



Jugendsession 2021

04.-07. November

Dossier

Fossiler Ausstieg

Autoren: Benjamin Rigo, Jan Fedeli

Inhaltsverzeichnis

Nachhaltigkeit	4
Bezug zur Agenda 2030	7
Glossar	8
Worum geht es?	10
Gesetzliche Grundlagen	11
Was läuft aktuell in der Politik?	13
Entscheidungsgrundlagen	14
Weiterführende Links / Willst du mehr wissen?	15
Links	15
Quellenverzeichnis	15
Abbildungsverzeichnis	17

Nachhaltigkeit

Eine nachhaltige Entwicklung ermöglicht die Befriedigung der Grundbedürfnisse aller Menschen und stellt eine gute Lebensqualität sicher, überall auf der Welt, sowohl heute als auch in Zukunft.

Die Befriedigung der Grundbedürfnisse und die Sicherstellung einer guten Lebensqualität aller Menschen bedeutet, freie Wahlmöglichkeiten für die eigene Lebensweise zu haben, ohne andere Menschen heute und in Zukunft in ihren Wahlmöglichkeiten einzuschränken (intragenerationelle und intergenerationelle Gerechtigkeit). Für die Erreichung dieses Ziels hat die UNO einen Orientierungsrahmen geschaffen: Die Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung mit ihren 17 Zielen für nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals, SDGs). Diesen Zielen liegen die fünf handlungsleitenden Prinzipien Mensch, Planet, Wohlstand, Frieden und Partnerschaft zugrunde (englisch: *People, Planet, Prosperity, Peace, Partnership*). Neben den drei **inhaltlichen Zieldimensionen** Mensch, Planet und Wohlstand definieren die zwei **Umsetzungsdimensionen** Frieden und Partnerschaft die notwendigen Voraussetzungen, die für eine nachhaltige Entwicklung gegeben sein müssen.



Zieldimensionen:

- **Ökologische Verantwortung (Planet):**
Die Menschheit ist in der Verantwortung, die natürlichen Lebensgrundlagen zu erhalten. Die Aktivitäten des Menschen bewegen sich im Rahmen der Kapazitäten und der Funktionsfähigkeit der natürlichen Ökosysteme. Die Leistungen, die Ökosysteme dem Menschen gegenüber erbringen (wie die Bereitstellung natürlicher Ressourcen, Schutzleistungen, oder Kulturleistungen) sowie ihre Regulierungsfähigkeit sind langfristig sichergestellt.

Damit wird gewährleistet, dass die planetaren Belastbarkeitsgrenzen eingehalten werden.

- *Wirtschaftliche Leistungsfähigkeit (Prosperity):*
Das Wirtschaftssystem dient dem Gemeinwohl und sorgt für menschenwürdige und gleichberechtigte Arbeitsbedingungen. Die Wirtschaft verfügt über die nötigen Grundlagen und Rahmenbedingungen, um leistungsfähig, produktiv, widerstandsfähig und innovativ zu sein. Das wirtschaftliche Kapital (Realkapital, Finanzkapital, Humankapital, Sozialkapital und Naturkapital) bleibt langfristig erhalten. Staatsschulden werden geringgehalten, sodass künftige Generationen in ihrer wirtschaftlichen Entwicklung nicht behindert werden.
Damit wird gewährleistet, dass alle Menschen in der Lage sind, einen Lebensstandard zu erreichen, mit dem sie genügend materielle Grundlagen für ein gutes Leben haben.
- *Gesellschaftliche Solidarität (People):*
Die Menschen erachten und behandeln sich als gleichwertig und respektieren die Würde aller Menschen. Die Menschenrechte und die freie Entfaltung der Persönlichkeit sind für jeden Menschen sichergestellt. Die Grundbedürfnisse sind erfüllt und der Wohlstand ist gerecht verteilt. Soziale Sicherungssysteme bieten Schutz vor gesundheitlichen und ökonomischen Risiken. Es herrschen gleichberechtigte Beziehungen zwischen allen Menschen unabhängig von Herkunft, Rasse, Geschlecht, Alter, Sprache, sozialer Stellung, Lebensform, religiösen weltanschaulichen, politischen Überzeugung oder körperlichen, geistigen oder psychischen Behinderungen.
Damit wird gewährleistet, dass alle Menschen ein integrierter Bestandteil der Gesellschaft sein können, Gerechtigkeit für alle herrscht und soziale Spannungen geringgehalten werden können.

Umsetzungsdimensionen:





- *Frieden und Rechtstaatlichkeit (Peace):*
Frieden, Rechtsstaatlichkeit und gute Regierungsführung sind eine grundlegende Voraussetzung für die nachhaltige Entwicklung. Gewaltentrennung, partizipative Institutionen und ein gleichberechtigter Zugang zur Justiz sind zu gewährleisten, damit friedliche und inklusive Gesellschaften entstehen können.
- *Koordinierte und solidarische Zusammenarbeit (Partnership):*
Nachhaltige Entwicklung basiert auf einem gemeinsamen, koordinierten und partnerschaftlichen Zusammenwirken von Politik, Wirtschaft, Gesellschaft und Wissenschaft. Das Prinzip der solidarischen Zusammenarbeit ist von besonderer Bedeutung, da nur inklusiv gestaltete Prozesse sicherstellen können, dass alle Interessen in Entscheidungsprozessen berücksichtigt werden und niemand übergangen oder zurückgelassen wird.

