



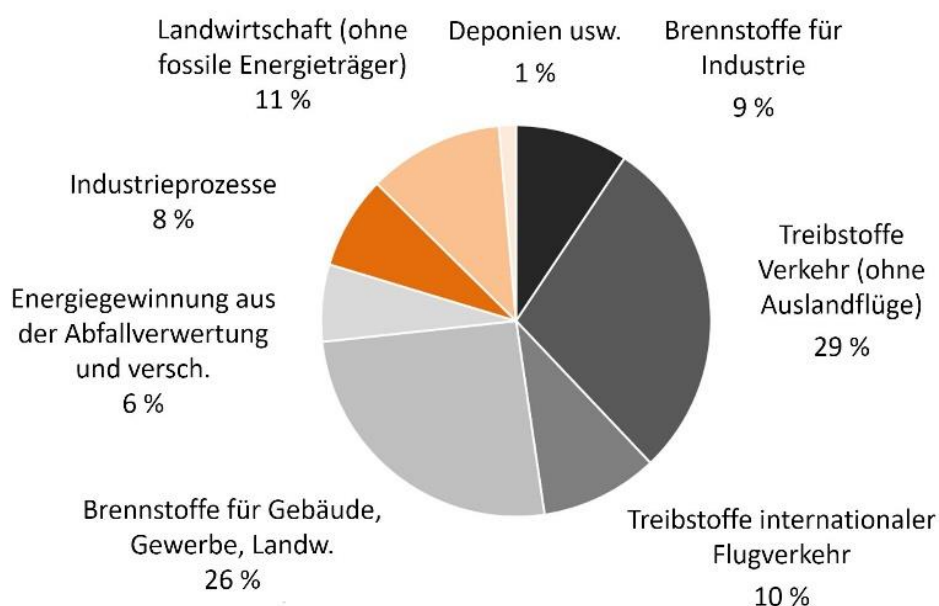
Klima-«Marshallplan»: 40 Massnahmen

sozial, effizient, verantwortungsbewusst

Einleitung

- Die Massnahmen sind nach der aktuellen Struktur der Schweizer Treibhausgasemissionen gegliedert.

Treibhausgasemissionen der Schweiz 2016: Anteil in CO₂-Äquivalenten



- Der Plan sieht einen massiven Ausbau der Solarstromproduktion vor, um landesweit vom Öl wegzukommen. Da die strombetriebenen Geräte aber sparsamer sind, liegt der zusätzlich benötigte Strombedarf tiefer, als die zu ersetzende Menge Erdöl. Gesamthaft braucht es rund 45 zusätzliche Terawattstunden Strom, um neben dem Öl-Ausstieg auch den Wegfall des Atomstroms zu kompensieren. Die Steigerung der Solarkapazitäten, gepaart mit der Wasserkraft (zur Speicherung), stellt deshalb einen zentralen Pfeiler des Plans dar.
- Es wird eine eidgenössische Klimainvestitionsbank gegründet, welche «Climate bonds» ausgibt.
- In Sachen Klimaschutz werden für den Schweizer Finanzplatz klare Leitplanken aufgestellt.
- Der Plan stärkt das internationale Engagement der Schweiz und die Bemühungen zur Entwicklung neuer Technologien zur Energiespeicherung.

1 Verkehr: Diesel und Benzin

(zurzeit 29 % der Treibhausgasemissionen der Schweiz, Ziel: null)

