

Strategie Cool Down 2040

Lanciert an der Delegiertenversammlung vom 24.08.2019

Es ist Zeit: Cool down 2040

Die Schweiz muss international die Vorreiterrolle beim Klimaschutz übernehmen. Dazu arbeiten Wirtschaft und Gesellschaft Hand in Hand. Das fossile Zeitalter gehört ins Museum. Die Strategie „Cool down 2040“ der Grünliberalen weist den Weg in die erneuerbare Schweiz: Eine umfassende Klimaabgabe auf fossilen Energieträgern schafft die richtigen Anreize, die Klimarückzahlung belohnt klimafreundliches Verhalten. Quartiere und Gebäude werden zu intelligenten Kraftwerken. Auf der Strasse sind bis 2040 sämtliche Fahrzeuge mit erneuerbaren Energien unterwegs. Und mit gezielten Investitionen in den Forschungsplatz Schweiz und dem vollständigen Marktzugang nach Europa wird die Schweiz zur Nummer 1 für saubere Technologien.

Die Schweiz will und muss dem Klimaabkommen von Paris gerecht werden. Und das rasch und konsequent. Dafür brauchen wir ein ambitioniertes CO₂-Reduktionsziel im Inland und eine zuverlässige Qualitätssicherung bei der Kompensation im Ausland. Vor allem braucht es aber wirksame, liberale Massnahmen im gesamten Einflussbereich der Schweiz. Neben den Gebäuden endlich auch beim Strassen- und Flugverkehr sowie bei der Landwirtschaft und der Ernährung.

Die ökologische Wende ist möglich, die Technologien dafür sind vorhanden. Sie wird kein Spaziergang, aber wenn wir sie richtig umsetzen bietet sie eine grosse Chance für unsere Wirtschaft und Gesellschaft. Wir wollen beim Klimaschutz und bei sauberen Technologien international eine Vorreiterrolle einnehmen. Dafür müssen wir die Energiewende nicht nur in der Schweiz, sondern auch auf der Basis internationaler Zusammenarbeit umsetzen – insbesondere mit unseren Partnern in Europa. Wenn uns das gelingt, entsteht eine starke Exportbranche in der Schweiz.

Die **Strategie „Cool Down 2040“ der Grünliberalen** zeigt den Weg dorthin.



Die Strategie „Cool Down 2040“

Die Grünliberalen schlagen konkrete Massnahmen vor, mit denen die Schweiz das Ziel netto null Treibhausgasemissionen bis 2040 erreichen soll, dies basierend auf folgenden Eckwerten:

1. **Die Schweiz muss das Klimaabkommen von Paris ambitioniert umsetzen.** Nur die Begrenzung der globalen Erwärmung auf 1.5 Grad senkt die Klimarisiken ausreichend. Das 1.5 Grad-Ziel erfordert global «Netto-Null» Treibhausgasemissionen bis 2050. Die Aufteilung der verbleibenden Emissionen auf die Länder ist hochpolitisch. Unter Berücksichtigung der Emissionen seit 1990 und einem linearen Absenkpfad müsste die Schweiz 2038 klimaneutral sein.¹ In der EU setzen sich 24 von 27 Mitgliedstaaten für ein «Netto-Null-Ziel» bis 2050 ein, einzelne Länder wie Schweden wollen bis 2045 klimaneutral werden. Wir sind überzeugt: Die Schweiz muss ambitionierter sein und eine Vorreiterrolle einnehmen. Um das Ziel «Netto-Null» bis 2040 zu erreichen, ist als Zwischenziel eine Reduktion von mindestens 50% bis 2030 und bis 2040 von weiteren 30% gegenüber 1990 anzustreben. Die Reduktion soll grundsätzlich im Inland erfolgen. Die bis 2040 verbleibenden Emissionen sollen vorwiegend mit Treibhausgas-Senken (insbesondere in der Forst- und Landwirtschaft) ausgeglichen werden. Dadurch kann das Ziel von netto null Treibhausgasemissionen kosteneffizient erreicht werden.
2. **Die Vorreiterrolle der Schweiz ist möglich. Entscheidend ist der politische Wille.** Bereits mit einem „weiter wie bisher“ erreicht die Schweiz eine Emissionsreduktion von rund 30% bis 2030 gegenüber 1990.² Das reicht aber nicht. Mit zusätzlichen Massnahmen und einer Verstärkung der bestehenden Massnahmen kann dieser Wert deutlich übertroffen werden. Machbarkeitsstudien zeigen, dass die Treibhausgasemissionen in der Schweiz bis 2030 um bis zu 50% reduziert werden können.³ Die dafür notwendigen Technologien sind bereits heute vorhanden.