Nachhaltige Entwicklung ist ein gesamtheitlicher Ansatz. Die Berücksichtigung der drei **Zieldimensionen** hat in integrierter, gleichwertiger und ausgewogener Weise zu erfolgen.

- *Integriert*: Die drei Dimensionen bedingen sich gegenseitig. Nur durch intakte natürliche Ressourcen kann eine leistungsfähige Wirtschaft entstehen. Nur durch eine intakte Wirtschaft kann Wohlstand entstehen. Nur durch eine solidarische Gesellschaft kann der Wohlstand gerecht verteilt und politische Prozesse so ausgestaltet werden, dass die natürlichen Ressourcen langfristig erhalten bleiben.
- *Gleichwertig*: Alle drei Dimensionen sind von gleicher Wichtigkeit. Nur als Gesamtpaket können der Erhalt der natürlichen Ressourcen, die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit und die gesellschaftliche Solidarität sicherstellen, dass alle Menschen langfristig in der Lage sind, ihre Grundbedürfnisse zu befriedigen und eine gute Lebensqualität zu erreichen.
- *Ausgewogen*: Nachhaltige Entwicklung ist ein Aushandlungsprozess. Nicht in allen Entwicklungsprozessen können alle drei Dimensionen immer gleichermassen berücksichtigt werden. Falls in konkreten Kontexten oder in Bezug auf konkrete Probleme eine gleichwertige Berücksichtigung nicht möglich ist, sind Defizite in benachteiligten Dimensionen auszugleichen (z.B. durch flankierende Massnahmen oder Kompensation).

Bezug zur Agenda 2030

Die Agenda 2030 greift das Thema Fossiler Ausstieg in folgenden SDGs bzw. deren Unterzielen (Targets) auf:

SDG	Target	Zielsetzung
 <p>7 BEZAHLBARE UND SAUBERE ENERGIE</p>	7.2	Bis 2030 den Anteil erneuerbarer Energie am globalen Energiemix deutlich erhöhen
 <p>12 VERANTWORTUNGSVOLLER KONSUM UND PRODUKTION</p>	12.c	Die ineffiziente Subventionierung fossiler Brennstoffe, die zu verschwenderischem Verbrauch verleitet, durch Beseitigung von Marktverzerrungen entsprechend den nationalen Gegebenheiten rationalisieren, unter anderem durch eine Umstrukturierung der Besteuerung und die allmähliche Abschaffung dieser schädlichen Subventionen, um ihren Umweltauswirkungen Rechnung zu tragen, wobei die besonderen Bedürfnisse und Gegebenheiten der Entwicklungsländer in vollem Umfang berücksichtigt und die möglichen nachteiligen Auswirkungen auf ihre Entwicklung in einer die Armen und die betroffenen Gemeinwesen schützenden Weise so gering wie möglich gehalten werden
 <p>12 VERANTWORTUNGSVOLLER KONSUM UND PRODUKTION</p>	13.2	Klimaschutzmassnahmen in die nationalen Politiken, Strategien und Planungen einbeziehen
 <p>13 MASSNAHMEN ZUM KLIMASCHUTZ</p>	13.a	Die Verpflichtung erfüllen, die von den Vertragsparteien des Rahmenübereinkommens der Vereinten Nationen über Klimaänderungen, die entwickelte Länder sind, übernommen wurde, bis 2020 gemeinsam jährlich 100 Milliarden Dollar aus allen Quellen aufzubringen, um den Bedürfnissen der Entwicklungsländer im Kontext sinnvoller Klimaschutzmassnahmen und einer transparenten Umsetzung zu entsprechen, und den Grünen Klimafonds vollständig zu operationalisieren, indem er schnellstmöglich mit den erforderlichen Finanzmitteln ausgestattet wird

Glossar

Energieträger	Stoffe, deren Energie nutzbar gemacht werden kann; z.B. Wind, Wasser, Benzin, Uran usw.
Treibhausgase	Gase, deren Emission zur Klimaerwärmung beitragen, z.B. CO ₂ , Methan
Einlagerung von CO ₂	Lösungen, die es erlauben CO ₂ aus der Luft zu filtern und Kohlenstoff einzulagern. ¹
Import	Beim Import werden Waren, Güter und Dienstleistungen aus dem Ausland ins Inland geliefert. ²
Pariser Klimaabkommen	Das Pariser Klimaabkommen ist das Ergebnis der Bemühungen alle Länder dieser Welt im Kampf gegen den Klimawandel zu vereinen. Das zentrale Ziel dieses Abkommens ist es, die Maßnahmen gegen den Klimawandel zu stärken und somit den globalen Temperaturanstieg dieses Jahrhunderts auf deutlich unter 2 °C zu begrenzen. ³
Netto-Null-Ziel	Das Netto-Null-Ziel des Bundesrats ist ab 2050 angesetzt und besagt, dass die Schweiz ab diesem Jahr nicht mehr Treibhausgase ausstoßen soll, als natürliche und technische Speicher aufnehmen können. Das soll dazu führen, dass im Endeffekt die Schweizer Treibhausgas Emissionen gleich Null sind. ⁴
Brennstoff	Ein Energieträger. Wenn man ihn verbrennt, kann Wärme erzeugt werden. ⁵
Treibstoff	Ein brennbarer Energieträger, der zum Antrieb von Wärmekraftmaschinen dient. ⁶
Erneuerbare Energie	Energie aus erneuerbaren (regenerativen), d. h. nicht erschöpflichen Quellen. ⁷

