [Bundesamt für Statistik](#) beziffert die inländischen externen Kosten des Strassen-, Schienen- und Luftverkehrs durch den Ausstoss von Treibhausgasen und deren Klimaeffekte auf 3 Milliarden

Franken pro Jahr. Im Jahr 2060 könnten sich die Kosten für die Schweiz durch die steigenden Temperaturen bereits auf [10 Milliarden Franken](#) pro Jahr belaufen.

## 2. Industrie und Gewerbe: ausgewählte Branchen

### 2.1 Umwelttechnik-Branche

2018 [erreichte](#) der Schweizer Umweltsektor mit einer Wertschöpfung von 30,8 Mrd. Franken (4,5% des Bruttoinlandsprodukts) und 211 000 Arbeitsplätzen (Vollzeitäquivalente; 5,2% der Beschäftigten) eine ähnliche Grösse wie die Pharmaindustrie.

Weltweit wächst die Branche ist eine schnell wachsende Branche. Als hervorragender Wissenschafts- und Technologiestandort bringt die Schweiz immer wieder Pionierunternehmen hervor wie beispielsweise [Climeworks](#) (CO<sub>2</sub>-Abscheidung und Entsorgung), [Neustark](#) (CO<sub>2</sub>-armer resp. CO<sub>2</sub>-freier Beton), [Synhelion](#) (synthetische Treibstoffe), [Hydrospider](#) (Wasserstofflösungen für den Schwerverkehr) oder Planted (pflanzliche Fleischersatzprodukte). Die [KVA Linth](#) gehört zu den Pionieren des Carbon Capture & Storage und das nicht-kommerzielle Neuenburger Forschungsinstitut [CSEM](#) ist in der Batterieentwicklung an der Weltspitze mit dabei.

Die Schweiz ist aber schlecht darin, die Branche aus der Nische in die Breite zu entwickeln: Weltweit wuchs die Umweltbranche zwischen 2008 und 2016 um 120 Prozent, in der Schweiz im selben Zeitraum [nur um 40 Prozent](#). Die Schweiz droht, in diesem dynamischen Bereich den Anschluss zu verlieren – umso mehr, als die USA (Inflation Recovery Act), die EU ([Net-Zero Industry Act](#)), China, [Indien](#) und andere Staaten ihre Cleantech-Sektoren vermehrt unterstützen.

Die Förderung neuartiger Technologien und Prozesse des Klimaschutz-Gesetzes setzt genau hier an: Sie fördert nicht die Erfindung neuer Technologien und Prozesse, sondern deren Entwicklung bis zu Marktreife. Damit gibt sie der Umwelttechnik den nötigen Auftrieb.

Die Entwicklung der Branche in der Schweiz wird derzeit durch einen Fachkräftemangel gebremst, der sich keineswegs auf diese Branche beschränkt. Das Innovations- und das Impulsprogramm des Klimaschutz-Gesetzes schaffen eine Planungssicherheit, die es den Unternehmen erlauben, in die Ausbildung und den langfristigen Ausbau der Produktionskapazitäten zu investieren.

Die Energiewende und die Umstrukturierung der Wirtschaft hin zur Klimaverträglichkeit findet statt und wird sich in den kommenden Jahren noch beschleunigen. Die Schweiz hat die Wahl, mitzumachen – oder den Zug zu verpassen.

### 2.2 Zement und Abfallwirtschaft

Für die Abfallverwertungs- und die Zementwirtschaft ist das Klimaschutz-Gesetz von entscheidender Bedeutung. Diese Wirtschaftszweige betreiben Anlagen, die sehr viel CO<sub>2</sub> emittieren. Weil dieses CO<sub>2</sub> konzentriert anfällt, eignen sich diese Anlagen, um das CO<sub>2</sub> aus den Abgasen abzuscheiden, um es

sicher zu entsorgen (Carbon Capture & Storage, CCS). Die KVA Linth gehört auf diesem Gebiet zu den weltweiten Pionieren.