Die Massnahmen betreffen folgende Themen:

- Mobilität
- Gebäude
- Strom
- Land- und Forstwirtschaft
- Wirtschaft und Finanzmarkt
- Klimaschutz international

¹ Vgl. https://www.wwf.ch/sites/default/files/doc-2017-10/EBP_Kurzbericht_170919.pdf

² Vgl. https://www.swisscleantech.ch/files/econcept_KlimazieleSchweiz_nach_IPCC_1-5-Grad-Bericht.pdf

³ Vgl. https://www.swisscleantech.ch/files/econcept_KlimazieleSchweiz_nach_IPCC_1-5-Grad-Bericht.pdf

Mobilität:

Die Mobilität und insbesondere der Strassen- und Flugverkehr sind für den grössten Teil der CO₂-Emissionen der Schweiz verantwortlich. Für die Grünliberalen gelten im Verkehrsbereich folgende Grundsätze und Prioritäten: In erster Linie soll Verkehr vermieden werden. In zweiter Linie ist die Verlagerung auf effizientere Verkehrsmittel wie das Velo, den Fussverkehr und den öffentlichen Verkehr zu fördern. Drittens müssen sich beim Privatverkehr die erneuerbaren Antriebsformen durchsetzen. Die Digitalisierung macht neue Lösungen zur Verkehrsvermeidung, Verkehrseffizienz und für erneuerbare Antriebsformen möglich, diese sind konsequent zu nutzen.



Um den Bedarf an Mobilität nachhaltig zu senken, wollen die Grünliberalen Wohnen, Freizeit, Konsum und Arbeit möglichst nahe zusammenbringen. Sei es örtlich oder durch digitale Lösungen wie Home-Office, dezentrale Arbeitsformen oder moderne Kommunikationsmittel. Neben dem öffentlichen Verkehr können auch neue umweltfreundliche Technologien Lärm und Umweltemissionen wesentlich reduzieren. Ein Beispiel ist die erneuerbare Elektromobilität. Auch beim Flugverkehr muss die Schweiz ambitioniert vorangehen. Um endlich Kostenwahrheit beim Flugverkehr herzustellen, sind grosse Schritte zwingend.

Massnahmen beim Strassen- und Schienenverkehr:

1. **Eine Klimaabgabe auf Treibstoffe schafft die richtigen Anreize, die Klimarückzahlung belohnt klimafreundliches Verhalten.** Auf Treibstoffen soll eine Klimaabgabe in gleicher Höhe wie auf Brennstoffe erhoben werden (mind. CHF 110 pro Tonne CO₂-Emission). Diese Klimaabgabe soll jährlich um mindestens CHF 10 erhöht werden. Zu Beginn kann maximal die Hälfte zweckbestimmt für wirksame Klimaschutzmassnahmen eingesetzt werden. Diese Teilzweckbindung soll jährlich reduziert werden. Mittel- bis langfristig entsteht so eine **umfassende Klimaabgabe**, welche vollständig an die Bevölkerung und die Wirtschaft zurückverteilt wird.
2. **Ein umfassendes Mobility Pricing belohnt klimafreundliche Mobilität und reduziert den Strassenausbau.** Das verkehrsträgerübergreifende Mobility Pricing soll so ausgestaltet sein, dass eine verantwortungsvolle Mobilität belohnt wird. Ziel ist nicht, die Einnahmen des Staates zu erhöhen, sondern faire Preise zu schaffen und die bestehende Infrastruktur effizienter zu nutzen. Das Mobility Pricing muss mindestens folgende Kriterien erfüllen:
 - a. Es ist verkehrsträgerübergreifend, das heisst es gilt für Schiene und Strasse und sowohl für den Privatverkehr wie auch für den ÖV.
 - b. Die Preise entsprechen der tatsächlichen Nutzung der Verkehrsinfrastruktur und der damit verbundenen Dienstleistungen. Idealerweise wird schrittweise auch die Abgeltung der externen Effekte („Umweltkosten“) über eine Klimaabgabe mit Rückverteilung an die Bevölkerung Teil des Mobility Pricings (vgl. Punkt 1 dieses Kapitels).
 - c. Durch Preise in Abhängigkeit von der Tageszeit werden Anreize zur Vermeidung von Stau und Überlastung des öffentlichen Verkehrs geschaffen.
 - d. Sonderfaktoren können im Mobility Pricing berücksichtigt werden (z.B. der Ausbaustand von Schiene und Strasse, das ÖV-Angebot in der Wohnregion, die Umweltbilanz des Verkehrsträgers, die Rücksichtnahme auf Geringverdienende etc.).
3. **Eine Alpentransitbörse reduziert den Schwerverkehr auf unseren Strassen.** Für den alpenquerenden Schwerverkehr ist eine Alpentransitbörse oder ein ähnliches Instrument einzuführen.⁴