¹ Geologie-Portal, CO₂-Sequestrierung, 2021

² Timocom, Transportlexikon, Import, 2021

³ Lifeverde.de, Ziele des Pariser Klimaabkommens leicht erklärt, 2021

⁴ Der Bundesrat, Bundesrat will bis 2050 eine klimaneutrale Schweiz, 2019

⁵ RP-Energie-Lexikon, Brennstoff, 2021

⁶ RP-Energie-Lexikon, Kraftstoff, 2021

⁷ RP-Energie-Lexikon, Erneuerbare Energie, 2021

Primärenergie	Energiegehalt von genutzten natürlichen Quellen in ihrem Ursprungszustand. ⁸
Sekundärenergie	Energie in künstlich hergestellten oder stark veränderten Energieträgern. ⁹
Nutzenergie	Die Form der Energie, in dem sie vom Anwender tatsächlich angewendet wird. Beispiel: Wärme (vgl. Kommentar von Florian Brunner, SES, 2021)
Öläquivalent	Ein Maß für den Energiegehalt von Energieträgern, entsprechend dem Heizwert eines Kilogramm Erdöls. ¹⁰
Bruttoverbrauch	Der gesamte Energieverbrauch ohne Berücksichtigung von Umwandlungs- und Verteilungsverlusten.
Nettoverbrauch	Der Energieverbrauch unter Berücksichtigung von Umwandlungs- und Verteilungsverlusten. ¹¹
Gesamtenergieverbrauch	Der Umsatz von Energie oder der Verbrauch von Energieträgern. ¹²

⁸ RP-Energielexikon, Primärenergie, 2021

⁹ RP-Energielexikon, Sekundärenergie, 2021

¹⁰ RP-Energielexikon, Öläquivalent, 2021

¹¹ BFS, Umweltindikator – erneuerbare Energien, 2021

¹² RP-Energielexikon, Energieverbrauch, 2021

Worum geht es?

Unter fossilen Energieträgern versteht man Brenn- und Treibstoffe, welche einen fossilen Ursprung haben. Das heisst, dass die Ablagerungen von verstorbenen Lebewesen oder pflanzliche Biomasse im Verlauf der Zeit zu Öl, Gas oder Kohle wurden. Die Vorkommen von fossilen Energieträgern sind weltweit nicht gleichmäßig verteilt. Gewisse Regionen (z.B. Russland oder Nordafrika) besitzen große Mengen dieser Ressourcen, während andere Regionen wie Europa viele dieser Rohstoffe importieren. Auch die Schweiz ist von Importen abhängig, da hierzulande praktisch keine fossilen Energieträger abgebaut werden. Knapp 60 Prozent des in die Schweiz importierten Rohöls stammt aus den afrikanischen Ländern Nigeria, Libyen und Algerien, 30 Prozent stammt aus Kasachstan und der Rest aus den USA und Russland.¹³ Rohöl ist das Produkt, welches entsteht, nachdem das geförderte Erdöl grob gereinigt, entsalzt und entwässert wurde.¹⁴

Die geförderten fossilen Energieträger werden raffiniert. Raffinieren ist der Vorgang, wenn Primärenergie durch eine Bearbeitung/Aufwertung in einer Raffinerie in Sekundärenergie umgewandelt wird. Zum Beispiel wird mittels verschiedener (chemische) Prozesse das in seinem Zustand wenig brauchbare Rohöl zu Heizöl umgewandelt.

Treibhausgas-Problematik

Seit dem es Leben auf der Erde gibt, interagieren Lebewesen mit ihrer Umwelt und verursachen langfristig Veränderungen in der Atmosphäre. Mit den Veränderungen in der Atmosphäre ändert sich die Temperatur, da die Zusammensetzung der Luft bestimmt, wie viel Wärme in den Weltraum abgestrahlt werden kann. Gase, welche die Wärmestrahlung besonders gut auf der Erde behalten, nennt man Treibhausgase.¹⁵

Aufgrund des Verbrennens von fossilen Energieträgern steigt der Anteil von Treibhausgasen in der Atmosphäre. Die Temperaturerhöhung ist eine direkte Folge davon und führt zu Änderungen in den Öko- und Klimasystemen sowie zu physischen Veränderungen wie dem Schmelzen von Gletschern und Packeis, was wiederum den Meeresspiegel erhöht. Die schnelle Veränderung dieser natürlichen Rahmenbedingungen lässt den Lebewesen nicht genügend Zeit, um sich anzupassen. Ein Massenaussterben kann die Folge sein.¹⁶ Seit den 1950er Jahren sind Veränderungen bei extremen Wetter- und Klimaereignissen zu beobachten.¹⁷