Ein Teil der Abfälle, welche die Kehrichtverbrennungsanlagen verbrennen, ist biogen. Der Kohlenstoff in diesen Abfällen wurde der Atmosphäre entnommen und gelangt bei der Verbrennung normalerweise in die Atmosphäre zurück. Wird das CO<sub>2</sub> stattdessen abgeschieden, ist der ganze Prozess CO<sub>2</sub>-negativ. Die Kehrichtverbrennungsanlagen können so zu einem Teil der Lösung werden.

Wichtig für Zementwerke und Kehrichtverbrennungsanlagen ist, dass ausreichend Kohlenstoffspeicher bereit stehen, um das CO<sub>2</sub> sicher entsorgen zu können. Art. 3 Abs. 5 des Klimaschutz-Gesetzes verpflichtet Bund und Kantone, solche Speicher im In- und Ausland bis 2050 im notwendigen Umfang aufzubauen.

Art. 7 des Gesetzes schafft zudem eine Risikoversicherung für Investitionen in Infrastrukturen wie eine Transport-Infrastruktur für CO<sub>2</sub>. Cédric Gerber, Leiter Nachhaltigkeit des Zementproduzenten Vigier Holding AG, [sagt](#): «Damit solche [CCS-]Projekte umgesetzt werden können, braucht es Investitions- und Planungssicherheiten, adäquate politische und wirtschaftliche Rahmenbedingungen, Interessenabwägungen auf Augenhöhe, eine objektive Bewertung von Baumaterialien sowie eine engere Zusammenarbeit aller Akteure entlang der Bauwertschöpfungskette.»

### 2.3 Chemische / Kunststoffindustrie

Kohlenstoff ist ein unglaublich vielseitiges chemisches Element. Darum ist es Grundlage sehr vieler synthetischer chemischer Verbindungen und namentlich von Kunststoff. Die chemische Industrie gewinnt ihren Kohlenstoff heute vorwiegend aus Erdöl. Bei der Verbrennung von Abfällen gelangt dieser Kohlenstoff als CO<sub>2</sub> in die Atmosphäre.

Für die chemischen Prozesse ist es aber unerheblich, aus welchen Quellen der Kohlenstoff stammt. André Bardow, Professor für Energie- und Prozesssystemtechnik an der ETH Zürich, [sagt](#), dass «eine absolut nachhaltige Kunststoffwirtschaft möglich» ist. Kohlenstoff würde in einer solchen nachhaltigen Kunststoffwirtschaft nicht mehr aus Erdöl, sondern aus rezykliertem Kunststoff, aus Biomasse oder aus der Atmosphäre gewonnen. Solcher Kunststoff könnte über den Lebenszyklus sogar CO<sub>2</sub>-negativ sein.

Die Förderung neuartiger Techniken und Prozesse (Art. 6 KIG) hilft, die entsprechenden Prozesse aufzubauen.

## 3. Landwirtschaft

Die Landwirtschaft ist von den Klimaveränderungen besonders betroffen. Heisse und trockene Sommer führen unter anderem zu mehr Hitzeschäden, Ernteaussfällen und tiefen Wasserständen. In den kommenden Jahrzehnten werden grossräumige Wasserdefizite immer häufiger werden. Mit dem

Schwinden der Gletscher verlieren grosse Teile der Schweiz ihre wichtigsten Wasserspeicher.<sup>3</sup> «Wir müssen jetzt handeln», sagte auch der Präsident des Schweizer Bauernverbands, Markus Ritter, 2019 an einer Medienkonferenz zu Klimawandel und Landwirtschaft.

Das Klimaschutz-Gesetz erwähnt die Landwirtschaft nicht ausdrücklich. Dennoch ist es für die Landwirtschaft sehr wichtig: Es trägt zur Sicherung der Landwirtschaft bei, indem es erstens die Ursache der Erwärmung bekämpft und zweitens Bund und Kantone verpflichtet, die «notwendigen Massnahmen zur Anpassung an und zum Schutz vor den nachteiligen Auswirkungen des Klimawandels» zu ergreifen.

## Emissionssenkung

Bis 2050 müssen die Treibhausgas-Emissionen netto null erreichen. Dieses Ziel gilt für alle Bereiche, also auch für die Landwirtschaft. Anders als für die Sektoren Gebäude, Verkehr und Industrie sieht das Klimaschutz-Gesetz aber keine Richtwerte für die Landwirtschaft vor.