⁴ Vgl. Interpellation Jürg Grossen (glp) „Einführung einer Alpentransitabgabe: Schweizer Verlagerungspolitik mit einem alpenweiten Instrument ergänzen“: <https://www.parlament.ch/de/ratsbetrieb/suche-curia-vista/geschaefft?AffairId=20193771>

4. **Motorfahrzeugsteuern werden mit klimafreundlichen Anreizen versehen.** In Zukunft sollen die Motorfahrzeugsteuern durch die Kantone stärker gemäss dem Verbrauch und den Emissionen der Fahrzeuge ausgestaltet werden. Mehreinnahmen werden durch die Senkung von anderen Steuern an die Bevölkerung zurückverteilt.⁵
5. **Fehlanreize aus Sicht des Klimaschutzes werden korrigiert.** Das Steuersystem bestraft heute oft gerade die Personen, welche sich klimafreundlich verhalten. Um das zu korrigieren, soll beispielsweise der Pendlerabzug nur noch für erneuerbare Mobilitätsformen geltend gemacht werden können oder gänzlich abgeschafft werden, wobei mit den Mehreinnahmen andere Steuern gesenkt werden sollen. So fliesst das Geld an die Bevölkerung zurück.
6. **Ambitionierte Vorgaben für Autoimporteure.** Die Vorgaben für den Import und die Zulassung von Personenwagen sollen schrittweise verschärft werden. Auch hier soll die Schweiz eine Vorreiterrolle einnehmen.
 - a. Der CO₂-Zielwert für neue Personenwagen wird 2020 von aktuell 130 g/km CO₂-Ausstoss auf 95 g/km gesenkt, wobei für den Flottendurchschnitt nur Fahrzeuge mit Verbrennungsmotoren berücksichtigt werden. Auf Umgehungen wie „Phasing-In“ oder „Super-Credits“ wird verzichtet.⁶
 - b. Spätestens ab 2035 sollen keine neuen fossil-betriebenen Personenwagen mehr in Verkehr gesetzt werden.
 - c. Neu werden auch Flottenziele für Lastwagen eingeführt.
7. **Offensive für erneuerbare Antriebsformen, insbesondere die Elektromobilität:**
 - a. Bund und Kantone schaffen ein Anschubprogramm für den Aufbau von öffentlichen Ladeinfrastrukturen. Das Programm soll dabei helfen, diesen Aufbau zu koordinieren, einheitliche Normen einzuführen und Anreize zu schaffen. Ein weiterer Schwerpunkt wird bei den Ladestationen in Mehrparteienhäusern gesetzt.⁷
 - b. Es wird ein zeitlich begrenztes Programm zur Förderung der E-Mobilität lanciert, besonders in der Land- und Forstwirtschaft sowie auf Baustellen. Die Finanzierung erfolgt aus der der Klimaabgabe auf Treibstoffe (Teilzweckbindung).
 - c. Die öffentliche Hand nimmt eine Vorbildrolle ein.⁸ Die Umstellung auf CO₂-freie Antriebe bei öffentlichen Fahrzeugen wird zum Standard bei der Beschaffung von neuen und dem Ersatz von bestehenden Fahrzeugen.
 - d. Der Bund unterstützt die Forschung zu alternativen Antriebsformen.
8. **Erhöhung des Anteils erneuerbarer Treibstoffe.** Der Anteil alternativer, erneuerbarer Treibstoffe (Biotreibstoffe oder synthetische) wird erhöht. Dieses Ziel wird durch die obligatorische Beimischung von erneuerbaren Treibstoffen oder durch entsprechende Importvorschriften bei Neuwagen erreicht.
9. **Intelligenz statt Beton.** Durch ein besseres Mobilitätsmanagement können Verkehrsspitzen massiv reduziert werden. Neben technischen Massnahmen im Strassenverkehr und Mobility Pricing können hier auch flexiblere Arbeitszeiten und angepasste Schulzeiten einen grossen Beitrag gegen den unnötigen Ausbau von Strasse und Schiene leisten. Hier sind Akteure auf allen staatlichen Ebenen in der Verantwortung. Der Einsatz von Gel-