Beispiele dafür sind der Rückgang von Kältewellen und die Zunahme von Hitzewellen. Außerdem werden Dürren und ein Anstieg des Meeresspiegels beobachtet.¹⁸ Durch diesen Anstieg wurden in den letzten Jahrzehnten bereits Küsten überflutet und Teile der lokalen Bevölkerung zur Flucht gezwungen. Unter anderem durch den Klimawandel werden bis anhin nutzbare Agrarflächen

¹³ AVENERGY SUISSE, 2019

¹⁴ Oiltanking, 2021, <https://www.oiltanking.com/de/news-info/glossar/details/term/erdoel-rohoel.html>

¹⁵ <https://wiki.bildungsserver.de/klimawandel/index.php/Treibhausgase, 16.09. 2020>.

¹⁶ Wikipedia, Folgen der globalen Erwärmung, 2021

¹⁷ Welthungerhilfe, Klimawandel, Wetterextreme und Hunger, 2021

¹⁸ Wikipedia, Meeresspiegelanstieg seit 1850, 2021

unbrauchbar und klimabedingte Katastrophen wie Hochwasser und Stürme werden intensiver und häufiger.¹⁹

Trotz vielen negativen Aspekten kann der Klimawandel in seltenen Fällen für gewisse Lebewesen und Menschen auch Vorteile bringen. Zum Beispiel können sich die Lebensräume für manche Tiere ausweiten oder höhere Temperaturen können bis anhin nicht nutzbare Flächen für die Landwirtschaft nutzbar machen. 2020 und 2016 waren mit minimalen Temperaturunterschieden die beiden wärmsten Jahre seit Beginn der systematischen Messungen im Jahr 1880. 2016 war ca. 1,1 °C wärmer als in vorindustrieller Zeit. Der Temperaturanstieg seit der vorindustriellen Zeit bis zum Jahr 2017 betrug nach Angaben des Weltklimarates (IPCC) etwa 1 °C.²⁰

Die jetzigen Klimaveränderungen sind in unserem System praktisch unumkehrbar, auch da die wirtschaftlichen Systeme einen radikalen Umbruch nicht verkraften würden. Die Umstellung zu erneuerbaren Energie benötigt Zeit und muss schrittweise geschehen, weil die wirtschaftlichen Lieferketten der Unternehmen sehr kompliziert sind. Die aktuelle Klimapolitik beschränkt sich teilweise auf Schadensbegrenzung wie die Eindämmung weiterer Treibhausgasemissionen. Es gibt auch weiterführende Überlegungen, die über Netto-Null-Emissionen bis 2050 hinausgehen. Zukünftig könnte der Atmosphäre mehr CO₂ entzogen werden als ausgestoßen wird.²¹ Zur Entnahme von CO₂ aus der Atmosphäre gibt es grundsätzlich zwei Möglichkeiten. Die Natürliche liegt im Aufforsten und im Erhalt von Wäldern, sowie Mooren. Die Technische besteht aus der chemischen Abspaltung des CO₂ und der Lagerung des Schadstoffs.²²

Es stellt sich daher auch die Frage, wie und ob man ohne die Energie aus den fossilen Energieträgern auskommt. Wir haben gesehen, dass fossile Energieträger bei der Verbrennung eine große Menge an Emissionen verursachen und die Vorkommen zudem limitiert sind.

Gesetzliche Grundlagen

Pariser Klimaabkommen

Im Jahr 2017 trat die Schweiz dem Pariser Klimaabkommen bei. Damit hat sie sich verpflichtet die Treibhausgasemissionen bis 2030 gegenüber dem Wert von 1990 um 50% zu reduzieren. Langfristig soll der Temperaturanstieg auf unter 2 Grad begrenzt werden. Der Bundesrat hat sich zusätzliche Ziele gesteckt: Bis 2050 soll Netto Null erreicht sein. Das heisst es sollen nicht mehr Emissionen in der Schweiz verursacht werden, als wieder eingelagert werden können. Mit dem Einlagern von CO₂ ist das Einlagern von Kohlendioxid in tief liegenden geologischen Schichten gemeint (englisch: CCS -> „Carbon Capture and Storage“).²³ Dabei werden Emissionen, welche die Schweiz im Ausland verursacht, nicht berücksichtigt.²⁴

Energiegesetz

¹⁹ [IPCC, 2014.](#)

²⁰ Wikipedia, Globale Erwärmung, 2021

²¹ <https://gruene.ch/medienmitteilungen/fuer-eine-klimapositive-schweiz; 16.09.2020>.

²² Dw.com, Klimaschutz: Wie lässt sich CO₂ aus der Atmosphäre entfernen?, 2020

²³ Der Tagesspiegel, die CO₂-Endlager-Debatte kehrt zurück, 2019

²⁴ Bundesamt für Umwelt BAFU, 2020.