Gewisse landwirtschaftliche Treibhausgas-Emissionen (Lachgas aus dem Ackerbau, Methan aus der Viehzucht) lassen sich nicht eliminieren. Um sie auszugleichen, braucht es sogenannte Negativemissions-Techniken, um CO<sub>2</sub> aus der Atmosphäre abzuscheiden und sicher zu lagern. Das Klimaschutz-Gesetz verpflichtet Bund und Kanton, dafür zu sorgen, dass «spätestens bis 2050 in der Schweiz und im Ausland Kohlenstoffspeicher im notwendigen Umfang für die Erreichung des Netto-Null-Ziels zur Verfügung stehen» (Art. 3 Abs. 5).

Art. 3 Abs. 4 verlangt, dass die Emissionen dort, wo es technisch möglich und wirtschaftlich tragbar ist, gesenkt und nicht mittels Negativemissionen ausgeglichen werden. Diese Bestimmung sorgt dafür, dass die Negativemissions-Potenziale nicht dort verschwendet werden, wo sie nicht zwingend nötig sind, sondern für die unvermeidlichen Emissionen wie die landwirtschaftlichen Methan- oder Lachgasemissionen bereitstehen.

Zum Zweck der Negativemissionen muss Kohlenstoff «dauerhaft in Wäldern, in Böden, in Holzprodukten oder in anderen Kohlenstoffspeichern» gebunden werden (Art. 2 Bst. a). Bei der Speicherung in Böden kann die Landwirtschaft eine aktive Rolle spielen: Eine Humus-aufbauende Bodenbearbeitung speichert Kohlenstoff; gleichzeitig speichern humusreiche Böden viel Wasser, was sie gegen Hitze und Trockenheit schützt.

Eine indirekte Wirkung auf die Landwirtschaft geht von Art. 5 des Klimaschutz-Gesetzes aus. Dieser sieht Unterstützung für Unternehmen vor, die sich Netto-Null-Fahrpläne geben. Wenn sich zum Beispiel Lebensmittelhändler dazu verpflichten, ihre Emissionen über die ganze Wertschöpfungskette zu senken (wie das heute schon Migros und Coop im Rahmen der [Science Based Targets Initiative](#)

---

<sup>3</sup> So werden beispielsweise gut die Hälfte aller Suonen – der jahrhundertealten Bewässerungsleitungen – im Wallis von Gletscher-Schmelzwasser gespeist. Sie werden trocken fallen, wenn die Gletscher nicht mehr sind. Und schon heute hat sich der Höhepunkt der Gletscherschmelze um mehrere Wochen nach vorn verschoben. Somit fällt der Höhepunkt der Gletscherschmelze nicht mehr mit dem Zeitraum des grössten Bewässerungsbedarfs zusammen.

tun), betrifft das die Landwirtschaft. Die Lebensmittelhändler haben dadurch ein Interesse daran, ihre Lieferanten auf deren Weg zur Emissionsminderung zu begleiten. Weil sie die Emissionen ihres gesamten Sortiments senken müssen, kommt es zu keiner Benachteiligung schweizerischer Landwirtschaftsbetriebe gegenüber der ausländischen Konkurrenz, denn die ausländischen Lieferanten werden ihre Emissionen ebenso senken müssen. Weil kurze Transportwege weniger Emissionen verursachen, werden einheimische Produzenten tendenziell sogar im Vorteil sein.

Wo eine besondere Ausgangslage für Berg- und Randgebiete besteht, werden zusätzliche Unterstützungen vorgesehen (Art. 12 Abs. 2).

## Anpassung

Bereits heute ist die Durchschnittstemperatur in der Schweiz mehr als zwei Grad höher als in vorindustrieller Zeit. Niederschlagsmuster verändern sich.