Nummer	Massnahme	Finanzielle Auswirkungen auf den Bundeshaushalt
A1	<p>Ende der «Lex Zürberg» Abschaffung der Schweizer Ausnahmen bei den Emissionsvorschriften für Autos und Lieferwagen. Strenge Anwendung des europäischen Systems und Absenkung im gleichen Rhythmus wie die EU.</p>	Keine
A2	<p>Flottenelektrifizierung</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Investitionshilfe für die Elektrifizierung von Fahrzeugflotten (Taxis, Lieferwagen, Busse des öffentlichen Verkehrs, Reiseautos, Carsharing, Schiffe und LKW), um den Unterschied beim Beschaffungspreis zu decken (maximal 10'000 CHF pro Pkw oder Lieferwagen; dieser Förderbetrag geht allmählich zurück, im Gleichschritt mit dem Rückgang des Preisunterschieds). 2) Für Einzelpersonen: zinslose Darlehen werden durch die Klimabank aus den Geldern der «Climate bonds» gewährleistet. <p>In beiden Fällen darf die Beschaffung der Fahrzeuge nur unterstützt werden, wenn diese nicht in einem Pool mit fossilen Fahrzeugen importiert werden.</p>	<p>1) 200 Millionen/Jahr</p> <p>2) Kosten unter «Climate bonds»</p>
A3	<p>Abschaffung der Subventionen für Diesel Abschaffung der Steuerbefreiung für den öffentlichen Verkehr, die Land- und Forstwirtschaft sowie Pistenfahrzeuge. Die zusätzlichen Erträge werden anderweitig für diese Sektoren zur Verfügung gestellt.</p>	Keine
A4	<p>Ladestationen ausbauen Unterstützung der Investitionen in öffentliche und private Ladeinfrastrukturen, inklusive für den öffentlichen Verkehr. Mieter sollen das Recht haben, eine Ladestation zu installieren. Die Ladestationen sollen nur erneuerbaren Strom abgeben.</p>	100 Millionen/Jahr
A5	<p>Stopp dem Autobahnwachstum Moratorium auf die Kapazitätserweiterung der Autobahnen bei gleichzeitiger Priorisierung des Unterhaltes. Die eingesparten Mittel fliessen in:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Die Ladeinfrastruktur (100 Millionen, gemäss Massnahme A4) 	-300 Millionen/Jahr

	2) Die Entwicklung der Fotovoltaik, damit genügend Strom für die Mobilität verfügbar wird (200 Millionen für Massnahme F2)	
A6	Rasche Reduktion des masslosen Energieverbrauchs der Fahrzeuge Eine Lenkungsabgabe einführen, deren Ertrag vollumfänglich an die Bevölkerung zurückverteilt wird. Analog zur aktuellen CO ₂ -Abgabe auf Brennstoffe sollen alle EinwohnerInnen den gleichen Betrag zurückerhalten. Die Einführung der Abgabe erfolgt schrittweise und sie wird nur erhöht, wenn die Ziele verpasst werden.	Keine
A7	Keine neuen fossilen Fahrzeuge ab 2035 Die Schweiz verbietet ab 2035 die Inverkehrsetzung neuer fossiler Fahrzeuge, sodass 2050 die letzten fossilen Fahrzeuge am Ende ihrer Lebensdauer sind.	--
A8	Praktische Vorteile für Elektrofahrzeuge Auf Kantons- und Gemeindeebene sollen Elektrofahrzeug positiv diskriminiert werden (zum Beispiel mit reservierten Parkplätzen oder exklusivem Zugang zu gewissen Zonen)	—
A9	Mehr elektrische Antriebe auf Baustellen und in der Landwirtschaft Pilotprogramm für die Elektrifizierung von Offroad-Fahrzeugen (Baustellen, Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Linienschiffe usw.).	20 Millionen/Jahr

Selbstverständlich wird die aktuelle Förderpolitik zugunsten des öffentlichen Verkehrs und der Güterverlagerung auf die Schiene fortgesetzt, ohne Tarifierhöhung oder Abbaumassnahmen.

2 Flugverkehr: starke Reduktion der Emissionen und vollständige Kompensation

(aktuell 10 % der Treibhausgasemissionen der Schweiz, Ziel starke Absenkung)

Nummer	Massnahme	Finanzielle Auswirkungen auf den Bundeshaushalt
B1	Lenkungsabgabe auf Flugtickets Eine Lenkungsabgabe auf Flugtickets für Linien- und Charterflüge wird eingeführt. Sie beträgt zwischen 30 CHF für einen innereuropäischen Flug in der Economy Class und 500 CHF für einen Interkontinentalflug in der Business Class. Wie die CO ₂ -Abgabe wird sie vollumfänglich an die Bevölkerung zurückerstattet.	Keine
B2	Vollumfängliche Kompensation der Emissionen des Flugkerosins	Keine