Nach der Annahme der Energiestrategie 2050 soll jetzt das Energiegesetz überarbeitet werden. Konkret geht es um die Gewährleistung der zusätzlichen elektrischen Energie für die Erreichung von Netto Null bis 2050. Ein Ausbau der erneuerbaren Energien soll die Elektrizität bereitstellen, welche zum Beispiel für den Ersatz von Ölheizungen durch Wärmepumpen und den Ausbau der Elektromobilität notwendig ist.²⁵ Das Ziel ist es, dass der Strom in der Schweiz nicht knapp werden soll. Deshalb erfolgt zum einen der Ausbau der erneuerbaren Energien und zum anderen Energieeffizienzmassnahmen. Die Revision im Zuge der Abstimmung über die sogenannte „Energiestrategie 2050“ wurde 2017 in einer Volksabstimmung angenommen. Das Energiegesetz ist jedoch sehr stark auf das Thema Elektrizität fokussiert und behandelt den fossilen Ausstieg nur am Rande.²⁶ Der Bundesrat plant, das revidierte Energiegesetz dem Parlament noch 2021 zu unterbreiten. Dieses soll regeln, wie die Stromversorgungssicherheit weiterhin gewährleistet wird. Der Bundesrat will das Energiegesetz voraussichtlich parallel mit der Revision des Stromversorgungsgesetzes (Strom VG) im Parlament behandeln.²⁷

CO2-Gesetz (Bundesgesetz zur Reduktion der CO2-Emissionen)

Das CO2-Gesetz zielt konkret auf die Reduktion der CO2-Emissionen aus fossilen Energieträgern ab. Es hat zum Ziel bis 2050 den Temperaturanstieg auf unter 2 Grad zu beschränken. Das Gesetz trat 2010 in Kraft und definierte konkrete Emissionsziele für 2020. Da gegen das CO2-Gesetz das fakultative Referendum ergriffen wurde, hat die Bevölkerung am 13. Juni 2021 darüber abgestimmt. Das CO2-Gesetz wurde von einer Mehrheit der Bevölkerung abgelehnt.²⁸

²⁵ Bundesamt für Energie BFE, 2020.

²⁶ Energiegesetz, 2016.

²⁷ Energieradar, 2020

²⁸ Bundesamt für Umwelt BAFU, 2020.

Was läuft aktuell in der Politik?

Klimastrategie 2050

Der Bundesrat hat eine langfristige Klimastrategie der Schweiz erarbeitet und am 27. Januar 2021 verabschiedet. Ausgangspunkt für die langfristige Klimastrategie ist das Netto-Null-Ziel für 2050. Das Ziel ist es, dass die Schweiz ab 2050 keine Treibhausgase mehr ausstoßen soll. Der Bundesrat reagiert damit auf Erkenntnisse, dass bereits ab einer durchschnittlichen Klimaerwärmung von 1,5 Grad mit gravierenden Folgen für Mensch und Artenvielfalt zu rechnen ist. In der Strategie sind zehn strategische Grundsätze formuliert, die das klimapolitische Handeln der Schweiz in den kommenden Jahren anleiten und prägen sollen. Zudem zeigt die Strategie für die Teilbereiche Gebäude, Industrie, Verkehr, internationale Luftfahrt, Landwirtschaft und Ernährung, Abfall, synthetische Gase sowie Finanzmarkt mögliche Klimaziele und Emissionsentwicklungen auf.

Gletscher Initiative

Die Gletscher Initiative will Netto Null in der Verfassung verankern und zudem fossile Energieträger ab 2050 verbieten. Die Unterschriftensammlung ist abgeschlossen und die Initiative kommt voraussichtlich zwischen 2022 und 2024 vor das Volk.

Pariser Klimaabkommen

Im Jahr 2017 trat die Schweiz dem Pariser Klimaabkommen bei. Damit hat sie sich verpflichtet die Treibhausgasemissionen bis 2030 gegenüber dem Wert von 1990 um 50% zu reduzieren. Langfristig soll der Temperaturanstieg auf deutlich unter 2 Grad begrenzt werden. Um das Ziel des Abkommens zu erreichen, soll in der zweiten Hälfte des Jahrhunderts eine Treibhausgasbilanz von netto null erreicht werden. Der Bundesrat hat sich dementsprechend hohe Ziele gesteckt: Bis 2050 soll Netto Null erreicht sein: Es sollen nicht mehr Emissionen in der Schweiz verursacht werden als wieder eingelagert werden können. In den Statistiken werden die Emissionen, welche die Schweiz im Ausland verursacht, oft nicht berücksichtigt.

Energiegesetz

Mit der Revision des Energiegesetzes (EnG) wollte der Bundesrat 2017 in erster Linie das Vorgehen hinsichtlich des Atomausstiegs festlegen. Auch enthält es Lösungen, um mit einer möglichen daraus resultierenden Energieknappheit während und nach dem Atomausstieg umzugehen zu verhindern. Dazu gehört zum einen der Ausbau der erneuerbaren Energien und zum anderen Energieeffizienzmassnahmegewinne. Die Revision im Zuge der Abstimmung über die sogenannte „Energiestrategie 2050“ wurde in einer Volksabstimmung angenommen. Das Energiegesetz ist jedoch sehr stark auf das Thema Elektrizität fokussiert und behandelt den fossilen Ausstieg nur am Rande. Nun plant der Bundesrat eine neue Revision des Energiegesetzes (Behandlung voraussichtlich Mitte 2021) im nationalen Parlament. Dieses soll regeln, wie erneuerbare Energien künftig gefördert werden und welche Fördermodelle dafür zum Zuge kommen. Der Bundesrat will dieses voraussichtlich parallel mit der Revision des Stromversorgungsgesetzes (Strom VG) im Parlament behandeln.