All diese Veränderungen verlangen nach Anpassungsmassnahmen. Artikel 8 des Klimaschutz-Gesetzes verpflichtet Bund und Kantone dazu, solche Massnahmen zu ergreifen. Der Bundesrat hat 2012 eine Strategie Anpassung an den Klimawandel verabschiedet und 2020 mit dem [Aktionsplan für die Jahre 2020 bis 2025](#) aktualisiert. Das neue Gesetz stärkt die gesetzliche Grundlage dafür. Beispiele für Massnahmen des Bundes zur Anpassung der Landwirtschaft an die Klimaerhitzung:

- Erarbeiten von Grundlagen<sup>4</sup> (räumlich differenzierte Risikoanalysen, Schwellenwerte für Bewirtschaftungsempfehlungen, Identifikation angepasster Nutzpflanzen und Anbausysteme, effiziente Bewässerungssysteme/-strategien, integrierte Schadorganismen-Regulierung, etc.);
- Anpassung der Zuchtstrategien für Nutztiere und Pflanzenarten;
- klimabezogene Weiterentwicklung bestehender (Förder-)Massnahmen;
- Verbesserung von Monitoring- und Frühwarnungsangeboten (z.B. Bodenfeuchte, Schädlingsverbreitung);
- Sensibilisierung/Information der Landwirtinnen und Landwirte.

## Die Energiewende als Chance für die Landwirtschaft

Die Energiewende ist für die Landwirtschaft eine Chance. Bis zum Zeitalter der fossilen Energien war die Landwirtschaft nebst der Forstwirtschaft der wichtigste Energielieferant: Sie lieferte Energie in Form von Nahrung und Futter für Arbeitstiere. Die Landwirtschaft kann wieder zu einem gewissen Grad zur Energieproduzentin werden – durch die Produktion von Biogas aus der Vergärung organischer Abfälle oder durch die Nutzung der Photovoltaik (PV) auf den Dächern landwirtschaftlicher Gebäude und im Freiland, soweit PV-Panels die Produktion nicht beeinträchtigen.<sup>5</sup>

---

<sup>4</sup> siehe auch die einschlägige Forschungstätigkeit des [Agroscope](#).

<sup>5</sup> Als Schattenspender kann die [Agri-Photovoltaik](#) für gewisse Pflanzen oder Tiere sogar zu einer Verbesserung der landwirtschaftlichen Produktion beitragen.

## 4. Finanzplatz

Das Klimaschutzgesetz enthält einerseits Bestimmungen zum Finanzplatz; andererseits wird sich die Dekarbonisierung mit ihrem Bedarf an Investitionen indirekt auf den Finanzplatz auswirken.

### Bestimmungen des Klimaschutz-Gesetzes zum Finanzplatz

Artikel 1 nennt die «Ausrichtung der Finanzmittelflüsse auf eine emissionsarme und gegenüber dem Klimawandel widerstandsfähige Entwicklung» als einen Zweck des Klimaschutz-Gesetzes. Die Formulierung ist aus dem [Übereinkommen von Paris](#) übernommen, das die Schweiz ratifiziert hat – es geht hier also nicht um ein neues Ziel, sondern um die Umsetzung eines Ziels, zu dem sich die Schweiz bereits bekannt hat.

Konkretisiert wird dieser Zweck in Art. 9 des Gesetzes, der aber auch ziemlich allgemein bleibt:

1 Der Bund sorgt dafür, dass der Schweizer Finanzplatz einen effektiven Beitrag zur emissionsarmen und gegenüber dem Klimawandel widerstandsfähigen Entwicklung leistet. Es sollen insbesondere Massnahmen zur Verminderung der Klimawirkung von nationalen und internationalen Finanzmittelfläüssen getroffen werden.

2 Der Bundesrat kann mit den Finanzbranchen Vereinbarungen zur klimaverträglichen Ausrichtung der Finanzflüsse abschliessen.

Der Finanzsektor hat Anteil von über 9 Prozent am Schweizer Bruttoinlandprodukt. Seine Bedeutung reicht aber weit über die Schweizer Grenzen hinaus, indem Finanzinstitute ihr Geld in Unternehmen anlegen, die das Klima schädigen oder aber zu Lösungen der Klimakrise beitragen können.