⁵ Vgl. Motion Daniel Trüssel (glp BE) „Revision der Motorfahrzeugsteuer“: <https://www.gr.be.ch/gr/de/index/geschaefte/geschaefte/suche/geschaefte.gid-e6715e65a80146fab75c1a147a360d7d.html>

⁶ Vgl. Vorstösse Jürg Grossen (glp) „Volksentscheid umsetzen. Erreichung des CO₂-Ziels bei Personenwagen nicht verzögern“ (<https://www.parlament.ch/de/ratsbetrieb/suche-curia-vista/geschaefte?AffairId=20174012>) und „Keine Feigenblätter für CO₂-Schleudern. Auf Supercredits ist zu verzichten“ (<https://www.parlament.ch/de/ratsbetrieb/suche-curia-vista/geschaefte?AffairId=20174013>).

⁷ Vgl. Motion Jürg Grossen (glp) „Zweckbindung der CO₂-Sanktionen für Elektroauto-Ladestationen“: <https://www.parlament.ch/de/ratsbetrieb/suche-curia-vista/geschaefte?AffairId=20183332>

⁸ Vgl. Interpellation Jürg Grossen (glp) „Klimaschutz im Strassenverkehr. Vorbildfunktion des Bundes, auf dem Papier und in der Wirklichkeit“: <https://www.parlament.ch/de/ratsbetrieb/suche-curia-vista/geschaefte?AffairId=20193251>

dern in Infrastrukturprojekten ist an Kriterien zur Verkehrsvermeidung und zur Glättung von Verkehrsspitzen zu binden.⁹

10. Attraktivitätssteigerung von ÖV und Langsamverkehr

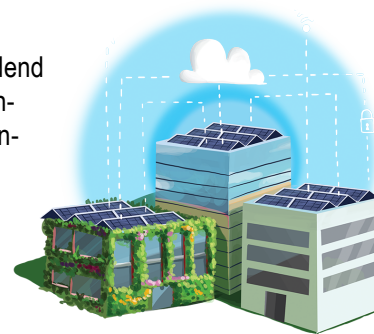
- a. Ausbau der nationalen, regionalen und lokalen Schnell-Velorouten. Diese sollten möglichst wenige Kreuzungen aufweisen.
- b. Der Bahnverkehr wird attraktiver gemacht und die SBB soll einen stärkeren Fokus auf den europäischen Fernverkehr und auf Nachtzüge legen.¹⁰
- c. Die Schweiz beteiligt sich aktiv an der Stärkung des europäischen Bahnverkehrs. Ziele sind häufigere und bessere internationale Verbindungen, Nachtzüge inklusive, sowie einfachere Buchungsmöglichkeiten.

Massnahmen beim Flugverkehr:

1. **Die Einführung einer Flugticketabgabe schafft mehr Kostenwahrheit.** Der Bund verpflichtet die Schweizer Reisebranche, ab Inkrafttreten des neuen CO₂-Gesetzes eine Klimaabgabe auf Flugtickets zu erheben. Die Höhe der Flugticketabgabe soll sich an der Klimaabgabe auf Brenn- und Treibstoffe orientieren (d.h. zu Beginn CHF 110.-/tCO₂). Ein Teil der CO₂-Flugticketabgabe¹¹ soll an die Bevölkerung und Wirtschaft zurückerstattet werden. Der Rest ist zweckbestimmt für den Klimaschutz einzusetzen. Insbesondere für den raschen Wandel hin zum CO₂-neutralen Reisen.
2. **Auch Privatflüge müssen ihren Beitrag für mehr Klimaschutz leisten.** Flüge mit Privat- und Businessjets sowie Charterflüge müssen wie Linienflüge in die Verantwortung genommen werden.¹²
3. **Die Schweiz setzt sich international für mehr Klimaschutz beim Flugverkehr ein.** Siehe Kapitel Klimaschutz international.
4. **Reisen der öffentlichen Verwaltung haben Vorbildfunktion.** Die Verwaltung muss mit gutem Beispiel vorangehen und ihre CO₂-Emissionen beim Reisen reduzieren. Digitale Lösungen sind wo immer möglich einer Reise vorzuziehen. Auch gilt wo immer möglich Zug statt Flug.