CO2 Gesetz (Bundesgesetz zur Reduktion der CO2 Emissionen)

Im Juni 2021 wurde über das revidierte CO2-Gesetz abgestimmt. Es zielte konkret auf die Reduktion der CO2-Emissionen aus fossilen Energieträgern ab. Es hatte zum Ziel, bis 2050 den globalen Temperaturanstieg auf unter 2 Grad zu beschränken. Da gegen das neue CO2-Gesetz das fakultative Referendum ergriffen wurde, stimmte die Bevölkerung am 13. Juni 2021 darüber ab. Die wichtigsten

Inhalte der Revision waren das Reduktionsziel der Treibhausgasemissionen im Inland und die Erhöhung der Abgaben auf fossile Brenn- und Treibstoffe, welche bisher schon im CO₂-Gesetz verankert waren, jedoch jetzt verschärft werden sollten. Die bestehenden CO₂-Abgaben wären durch eine Flugticketabgabe ergänzt worden.

Weil das Gesetz von der Stimmbevölkerung abgelehnt wurde, müssen nun neue Maßnahmen ausgearbeitet werden um die klimapolitischen Ziele der Schweiz zu erreichen. Die Massnahmen müssen von einer Mehrheit der Bevölkerung getragen werden können. Die Gegner des CO₂-Gesetzes skizzieren zum Beispiel freiwillige Ansätze mit neuen Technologien im Sinne einer freisinnigen Entwicklung.

Entscheidungsgrundlagen

Bereits jetzt zeigt der bisherige Anstieg von einem Grad deutliche Auswirkungen. Dürreperioden häufen sich, Schnee im Mittelland wird mittlerweile seltener, klimabedingte Naturkatastrophen werden häufiger. Laut einer UN-Studie gibt es seit 1960 mehr Stürme, Hochwasser, Erdbeben und andere Katastrophen, die zusätzlich zum quantitativen Anstieg auch immer intensiver und damit folgenschwerer wurden. Der auftauende Permafrost in den Alpen löst Bergstürze aus. Viele Tierarten sterben aus.²⁹

Der Gebrauch der fossilen Energieträger führt zu praktisch unumkehrbaren Veränderungen im weltweiten Klima. Sollten die Emissionen nicht bald eingestellt werden, sind Temperaturerhöhungen von bis zu 4 Grad realistisch.³⁰

Die Notwendigkeit des fossilen Ausstiegs ist mittlerweile breit anerkannt.³¹ Jedoch schreiben verschiedene Akteure der Problematik unterschiedliche Dringlichkeit zu. Einige Menschen halten den fossilen Ausstieg für die erste Priorität. Andere sehen die Problematik, aber wollen, dass man auch Rücksicht auf die Gesellschaft und Wirtschaft nimmt..

Argumente der politischen Akteure im Bereich Fossiler Ausstieg:

Fossiler Ausstieg hat höchste Priorität, ohne Rücksicht auf Wirtschaft und Gesellschaft.	Fossiler Ausstieg soll wirtschaftlich und gesellschaftlich verträglich gestaltet werden
Vielen Ländern drohen Dürren, Gletscherschmelzen und Naturkatastrophen, wenn der Klimawandel nicht gestoppt wird. ³²	Der fossile Ausstieg darf nicht zu schnell umgesetzt werden, da sonst Unternehmen und private Haushalte durch steigende Energiepreise finanziell in Bedrängnis geraten könnten.
Die Schweiz muss die CO ₂ Emissionen aus Solidarität mit anderen Ländern verringern. Da	Es gilt festzuhalten, dass es auch Unternehmen gibt, die an einer Lösung mitarbeiten. Die

²⁹ Scientists4Future.org, 2020.

³⁰ Klimafakten.de, 2021

³¹ RP-Energie-Lexikon, 2021

³² Myclimate, 2021

in der Schweiz im weltweiten Vergleich sehr viel CO ₂ pro Kopf ausgestoßen wird. Zudem kann die Schweiz ein Vorreiter mit Vorbildfunktion sein. ³³	Unternehmen sollten als Teil der Lösung miteinbezogen werden, um eine nachhaltigere Produktion zu ermöglichen.
--	--

Weiterführende Links / Willst du mehr wissen?

Links	QR Code
Gesamtenergiestatistik, Informationen über Energieverbrauch und Energieträger: https://www.bfe.admin.ch/bfe/de/home/versorgung/statistik-und-geodaten/energiestatistiken/gesamtenergiestatistik.html	
Unterlagen Revision Energiegesetz (EnG): https://www.admin.ch/ch/d/gg/pc/pendent.html#UVEK	
Informationen zur Revision des Stromversorgungsgesetz (StromVG): https://www.bfe.admin.ch/bfe/de/home/versorgung/stromversorgung/stromversorgungsgesetz-stromvg/revision-stromvg.html	
Netto Null-Ziel des Bundesrats: https://www.bfe.admin.ch/bfe/de/home/versorgung/statistik-und-geodaten/energiestatistiken/gesamtenergiestatistik.html	

Quellenverzeichnis

Monographien (Bücher, Forschungsberichte etc.)