Der Bundesrat hat sich 2020 zum Ziel [bekannt](#), dass der Schweizer Finanzplatz ein global führender Standort für nachhaltige Finanzdienstleistungen sein soll. Der Bundesrat «sieht Sustainable Finance als grosse Chance für den Schweizer Finanzplatz und als relevanten Wettbewerbsfaktor auf dem Weg des nachhaltigen Wachstums respektive der Transition der Weltwirtschaft.»<sup>6</sup> Auch die Schweizerische Bankiervereinigung bekennt sich [auf ihrer Website](#) zu diesen Zielen.

### Indirekte Wirkung: Investitionsbedarf

Die Dekarbonisierung des Energiesystems verlangt nach Investitionen.<sup>7</sup> Die Schweizerische Bankiervereinigung hat mit einer [Studie](#) untersucht, ob der Schweizer Finanzmarkt diese Investitionen aufbringen kann. Die Antwort ist positiv: Ja, wir können – der Investitionsbedarf bedeutet für den Finanzplatz Investitionsgelegenheiten.

---

<sup>6</sup> [Sustainable-Finance Schweiz. Handlungsfelder 2022-2025 für einen führenden nachhaltigen Finanzplatz.](#) Bericht des Bundesrates vom 16. Dezember 2022, Seite 4.

<sup>7</sup> Zur Dekarbonisierung hat sich der Bundesrat unabhängig vom Klimaschutz-Gesetz bekannt; das Klimaschutz-Gesetz schafft hier also kein neues Ziel, sondern soll lediglich seine Umsetzung bewirken. Insofern ist der Investitionsbedarf keine Folge des Gesetzes.



Die Studie beziffert den Finanzbedarf auf dem Weg zu einer «emissionsarmen Volkswirtschaft» über die nächsten 30 Jahre auf 387,2 Milliarden Franken oder 12,9 Milliarden Franken pro Jahr. Davon sind 58% Ersatzinvestitionen, die unabhängig vom Ziel der Dekarbonisierung sowieso anfallen; 42% oder 163 Milliarden Franken (5,4 Milliarden pro Jahr) sind Zusatzinvestitionen.

Die SVP behauptet, das Klimaschutz-Gesetz verursache «Kosten» von 387 Milliarden Franken. Investitionen sind aber keine «Kosten»: Kosten sind die durchschnittlich 8 Milliarden Franken, welche die Schweiz jährlich für fossile Energieträger ins Ausland zahlt, während die Investitionen grösstenteils Investitionen in die Schweizer Wirtschaft sind und am Ende für die Investorinnen einen Gewinn abwerfen.

## 5. Tourismus

Der Schweizerische Tourismus-Verband STV unterstützt das Klimaschutz-Gesetz; sein Vorstand hat an seiner Sitzung vom 27. Februar die Ja-Parole zum Klimaschutz-Gesetz beschlossen. Damit setzt der Tourismussektor ein klares Zeichen für eine nachhaltigere Zukunft. In einer [Medienmitteilung](#) teilt der STV mit:

### «Gesetz liegt im Interesse des Tourismus

Auch der Schweizer Tourismus ist stark vom Klimawandel betroffen. Es liegt im ureigenen Interesse des Tourismussektors, die negativen Auswirkungen des Klimawandels so klein wie möglich zu halten. Mit dem Netto-Null-Ziel des Klimaschutz-Gesetzes wird ein ambitionierter Reduktionspfad eingeschlagen. Die Vorlage trägt aber auch den touristischen Bedürfnissen Rechnung und will mit einer pragmatischen Lösung das Klima schützen und gleichzeitig auch die soziale Sicherheit und die ökonomischen Entwicklungsmöglichkeiten gewährleisten. Das Gesetz berücksichtigt auch die besonderen Bedingungen der stark touristisch geprägten Berggebiete und sieht Ausnahmen vor. Die Berggebiete sind in der Regel durch den öffentlichen Verkehr weniger gut erschlossen und haben auch in Bezug auf die Anbindung an Energieversorgungssysteme ungünstigere Voraussetzungen.»