Gebäude:

In der Schweiz fehlen die Anreize, um die Sanierungsrate unserer Gebäude entscheidend voranzutreiben. Die kantonalen Gebäudeprogramme sind in den meisten Kantonen ungenügend und entfalten vor dem Hintergrund der Klimaziele von Paris eine ungenügende Wirkung. Jedes Jahr wird deshalb unglaublich viel Energie ohne Nutzen verschwendet. Machen wir weiter wie bisher, werden unsere Gebäude frühestens in 80 bis 100 Jahren klimaneutral sein – das ist viel zu spät. Die Rate der Gebäudesanierungen muss deshalb von derzeit weniger als 1 % auf mindestens 3 % angehoben werden.



⁹ Vgl. Vernehmlassungsantwort der glp zum Programm Agglomerationsverkehr: [https://grunliberale.ch/aktuell/vernehmlassungen/mediadetail-dc53435b-3f54-44f1-9ffb-46a4e13fc158-Programm%20Agglomerationsverkehr%20\(PAVV\)](https://grunliberale.ch/aktuell/vernehmlassungen/mediadetail-dc53435b-3f54-44f1-9ffb-46a4e13fc158-Programm%20Agglomerationsverkehr%20(PAVV))

¹⁰ Vgl. Motion Jürg Grossen (glp) „Reisen im Nachtzug. Eine ökologische und ökonomische Chance für die Schweiz“: <https://www.parlament.ch/de/ratsbetrieb/suche-curia-vista/geschaef?AffairId=20193252>

¹¹ Vgl. Motion Jürg Grossen (glp) „Klimaschutz endlich auch im Flugverkehr“: <https://www.parlament.ch/de/ratsbetrieb/suche-curia-vista/geschaef?AffairId=20173998>

¹² Vgl. Interpellation Jürg Grossen (glp) „Reisen im Nachtzug. Eine ökologische und ökonomische Chance für die Schweiz“: <https://www.parlament.ch/de/ratsbetrieb/suche-curia-vista/geschaef?AffairId=20193252>