	<p>Fluggesellschaften haben die Pflicht, die Emissionen von Kerosin zu 100 % zu kompensieren, indem sie Projekte zur Emissionsverminderung oder CO₂-Sequestrierung finanzieren (weltweit).</p> <p>Bei einer Kompensation von 40 CHF pro Tonne kostet dies die Fluggesellschaften 200 Millionen pro Jahr.</p>	
B3	<p>Endlich anständige Bahnverbindungen zwischen der Schweiz und dem europäischen Umland</p> <p>Die Linien werden öffentlich ausgeschrieben und mit einer Defizitgarantie abgesichert, damit endlich gute Zugverbindungen aus der Schweiz nach Hamburg, Berlin München, Rom, Neapel, Amsterdam, Brüssel, London, Bordeaux, Barcelona, Marseille, Budapest, Warschau usw. eingerichtet werden.</p>	200 Millionen/Jahr
B4	<p>Moratorium auf Kapazitätserweiterungen von Flughäfen</p> <p>Es wird auf jegliche Kapazitätserweiterungen von Flughäfen verzichtet, egal ob es sich um betriebliche oder infrastrukturelle Massnahmen handelt.</p>	—
B5	<p>Diplomatische Initiative zur Besteuerung von Flugtreibstoffen</p> <p>Die Schweiz startet eine diplomatische Initiative zur Revision des Chicagoer Abkommens, um das Besteuerungsverbot auf Flugtreibstoffe aufzuheben (Mehrwertsteuer und Lenkungsabgabe).</p>	Keine
B6	<p>CO₂-Warnung auf Flugwerbung</p> <p>Auf einem Drittel der Fläche von Flugwerbung muss auf die CO₂-Emissionen des beworbenen Flugs hingewiesen werden.</p> <p>Falls keine bestimmte Destination beworben wird, müssen Angaben über die gesamten CO₂-Emissionen der Fluggesellschaft in der Schweiz aufgeführt werden.</p>	Keine

3 Brennstoffe des Gebäudesektors

(aktuell 29 % der Treibhausgasemissionen der Schweiz, Ziel: null)

Nummer	Massnahme	Finanzielle Auswirkungen auf den Bundeshaushalt
C1	<p>CO₂-Abgabe gemäss Bundesrat</p> <p>Erhöhung der CO₂-Abgabe auf Brennstoffe bis auf 210 CHF pro Tonne. Die zusätzlichen Erträge werden gemäss</p>	Keine

	Vorschlag Bundesrat zu 100 % rückverteilt. (Aktuelles Gesetz: 96 CHF pro Tonne, maximal Fr. 120 CHF)	
C2	Verstärkung des Gebäudesanierungsprogramms <ul style="list-style-type: none"> • Der Bundesanteil steigt von rund 200 Millionen auf 1 Milliarde CHF pro Jahr. Die Erhöhung erfolgt über das Bundesbudget. Die Kantone sind nicht mehr verpflichtet, einen eigenen Anteil beizusteuern, da diese Anforderung die Sanierung zu fest bremst. • Moderate Erhöhung der Beitragssätze, um die Anreize zu verstärken. 	800 Millionen/Jahr
C3	Mieterschutzprogramm In diesem Programm wird eine zusätzliche Subvention nur gewährt, wenn die Miete inklusive Nebenkosten während zehn Jahren nicht erhöht wird. Dies gilt nur für Mietobjekte bis 100 m ² . (Die Subvention wird nur erteilt, wenn die erneuerbare Option im Vergleich zur fossilen höhere Kosten verursacht, welche während der realen Lebensdauer der Investition nicht amortisiert werden.)	300 Millionen/Jahr
C4	Gezieltes Verbot fossiler Heizungen Ab sofort dürfen in neuen Gebäuden und bei umfangreichen Sanierungen bestehender Gebäude keine fossilen Heizungen mehr eingebaut werden (mit Härtefallregelung, wenn die Kosten unverhältnismässig hoch sind)	—
C5	Sanierungspflicht für die schmutzigsten und ineffizientesten Gebäude Die Sanierungspflicht gilt für Gebäude, welche mehr als 30 Kilogramm CO ₂ pro Quadratmeter pro Jahr emittieren (≈11 Liter Heizöl pro Quadratmeter pro Jahr). Jedes Jahr wird dieser Wert um 1 kg gesenkt. (Die Pflicht schliesst Förderbeiträge zur Sanierung nicht aus.)	—
C6	Energieaudit für alle Gebäude Der kantonale Gebäudeenergieausweis wird ab sofort bei Verkauf oder Umbau obligatorisch. In fünf Jahren (also spätestens 2025) müssen alle Gebäude, welche vor 1995 erbaut worden sind, einen Ausweis haben. Bereits sanierte Gebäude sind ausgeschlossen.	—
C7	Informationsoffensive Grosse Beratungsoffensive für HauseigentümerInnen, inklusive Online-Tool und kostenloser persönlicher Beratung.	50 Millionen/Jahr