Zahlreiche Tourismus-Verbände unterstützen das Klimaschutz-Gesetz, beispielsweise der Schweizerische Tourismus-Verband STV, HotellerieSuisse, der Schweizerische Alpen-Club SAC, die Konferenz der regionalen Tourismusdirektoren, Parahotellerie Schweiz, der Verband Schweizer Tourismusmanager, Swiss Snowsports, der Verband öffentlicher Verkehr, der Verband Schweizerischer Schifffahrtsunternehmen oder Seilbahnen Schweiz.

## 6. Verkehr

### Die Verkehrs-Ziele des Klimaschutz-Gesetzes sind realistisch

Die Treibhausgas-Emissionen des Verkehrs sollen gemäss Art. 4 bis 2040 um 57 Prozent und bis 2050 um 100 Prozent sinken.<sup>8</sup>

Die Wirtschaft wird bei der Erreichung dieser Ziele vom Bund unterstützt und kann von den Finanzhilfen für den Einsatz neuartiger Technologien profitieren (Art. 6). Sie dürften insbesondere dort zur Anwendung kommen, wo fossilfreie Technologien noch nicht wettbewerbsfähig sind, etwa bei der Entwicklung klimaschonender Treibstoffe für den Flugverkehr.

Im inländischen Verkehr verursachen Personenwagen drei Viertel der Treibhausgas-Emissionen, Lastwagen 12% und Lieferwagen 6%; alle übrigen Verkehrsmittel zusammen weniger als 10%.<sup>91</sup>

### Elektromobilität boomt – ein Autoverbot wird es nicht geben

Beim Auto geht der Trend klar zum Elektroantrieb. Im Jahr 2022 lag der Anteil Elektroautos an den verkauften Neuwagen bei über 17 Prozent.

Elektrisch betriebene Autos sind heute über die Lebenszeit betrachtet [günstiger als Autos mit Verbrennungsmotor](#); schon sehr bald dürften die E-Autos die Verbrennerautos auch in der Anschaffung [preislich überholen](#).

Zahlreiche Länder haben bereits beschlossen, den Verkauf fossil angetriebener Fahrzeuge zu beenden. In Norwegen sollen bereits ab 2025 nur noch Elektro- und Wasserstofffahrzeuge verkauft werden; in der EU dürfen Neuwagen [ab 2035 kein CO<sub>2</sub> mehr ausstossen. Die Autoindustrie passt ihr Produktangebot entsprechend an. Teilweise wollen sie den Verkauf von Fahrzeugen mit Verbrennungsmotoren bereits vor den gesetzlichen Fristen beenden. So zum Beispiel Renault, Ford, Volvo, Opel, Fiat und Peugeot, die spätestens 2030 keine Autos mehr mit Benzin- und Dieselmotoren verkaufen werden. VW und Audi wollen spätestens 2035 nur noch Elektroautos verkaufen. Der Schweizer Autohändler Amag will seinen CO<sub>2</sub>-Fussabdruck bis 2040 auf null senken](#), also ab dann auch keine Autos mehr verkaufen, die CO<sub>2</sub> ausstossen.

Auch Lieferwagen, Busse, Motorräder und sogar Lastwagen fahren immer häufiger elektrisch. Im Schwerverkehr könnten auch Brennstoffzellen-Fahrzeuge eine wichtige Rolle spielen. Um die Zielsetzungen des Klimaschutz-Gesetzes zu erreichen, sind keine Autoverbote nötig.

---

<sup>8</sup> Auch der internationale Luftverkehr ab der Schweiz muss seine Emissionen bis 2050 auf null senken; für ihn gilt aber kein Zwischenziel.

<sup>9</sup> Bundesamt für Statistik: [Mobilität und Verkehr. Statistischer Bericht 2018](#), Seite 46

## Mit E-Autos steigt der Stromverbrauch ein bisschen an – aber der Energieverbrauch sinkt

Die Umstellung auf Elektroantriebe reduziert nicht nur den CO<sub>2</sub>-Ausstoss, sondern auch den Energieverbrauch erheblich. Elektroautos haben einen viel höheren Wirkungsgrad als Verbrennungsmotor-Fahrzeuge, bei denen 70 bis 80 Prozent der Energie hauptsächlich als Abwärme verloren geht. So verbraucht ein Elektroauto für die gleiche Distanz nur etwa ein Drittel der Energie wie ein Benzin-Auto.