1. **Jedes Gebäude und Quartier wird zu einem intelligenten Kraftwerk.**
 - a. Bei jedem neu gebauten Haus und bei jeder Sanierung eines Dachs oder einer Fassade müssen auch Anlagen zur Produktion erneuerbarer Energie installiert werden. Diese Energie kann dann für den Eigenverbrauch verwendet, vor Ort zwischengespeichert oder als überschüssig ins Stromnetz eingespeist werden. Zentral ist die Installation von Photovoltaikerelementen auf sämtlichen geeigneten Dach- und Fassadenflächen. Nur wenn nachgewiesen werden kann, dass die wirtschaftlich günstigste Photovoltaikinvestition über die gesamte Lebenszeit der Anlage nicht rentabel ist, kann darauf verzichtet werden.
 - b. Es werden Anreize für den Eigenverbrauch und die Zwischenspeicherung im Quartier geschaffen. Mit virtuellen Stromzählern muss Solarstrom in der Nachbarschaft auf einfache Art und Weise gehandelt und vor Ort verbraucht werden können, ohne dass Leitungen und Schaltanlagen umgebaut werden müssen (Prinzip «Intelligenz statt Kupfer»). Die doppelte Bezahlung von Stromanschluss- und Netzegebühren muss vermieden werden. Weiter gilt es, verursachergerechte und faire Netzpreise für Privathäuser und Firmen zu ermöglichen.
2. **Mehr Energieeffizienz dank intelligenter Gebäudeautomation.** Alle neuen und sanierten Geschäfts- und Mehrparteienhäuser werden mit einer vollumfänglichen Gebäudeautomation ausgerüstet. Damit wird die Energie- und besonders die Stromeffizienz verbessert. Ausnahmen davon werden nur genehmigt, wenn die Bauherrschaft darlegen kann, dass über den Lebenszyklus gerechnet die Gebäudeautomation nicht rentabel oder aufgrund von übergeordneten Vorschriften nicht umsetzbar ist. Um den grösstmöglichen Gesamtnutzen zu erreichen, sind die Gebäude für das Stromnetz der Zukunft vorzubereiten (SmartGridready). Mit SmartGridready wird definiert, wie Geräte, Anlagen und Netze miteinander kommunizieren, um die maximale Kosteneffizienz, Sicherheit und Transparenz zu ermöglichen.
3. **Neubauten und sanierte Gebäude verbrauchen keine fossile Energie mehr.** Nach 2022 neu errichtete oder umfassend sanierte Gebäude sollen höchste Effizienzstandards einhalten. Diese Gebäude müssen ohne den Einsatz fossiler Brennstoffe für Heizung, Warmwasser und Kühlung auskommen.¹³ Heute liegt der schweizweite Durchschnitt eines Gebäudes bei 160 kWh/m²a. Bis spätestens 2050 soll der durchschnittliche Verbrauch auf 30-50 kWh/m²a gesenkt werden. Die baurechtlichen Standards dafür sind bis spätestens 2022 festzuschreiben, um die Planbarkeit von Investitionen zu gewährleisten. Dabei sollen auch Massnahmen zur Anpassung an den Klimawandel berücksichtigt werden (z.B. passives Heizen und passive Kühlung durch Beschattungsmassnahmen).
4. **Bei den öffentlichen Gebäuden müssen wir mit gutem Beispiel vorangehen.** Die öffentlichen Gebäude von Bund, Militär, Kantonen und Gemeinden sollen als Vorbildprojekte für die Umstellung der Wärmeversorgung auf erneuerbare Energieformen dienen.¹⁴ Alle öffentlichen Gebäude – wo sinnvoll nach Baujahr und Sanierungsstand – sind somit bis 2025 auf erneuerbare Energie umzustellen.
5. **Stärkung des klimafreundlichen Bauens.** Bund und Kantone beschliessen Massnahmen für die vermehrte Nutzung von klimafreundlicheren Baustoffen, besonders von einheimischem Holz.¹⁵ Weiter wird alternatives Bauen gefördert, das mit weniger Zement auskommt. Alternative Bindemittel und neue Ansätze zum Ersatz des klassischen Portlandzements sind zu stärken. Die Normen für die Zement-Rezepturen müssen angepasst werden.

¹³ Vgl. Postulat Isabelle Chevalley (glp) „Die Schweiz muss danach streben, auf Erdöl zu verzichten“: <https://www.parlament.ch/de/ratsbetrieb/suche-curia-vista/geschaefft?AffairId=20154094>

¹⁴ Vgl. Postulat Martin Bäumle (glp) „Armee als Vorbild im Klimaschutz“: <https://www.parlament.ch/de/ratsbetrieb/suche-curia-vista/geschaefft?AffairId=20193326>

¹⁵ Vgl. Interpellation Martin Bäumle (glp) „Will die Schweiz weltweiten Beitrag zu klimafreundlicheren Baustoffen leisten“: <https://www.parlament.ch/de/ratsbetrieb/suche-curia-vista/geschaefft?AffairId=20193922>

6. **Erleichterung von energetischen Sanierungsmassnahmen.**¹⁶ Es ist ein Klima-Sanierungsfonds einzurichten, um klimaneutrale Sanierungen (mit längeren Abschreibezeiten) zu ermöglichen.¹⁷ Die dafür notwendigen Mittel können vorübergehend über einen Anteil der teilzweckgebundenen Klimaabgabe bereitgestellt werden.
7. **Klug bauen – Zersiedlung stoppen durch Gebäude-Cluster und überregionale Energieraumplanung.** In urbanen Gebieten muss das verdichtete Bauen erleichtert werden. Wichtige Massnahmen dafür sind die Reduktion der Grenzabstände und der Ausbau von Dachgeschossen. Ausserhalb der Bauzonen soll nur gebaut werden, was wirklich nötig ist. Eine gesamtweite, schweizweite Infrastrukturplanung (weg vom einzelnen Gebäude) ist zwingend.