4 Dekarbonisierung der Schweizer Industrie

(Energetische und nicht energetische Emissionen: 17 %, Ziel: starke Reduktion)

Nummer	Massnahme	Finanzielle Auswirkungen auf den Bundeshaushalt
D1	Dekarbonisierung in der Industrie Ausschreibung von Projekten zur Unterstützung der Dekarbonisierung in der Industrie (für Projekte welche innerhalb von vier bzw. acht Jahren trotz der aktuellen CO ₂ -Abgabebefreiung nicht amortisiert werden können). Denkbar sind zum Beispiel Anlagen zur Wärmerückgewinnung oder solarthermische Anlagen für Prozesswärme (Nahrungsmittel, Reinigung, Dampf, usw.).	200 Millionen/Jahr
D2	CO₂-arme Bauweise Förderung von Holzkonstruktionen, um den Einsatz CO ₂ -intensiver Materialien wie beispielsweise Beton zu reduzieren.	100 Millionen/Jahr

5 Strategie zur Verminderung der Klimaauswirkungen durch die Landwirtschaft und zur Bodenerhaltung

(aktuell 11 % der Treibhausgasemissionen der Schweiz, Ziel: starke Reduktion)

Nummer	Massnahme	Finanzielle Auswirkungen auf den Bundeshaushalt
E1	Humusaufbau zwecks Karbonbindung Im Rahmen des Landwirtschaftsbudgets wird ein Ressourcenprogramm geschaffen, um landwirtschaftliche Praktiken zu fördern, welche die Humusschicht verstärken und somit CO ₂ binden.	Keine (Aus Landwirtschaftsbudget)
E2	Grossflächige Verbreitung von methanreduzierenden Futterzusätzen Indem Kühe entsprechende Futtermittelzusätze aufnehmen, können ihre Methanemissionen aus dem Verdauungsprozess substantiell verringert werden. Da ein Methanmolekül eine 27-mal grössere Erwärmungswirkung als ein CO ₂ -Molekül hat, handelt es sich hierbei um einen wichtigen Hebel.	Keine (Aus Landwirtschaftsbudget)
E3	Moorschutzprogramm Moore speichern viel CO ₂ und sind teilweise akut bedroht. Um Emissionen zu vermeiden und weiterhin CO ₂ zu binden, müssen diese geschützt, gepflegt und erhalten werden.	20 Millionen/Jahr

Im Bereich Landwirtschaft ist eine enge Synergie mit den Bemühungen zum Schutz der Biodiversität anzustreben.

6 Genügend erneuerbaren Strom produzieren

Insgesamt braucht es pro Jahr bis 2050 rund 45 TWh zusätzlichen Strom. Um diesen nachhaltig zu produzieren, muss die Ausbaurate der Fotovoltaik-Kapazitäten sechs Mal höher werden. Bis 2050 kann so eine installierte Leistung von 50 GW erreicht werden (25x mehr als heute).