Energiegesetz (2016). Energiegesetz, Bundesversammlung der Schweizer Eidgenossenschaft. <https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/20121295/201805150000/730.0.pdf> [16.09.2020].

Bundesamt für Energie BFE (2020). Faktenblatt 2:Revision Energiegesetz, Bundesamt für Energie BFE, 03.04.2020. (<https://www.newsd.admin.ch/newsd/message/attachments/60799.pdf> [16.09.2020].

IPCC (2014). Klimaänderung 2014: Synthesebericht. Beitrag der Arbeitsgruppen I, II und III zum Fünften Sachstandsbericht des Zwischenstaatlichen Ausschusses für Klimaänderungen (IPCC) [Hauptautoren, R.K. Pachauri und L.A. Meyer (Hrsg.)]. IPCC, Genf, Schweiz. Deutsche Übersetzung durch Deutsche IPCC-Koordinierungsstelle, Bonn, 2016, 39 – 55. https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/IPCC-AR5_SYR_barrierefrei.pdf; [26.09.2020].

Bundesamt für Energie BFE (2020). Schweizerische Gesamtenergiestatistik 2019, Bundesamt für Energie BFE, Bern 2020. <https://www.bfe.admin.ch/bfe/de/home/versorgung/statistik-und-geodaten/energiestatistiken/gesamtenergiestatistik.html>; [16.09.2020].

Bundesamt für Umwelt BAFU, 2020. Hintergrundpapier: Klimaziel 2050: Netto-Null Treibhausgasemissionen, Bundesamt für Umwelt BAFU, Bern 2020.

³³ Myclimate, 2021

<https://www.bafu.admin.ch/dam/bafu/de/dokumente/klima/fachinfo-daten/klimaziel2050-netto-null-treibhausgasemissionen-hintergrundpapier.pdf.download.pdf/Hintergrundpapier%20Netto-Null-Ziel%202050.pdf>; [16.09.2020].

Internetartikel

AVENERGY SUISSE (2019). Jahresbericht, https://www.avenergy.ch/images/pdf/Avenergy_GB_19_DE.pdf

Bildungsserver.de. Treibhausgase, <https://wiki.bildungsserver.de/klimawandel/index.php/Treibhausgase2> [20.06.2020].

Der Bundesrat. (2019). Bundesrat will bis 2050 eine Klimaneutrale Schweiz, Der Bundesrat: Das Portal der Schweizer Regierung, Bern 28.08.2019. (<https://www.admin.ch/gov/de/start/dokumentation/medienmitteilungen.msg-id-76206.html>; 20.06.2020).

Bundesamt für Statistik. (2021). Umweltindikator – Erneuerbare Energien, 2021. <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/raum-umwelt/umweltindikatoren/alle-indikatoren/nutzung-natuerliche-ressourcen/erneuerbare-energien.html> (Juni 2021)

Bundesamt für Umwelt BAFU. (2020). Totalrevision des CO₂Gesetz, Bundesamt für Umwelt BAFU, 2020. <https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/klima/recht/totalrevision-co2-gesetz.html> [20.06.2020]

Bundesamt für Umwelt BAFU. (2021). Langfristige Klimastrategie 2050. <https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/klima/fachinformationen/emissionsverminderung/verminderungsziele/ziel-2050/klimastrategie-2050.html> (09.06.2021)

Der Tagesspiegel (2019). Die CO₂-Endlager-Debatte kehrt zurück. Die CO₂-Endlager-Debatte kehrt zurück, <https://www.tagesspiegel.de/politik/kohlendioxid-einlagern-die-co2-endlager-debatte-kehrt-zurueck/24514478.html> , 2021

Oiltanking (2015). Erdöl & Rohöl <https://www.oiltanking.com/de/news-info/glossar/details/term/erdoel-rohoel.html> [08.06.2021].

RP-Energie-Lexikon. (2021). Fossile Energieträger (Mai 2021).

Scientists4Future. (2020). Fakten, Scientists4Future 2020. <https://www.scientists4future.org/stellungnahme/fakten/>; [16.09.2020].

Bundeszentrale für politische Bildung (2020). Energieverbrauch pro Kopf 2014. <https://www.bpb.de/nachschlagen/zahlen-und-fakten/globalisierung/52758/verbrauch-pro-kopf> [29.04.2020].