Strom:

Strom ist der Schlüsselenergieträger der Zukunft, seit Jahren beträgt der jährliche Schweizer Strombedarf rund 60 TWh. Immer mehr Energieanwendungen werden zu Stromanwendungen. So erfordert der komplette Umbau auf Elektromobilität im Strassenverkehr rund 10 zusätzliche TWh Strom pro Jahr und der Ersatz von Ölheizungen durch Wärmepumpen mindestens 5 TWh pro Jahr. Dieser Elektrifizierungsprozess macht den Gesamtenergieverbrauch drei- bis fünfmal effizienter als mit fossilen Anwendungen und ermöglicht den klimaschonenden Umstieg auf erneuerbare Energien. Die Energie- und Stromeffizienz hat im Grundsatz Vorrang gegenüber dem Ausbau der Produktion. Für den kompletten Umbau des Schweizer Stromsystems auf 100% erneuerbare Energie haben wir nur noch rund 20 Jahre Zeit. Das grösste Ausbaupotential hat die Photovoltaik (siehe auch Kapitel Gebäude).

Die Kernenergie ist keine Alternative, der Atomausstieg nicht verhandelbar. Die Entsorgungs- und Sicherheitsfragen bleiben ungelöst. Auch wirtschaftlich sind neue Kernkraftwerke nicht rentabel.

Massnahmen beim Strom

1. **Eine Dreckstromabgabe auf fossilen Strom und Atomstrom.** Eine staatsquotenneutrale Dreckstromabgabe auf nicht erneuerbaren Strom aus dem In- und Ausland schafft Kostenwahrheit und stärkt die erneuerbaren Energien. Die Grundlage für diese Abgabe bilden Herkunftsnachweise (HKN) unter Berücksichtigung des Produktionszeitpunkts (Tages- und Jahreszeit), abgestuft nach Atomstrom und Strom aus Kraftwerken mit CO₂-Emissionen. Die Rückverteilung an die Bevölkerung und die Wirtschaft soll wie bei der Klimaabgabe auf Brennstoffen erfolgen. Die Dreckstromabgabe muss zwingend auch beim Import anfallen; beim Export wird sie zurückerstattet.
2. **Beseitigung bürokratischer Hürden bei erneuerbaren Energien.** Die Bewilligungsverfahren für den Bau von Anlagen zur Erzeugung von erneuerbarer Energie sind systematisch zu vereinfachen und zu beschleunigen.¹⁸
3. **Erfolgreiche Grossverbraucherprogramme intensivieren und ausweiten.** Die bestehenden Grossverbraucherprogramme müssen intensiviert und auf kleinere Betriebe ausgedehnt werden. Effizienzmassnahmen bei der Mobilität können bei einer Erhebung von Klimaabgaben auf Treibstoffe (siehe Kapitel Mobilität) in die Effizienzziele aufgenommen werden. Der Einsatz effizienter Geräte ist auf allen Stufen (vom Privathaushalt bis zum Grossverbraucher) zu fördern (z.B. mit Sensibilisierungskampagnen, Verbot von Worst-in-class-Geräten).

¹⁶ Vgl. Postulate Isabelle Chevalley (glp) „Gebäudeisolierung. Vereinfachung der Bewilligungsverfahren“ (<https://www.parlament.ch/de/ratsbetrieb/suche-curia-vista/geschaeft?AffairId=20153099>) und „Welche juristischen Hürden behindern die energetische Sanierung von Stockwerkeigentum?“ (<https://www.parlament.ch/de/ratsbetrieb/suche-curia-vista/geschaeft?AffairId=20143316>).

¹⁷ Vgl. https://www.swisscleantech.ch/files/Fonds-f%C3%BCr-energetische-Geb%C3%A4udemodernisierungen-dev-CZE_2019_02_08.pdf

¹⁸ Vgl. Postulat Martin Bäumle (glp) „Bürokratie-Reduktion: One-Stop-Shop-Lösung für Solaranlagen“ (<https://www.parlament.ch/de/ratsbetrieb/suche-curia-vista/geschaeft?AffairId=20193509>) und Interpellation Isabelle Chevalley (glp) „Lösung für einen Anschluss von Fotovoltaikanlagen an allein stehende landwirtschaftliche Gebäude zu einem vertretbaren Preis“ (<https://www.parlament.ch/de/ratsbetrieb/suche-curia-vista/geschaeft?AffairId=20143652>).