Nummer	Massnahme	Finanzielle Auswirkungen auf den Bundeshaushalt
F1	<p>Verdoppelung der Finanzmittel für die Einmalvergütung von Fotovoltaikanlagen Deblokierung der Fotovoltaik-Einmalvergütung (EIV) dank eines rationelleren Einsatzes des bestehenden Netzzuschlages. Mit dem Rückgang der „Marktprämie für grosse Wasserkraftwerke“ und mit dem Verzicht auf die Anhäufung von Reserven ist es möglich, die EIV von 200 auf 400 Millionen CHF pro Jahr aufzustocken; dies ohne Erhöhung des Netzzuschlages von 2.3 Rappen pro Kilowattstunde. Ziel: 1 GW installierte PV Leistung pro Jahr.</p>	—
F2	<p>Ausschreibungen für grosse Fotovoltaikanlagen ohne Eigenverbrauch Investitionshilfe für grosse Solaranlagen ohne Eigenverbrauch, insbesondere auf Agrardächern und bestehenden Infrastrukturen (mittels Ausschreibungen vergeben, Plafonierung der Hilfe auf 500 CHF/KW). Da diese Anlagen nicht über den Eigenverbrauch und die damit einhergehende Einsparung der Netzgebühr rentabel sein können, brauchen sie eine höhere Förderung. Aufgrund der tiefen Gesamtkosten und der vollumfänglichen Einspeisung der Winterproduktion ins Netz, sind diese Installationen aber besonders interessant. Ziel: jährlich werden 500 MW installiert.</p>	250 Millionen/Jahr
F3	<p>Öffentliches Förderprogramm für die Speicherwasserkraft Förderung von Stauseenerhöhungen und technischen Erneuerungen der Speicherwasserkraft, zudem gezielte Installation von zusätzlichen Pumpen. Es werden maximal 60 % der Investitionskosten ausbezahlt.</p>	200 Millionen/Jahr
F4	<p>Programm für Investitionshilfen in Power-to-x Der Fokus ist hier auf der saisonalen Speicherung.</p>	30 Millionen/Jahr

7 Eidgenössische Klimaförderbank und « Climate bonds »

Nummer	Massnahme	Finanzielle Auswirkungen auf den Bundeshaushalt
G1	<p>Schaffung einer Klimaschutz-Förderbank die « Climate bonds » ausgibt</p> <p>Herausgabe von « Climate bonds », entsprechend der Nachfrage, bis zu einem Maximum von 3 Milliarden CHF pro Jahr. Laufdauer: 10 bis 30 Jahre (fixe Coupon, zu ungefähr 1 %).</p> <p>Die Mittel werden wie folgt eingesetzt:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) für zinslose Darlehen (der Bund kommt für den Zins auf) 2) für die Finanzierung von eigenen Klimaprojekten des Bundes. <p>Ein allfälliges Agio anlässlich der Herausgabe deckt mögliche Debitorenverluste. Was übrig bleibt, wird dem Bund als Dividende ausbezahlt.</p> <p>Die zinslosen Darlehen sind objektgebunden (Auto, Immobilien, Maschinen, Wärmeverbund). Das Darlehen wird mit einem allfälligen Verkauf übertragen, ohne Rückzahlungspflicht anlässlich des Weiterverkaufs.</p>	<p>Einmalige Kapitalisierung: 1 Milliarde; wenn erfolgreich, zu erhöhen.</p> <p>Wenn der kumulierte Umfang der «Climate bonds» 20 Milliarden erreicht, kostet dies bei einem Zins von 1 % = 200 Millionen/Jahr, wenn die ganze Summe für zinslose Darlehen eingesetzt wird.</p>

8 Forschung und Entwicklung

Nummer	Massnahme	Finanzielle Auswirkungen auf den Bundeshaushalt
H1	<p>Öffentliche Förderung der Entwicklung und der Industrialisierung von Speichersystemen für Wärme und Strom sowie der Forschung zu natürlichen CO₂-Senken</p> <p>Im Gegensatz zu Startups des Finanz- oder IT-Sektors leiden die neuen Unternehmen der Energiebranche stark unter dem sog. « Death Valley », dem Weg vom Forschungslabor zur kommerziellen Umsetzung, denn der Zeithorizont der Investoren ist zu kurz. Die Entwicklung von Speichertechnologien bedingt schwerfällige Infrastrukturen, welche nur auf lange Zeit amortisiert werden können. Eine öffentliche nicht rückzahlungspflichtige Investition ist notwendig.</p> <p>Priorisiert werden die Verbesserung der Stromspeicherung dank Power-to-x, die Reduktion der Umweltauswirkungen von Batterien und die alternativen Speichermedien (Luftdruck, geothermische Speicherung,</p>	100 Millionen/Jahr

	Aluminium usw.) Zudem soll die Optimierung der natürlichen CO ₂ -Rückhaltung erforscht werden (Wald, Böden, Moore oder neuartige Lösungen)	
--	--	--