Wegen der höheren Effizienz steigt der Stromverbrauch mit der Elektrifizierung des Verkehrs nicht im gleichen Umfang, wie der Treibstoffverbrauch sinkt. Der Gesamtenergieverbrauch geht durch die Elektrifizierung erheblich zurück. Der Stromverbrauch nimmt durch die Elektrifizierung von Verkehr und Gebäudeheizungen nach [einer Schätzung der Strombranche](#) um 25 bis 40 Prozent zu.

## Elektroautos können die Energiewende als Stromspeicher unterstützen

Elektroautos können einen wichtigen Beitrag zur Versorgungssicherheit leisten. Dank ihrer Batterien sind sie in der Lage, Strom zu speichern und bei Bedarf wieder ans Netz abzugeben. So können parkierte Fahrzeuge, die an bidirektionale<sup>10</sup> Ladestationen angeschlossen sind, überschüssigen Solarstrom speichern und bei Bedarf wieder ans Netz zurückspeisen. Bereits heute sind solche Ladestationen erhältlich, die es erlauben, Solarstrom für den Eigenbedarf im E-Auto zu speichern. Werden grosse Teile des heutigen Autobestandes durch E-Autos ersetzt, ergibt sich ein enormes Speicherpotenzial. Ältere E-Auto-Batterien, deren Leistung für die Mobilität nicht mehr ausreicht, können als stationäre Stromspeicher weiter genutzt werden, bevor sie rezykliert werden. E-Auto-Batterien können die Schweizer Pumpspeicher ergänzen, um grosse Mengen Solarstrom aufzunehmen<sup>11</sup> und bei Bedarf wieder abzugeben.

Auch im Bereich bidirektionaler Ladestationen sind Schweizer Firmen führend in Forschung und Entwicklung. Aktuell testet ein [Pilotprojekt](#) die Technologie mit Sharing-Fahrzeugen von Mobility.

## Auslandabhängigkeit sinkt dank fossilfreier Antriebe

Heute importiert die Schweiz [90 Prozent der Energie](#), den der Verkehr verbraucht. Einzig der Bahn- und Tramverkehr kann grösstenteils mit im Inland produziertem Strom versorgt werden. Elektrische Autos, aber auch andere fossilfreie Antriebe wie Wasserstoff oder Biogas ermöglichen eine viel höhere Eigenversorgung.

Im Durchschnitt fährt ein Auto in der Schweiz 10.000 Kilometer pro Jahr. Die dafür benötigte Energie lässt sich mit einer Photovoltaik-Anlage mit einer Grösse von 10 Quadratmetern produzieren.

---

<sup>10</sup> «bidirektional» bedeutet, dass elektrische Energie sowohl von der Ladestation auf die Batterie wie auch von der Batterie an die Ladestation übertragen werden kann.

<sup>11</sup> Das Potenzial ist heute schwer abzuschätzen. Bei 3,4 Millionen E-Autos mit je einer Leistung von 340 kW und einer Kapazität von 75 kWh ergäbe sich eine aggregierte maximale Leistung von 1156 GW und eine Speicherkapazität von 225 GWh. Theoretisch könnten die Autos somit die Speicherkapazität gegenüber heute um 50% steigern und die abrufbare Leistung vervielfachen.

## Sauber fliegen dank Solar-Treibstoff

Auch der Flugverkehr wird seine Emissionen dank neuer Technologien in den kommenden Jahren senken können und damit zur Zielerreichung beitragen. Schweizer Unternehmen wie Synhelion und Hochschulen wie die ETH Zürich sind führend bei der Entwicklung synthetische Flugtreibstoffe, die mit erneuerbarem Strom oder direkt mit Sonnenlicht hergestellt werden. Mit einem Ja zum Klimaschutz-Gesetz mit seinen Innovationsbeiträgen können diese Technologien schneller industrialisiert und die Kosten gesenkt werden. Davon profitiert nicht nur das Klima, sondern auch der Forschungs- und Wirtschaftsstandort Schweiz.