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (2020). Fragen und Antworten zum Kohleausstieg in Deutschland. <https://www.bmu.de/themen/klima-energie/klimaschutz/nationale-klimapolitik/fragen-und-antworten-zum-kohleausstieg-in-deutschland/>

Bundeszentrale für politische Bildung (2016): Energieverbrauch pro Kopf <https://www.bpb.de/nachschlagen/zahlen-und-fakten/globalisierung/52758/verbrauch-pro-kopf>

Energie-Lexikon (2021): Brennstoff, <https://www.energie-lexikon.info/> (abgerufen Mai 2021)

Geologie-Portal (2021): CO₂-Sequestrierung. <https://www.geologieportal.ch/de/themen/planen-fuer-die-zukunft/co2-sequestrierung.html> (Juni 2021)

Gletscherinitiative (2021): Der Initiativtext. <https://gletscher-initiative.ch/der-initiativtext>

Klimafakten.de (2021): Eine Welt mit 4 Grad Celsius Erwärmung – Wie sähe sie aus?
https://www.klimafakten.de/sites/default/files/factsheet_wg2VierGradWelt_final.pdf (Juni 2021)

Klimareporter (2021): CO₂-Grenzausgleich sollte in die Klimafinanzierung fließen.
<https://www.klimareporter.de/europaische-union/co-grenzausgleich-besser-mit-politischem-ausgleich> (Juli 2021)

Lifeverde.de (2021): Ziele des Pariser Klimaabkommens leicht erklärt.
<https://www.lifeverde.de/nachhaltigkeitsmagazin/politik-wissenschaft-kultur/ziele-des-pariser-klimaabkommens-leicht-erklart#:~:text=I%20Bild%3A%20pixabay-,%20Das%20Pariser%20Klimaabkommen%20ist%20das%20Ergebnis%20der%20Bem%C3%BChun%20alle%20L%C3%A4nder,%20C%20zu%20begrenzen.> (Juni 2021)

Oiltanking (2021): Wichtige Begriffe von A bis Z. <https://www.oiltanking.com/de/news-info/glossar/details/term/erdoel-rohoel.html> (Juni 2021)

RP-Energie-Lexikon (2021). Öleinheit. <https://www.energie-lexikon.info/oeleinheit.html> (Juni 2021)

Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation SBFI (2021): Forschung und Innovation für den «European Green Deal»
<https://www.sbf.admin.ch/sbf/de/home/dienstleistungen/publikationen/publikationsdatenbank/s-n-2020-6/s-n-2020-6h.html> (Mai 2021)

SRF: CO₂-Gesetz: Ein Debakel – aber kein Nein zum Klimaschutz (2021).
<https://www.srf.ch/news/schweiz/vorlage-abgeschmettert-co2-gesetz-ein-debakel-aber-kein-nein-zum-klimaschutz> (Juni 2021)

Timocom (Transportlexikon) (2021). Import. (2021).
<https://www.timocom.de/lexicon/transportlexikon/i.> (Juni 2021)

Welthungerhilfe (2021): Klimawandel, Wetterextreme und Hunger. (Juni 2021).
<https://www.welthungerhilfe.de/informieren/themen/klimawandel/wetterextreme-klimawandel-folgen/#c19844>.

Wikipedia (2021): Folgen der globalen Erwärmung. (Juni 2021).
https://de.wikipedia.org/wiki/Folgen_der_globalen_Erw%C3%A4rmung

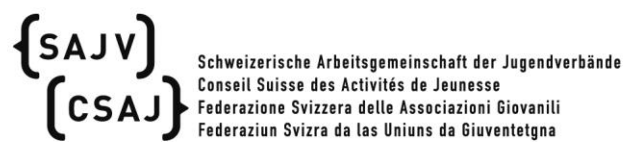
Dw.com, Klimaschutz, Wie lässt sich CO₂ aus der Atmosphäre entfernen? (2020):
<https://www.dw.com/de/klimaschutz-wie-l%C3%A4sst-sich-co2-aus-der-atmosph%C3%A4re-entfernen-aufforstung-humus-biokohle-beccs/>

Abbildungsverzeichnis

- Abb. 1) Gesamtenergiestatistik 2019, Bundesamt für Energie Schweiz, 2020.
(<https://www.bfe.admin.ch/bfe/de/home/versorgung/statistik-und-geodaten/energiestatistiken/gesamtenergiestatistik.html>; 16.09.2020).
- Abb. 2) Gesamtenergiestatistik 2019, Bundesamt für Energie Schweiz, 2020.
(<https://www.bfe.admin.ch/bfe/de/home/versorgung/statistik-und-geodaten/energiestatistiken/gesamtenergiestatistik.html>; 16.09.2020).
- Abb. 3) Gesamtenergiestatistik 2019, Bundesamt für Energie Schweiz, 2020.
(<https://www.bfe.admin.ch/bfe/de/home/versorgung/statistik-und-geodaten/energiestatistiken/gesamtenergiestatistik.html>; 16.09.2020).

- Abb. 4) Aktuelle Fakten zur Photovoltaik in Deutschland, Dr. Harry Wirth, 2020, S. 48.
(<https://www.ise.fraunhofer.de/content/dam/ise/de/documents/publications/studies/aktuelle-fakten-zur-photovoltaik-in-deutschland.pdf>; 16.09.2020).
- Abb.5) Quelle: British Petroleum (BP): Statistical Review of World Energy 2015; United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD): Online-Datenbank: UNCTADstat (Stand: August 2015)
Lizenz: [cc by-nc-nd/3.0/de/](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/)

SAJV | Projektleitung Jugendsession
projektleitung@jugendsession.ch
www.jugendsession.ch



Dieses Thema wurde erarbeitet mit der Unterstützung des *Bundesamtes für Energie*, der *BKW* und der *Schweizerischen Energie-Stiftung*