9 Internationale Klimaverpflichtungen der Schweiz: Kooperation und Finanzierung

Nummer	Massnahme	Finanzielle Auswirkungen auf den Bundeshaushalt
I1	Die Schweiz steht zu den internationalen Verpflichtungen des Pariser Abkommens Die Schweiz bezahlt konstant 600 Million CHF pro Jahr, um ihre Verpflichtungen gemäss Pariser Abkommen zu erfüllen. Dadurch hilft sie den ärmeren Ländern, Emissionen zu verringern und Anpassungsmassnahmen umzusetzen.	600 Millionen/Jahr (zusätzlich zu und nicht anstelle der Entwicklungshilfe)
I2	Hilfe für die Dekarbonisierung der Stromproduktion Mit Ländern, die Strom aus Kohle oder Erdöl produzieren, schliesst die Schweiz Hilfsprogramme zur Dekarbonisierung der Stromproduktion ab.	Im obigen Rahmen
I3	Bekämpfung der Waldrodung Die Schweiz führt ein spezielles Programm gegen die Waldrodung ein und koordiniert die internationalen Bemühungen gegen Waldzerstörung und den daraus ermöglichten Handel (Palmöl, Zuckerrohr, Soja).	Im obigen Rahmen

10 Finanzplatz

Nummer	Massnahme	Finanzielle Auswirkungen auf den Bundeshaushalt
J1	Verbot der Finanzierung der Ölindustrie Die Schweiz verbietet den Banken, Kredite oder andere Finanzierungsvehikel (inklusive Eigenmittel) für die Erschliessung oder Förderung fossiler Energien zu gewähren.	—
J2	Rückzug der Pensionskassen aus fossilen Investitionen Die Pensionskassen müssen sich innerhalb von fünf Jahren von den direkten oder indirekten Beteiligungen an der Erdöl-, Erdgas-, oder Kohleförderung trennen.	—
J3	Keine (indirekte) Finanzierung von Waldrodungen Die Schweiz verbietet den Banken, Kredite oder andere Finanzierungsmechanismen (inklusive Eigenmittel) für	—

	Tätigkeiten zu gewähren, welche Waldrodungen oder Bodenzerstörung bewirken (Bereich der Forstwirtschaft und der Land(um)nutzung, sog. «LULUCF»)	
J4	Reporting zum Klimaimpakt jeder Bank Jede Bank muss einen Bericht zu den Klimaauswirkungen ihrer Tätigkeiten veröffentlichen. In einem ersten Schritt sind pauschale Schätzungen zulässig.	—

11 Finanzielle Übersicht

Kosten und Investitionswirkung unseres Massnahmenbündels in der Übersicht (in Mio. CHF)

	Investitionsimpulse des Bundes pro Jahr	Totalausgelöste Klimainvestition pro Jahr (inkl. Betrag Impulse des Bundes).
Schätzung Aktuelles (hauptsächlich Investitionshilfe Solar und Wasserkraft sowie Gebäudeprogramm)	500	3000
Zusätzliche Wirkung SP-Massnahmenplan		
<i>Verkehr und Flugverkehr</i>	<i>520</i>	<i>1140</i>
<i>Gebäude</i>	<i>1150</i>	<i>4500</i>
<i>Industrie</i>	<i>300</i>	<i>800</i>
<i>Strom: Solar + Hydro</i>	<i>480</i>	<i>2550</i>
<i>Landwirtschaft, Forschung/Entwicklung</i>	<i>120</i>	<i>120</i>
<i>Kosten Klimabank</i>	<i>200</i>	<i>-</i>
Sub-total SP-Massnahmenplan	2770	9110
Gesamttotal Aktuelles + SP-Massnahmenplan	3270	12'110
Weitere laufende neue Ausgaben des Bundes		
International Klimaverpflichtungen der Schweiz Kooperation und Finanzierung	600	
Massnahme A5 "Stopp dem Autobahnwachstum"	-300	
Gesamttotal zusätzliche Ausgabe des Bundes	3070	
Einmalige Ausgabe Kapitalisierung Klimabank (bei Grosse Erfolg zu verstärken)	1000	

Aus unserer Sicht kann der Löwenanteil der Finanzierung dieser zusätzlichen laufenden Ausgaben gesichert werden, indem auf die Abschaffung der Stempelsteuer verzichtet wird.