## Das Klimaschutz-Gesetz stärkt den öffentlichen Verkehr

Der öffentliche Verkehr leistet bereits heute viel für den Klimaschutz. Sein Potenzial ist aber noch lange nicht ausgeschöpft. Immer mehr Dieselbusse werden durch Elektrobusse ersetzt. Durch eine Verbesserung des Angebots könnten mehr Pendler zum Umstieg auf den öffentlichen Verkehr gewonnen und der CO<sub>2</sub>-Ausstoss des Verkehrs weiter reduziert werden. Mit guten internationalen Bahnverbindungen können Flugreisen ins europäische Ausland auf die Bahn verlagert werden. Das Klimaschutz-Gesetz enthält keine Massnahmen im öffentlichen Verkehr; ein Ja zu Gesetz wäre aber ein starker Anreiz, in den öffentlichen Verkehr zu investieren.

## Velo – gesund und gut fürs Klima

Dank dem neuen Veloweg-Gesetz, das per 1. Januar 2023 in Kraft getreten ist, werden Bund und Kantone die Infrastruktur ausbauen, wodurch der Anteil des Veloverkehrs steigen wird. Das Potenzial ist beachtlich, sind doch etwa ein Drittel aller Autofahrten kürzer als drei Kilometer und somit für das Velo gut geeignet. Elektrovelos ermöglichen es mehr Menschen, mit dem Velo unterwegs zu sein und grössere Distanzen und Steigungen bequem mit dem Velo zurückzulegen. Ein Ja zum Klimaschutz-Gesetz wäre ein Signal an Bund, Kantone und Gemeinden, die Velo-Infrastruktur rasch zu verbessern, um das Potential dieses unterschätzten Verkehrsträgers zu nutzen.

## 7. Auswirkungen für Konsumentinnen und Konsumenten

Der Konsumentenschutz befürwortet den indirekten Gegenvorschlag zur Gletscher-Initiative. In seiner [Medienmitteilung](#) vom 18. Januar 2023 schreibt er:

In Anbetracht der Energiepreis-Explosion gewinnen die Konsumenten mit dessen Vorgaben. Denn das neue Klimaschutz-Gesetz hilft den Konsumentinnen ganz konkret beim Klimaschutz, indem es beispielsweise Fernwärmenetze, Ersatz von Heizungssystemen und Gebäudesanierungen finanziell unterstützt.

## Dank Klimaschutz-Gesetz tiefere Energiekosten

Das vorliegende Gesetz bezweckt, dass die Treibhausgasemissionen verkleinert werden. Es fördert Heizungserneuerungen, Gebäudesanierungen sowie neuartige Technologien und Prozesse. Dafür

werden in den nächsten Jahren über 3 Milliarden Franken aus der Bundeskasse in die erneuerbare Energie und in Innovationen investiert. Davon profitiert nicht nur die heimische Wirtschaft, sondern ganz direkt auch die Konsumenten, wie Geschäftsleiterin Sara Stalder betont: «Für die Konsumentinnen und Konsumenten bedeutet dies ganz konkret, dass sie längerfristig weniger für die Heizkosten bezahlen müssen. In Anbetracht der [Preisexplosion](#) eine sehr willkommene Unterstützung.»

### Hemmnisse für Fernwärmenetze abbauen

Als direkte Reaktion des Angriffskrieges von Russland auf die Ukraine forderte der Konsumentenschutz im März 2022 in [einem offenen Brief](#) die Kantone, Gemeinden und Städte auf, die Energieweichen neu zu stellen. Dafür sollen grössere und kleinere Fernwärmenetze ausgebaut und mit erneuerbarer Energie betrieben werden. Diese schonen nicht nur die Umwelt, sondern sind längerfristig oftmals auch günstiger als fossile Energiequellen. Dennoch gibt es grössere Hemmnisse für deren raschen Ausbau, zum Beispiel wegen den Anschlusskosten von Einfamilien- und Mehrfamilienhäusern an Fernwärmenetze. «Mit dem neuen Klimaschutz-Gesetz würden Anschlüsse finanziell explizit unterstützt. Damit profitieren alle Konsumentinnen, sowohl Hausbesitzerinnen als auch Mieter, von finanziellen Entlastungen», ist Stalder überzeugt.