4. **Ausbauoffensive Wasserkraft.** Wasserkraft ist und bleibt eine wichtige und tragende Säule der Schweizer Energiewirtschaft. Unter den aktuell herrschenden Rahmenbedingungen lohnen sich viele Ersatzinvestitionen, die in den kommenden Jahren anfallen werden, wirtschaftlich nicht. Das ist dringend anzupassen. Die Rahmenbedingungen müssen dem Markt Rechnung tragen, der leider erst teilweise liberalisiert wurde. Bei Wasserkraftprojekten in Schutzgebieten hat eine Interessenabwägung zwischen der Produktion und Umwelt zu erfolgen.



5. **Ausbauoffensive Sonne und Wind.** Jedes neue oder neu sanierte Gebäude wird zum intelligenten Kraftwerk (vgl. Kapitel Gebäude). Das Potential ist so hoch, dass Solarstrom mittelfristig zum mengenmässig grössten Stromprodukt der Schweiz werden kann. Weiter sollen geeignete Standorte für Windkraftwerke nicht durch unnötige Bürokratie oder einzig der Verzögerung dienende Einsprachen verhindert werden können.¹⁹
6. **Winterstromproduktion auf Lawinenverbauungen und Staumauern.** Heute gibt es viele Gebäude und Infrastrukturanlagen, welche für die Produktion von Sonnenenergie geeignet sind, aber keinen Eigenverbrauch aufweisen (z.B. Parkplätze, Lawinenverbauungen, Staumauern). Diese Flächen würden sich häufig bestens eignen, um den dringend benötigten Winterstrom zu produzieren. Mittels Auktionieren von Einspeisetarifen sollen die Projekte mit dem besten Preis-/Leistungsverhältnis ermöglicht werden.
7. **Unterzeichnung eines Stromabkommens mit der EU.** Die Schweiz muss rasch ein Stromabkommen mit der EU abschliessen. Wir importieren und exportieren täglich grosse Mengen Strom – die Schweiz ist keine Insel, sondern hochgradig in das europäische Stromnetz integriert und darauf angewiesen. Wir müssen Strom – vor allem erneuerbaren – auch künftig ohne Hürden importieren und exportieren können; das bringt Stabilität und Sicherheit. Dabei ist zu prüfen, welche Vereinbarungen für den Import von erneuerbarem Strom und den Export von Speicherstrom abgeschlossen werden können.

Massnahmen bei Speicherung und Netzkonvergenz

Die Grünliberalen fordern eine gesamtheitliche Betrachtungsweise aller Energieträger und einen verstärkten Ausbau der Energieumwandlung und -speicherung. Darüber hinaus ist auch – soweit erforderlich – ein Ausbau bei den Blockheizkraftwerken und bei den Wärmeverbänden umzusetzen.

1. Speicherung von Energie vorantreiben

- a. Damit sich die Erstellung von Energiespeicher-Anlagen lohnt, sind dafür Anreize zu schaffen. Beispielsweise soll der Netztarif in der Stromversorgung in Abhängigkeit von der beanspruchten Netzebene gestaffelt werden. So werden dezentrale Speicher eine finanziell attraktive Option.
- b. Langzeitspeicher (Sommer-Winter, strategische Reserven) sind speziell abzugelten oder mit jeder Konzessionsvergabe/-erneuerung für ein Stromnetz anteilmässig vorzuschreiben. Die entsprechenden Kosten werden über das Netznutzungsentgelt an die Endkunden weiterverrechnet.
- c. Forschungs- und Entwicklungsprojekte zur effizienten Energieumwandlung und -speicherung werden gefördert. Der Fokus liegt dabei auf:
 - i. Power2X: Umwandlung von Strom in eine andere Energieform (z.B. Gas, Wärme, synthetische Flüssigtreibstoffe)
 - ii. Heat2X: Umwandlung von Wärme in eine andere Energieform (z.B. Strom, Speicherung via chemische Reaktion)

¹⁹ Vgl. Postulat Isabelle Chevalley (glp) „Effizientere und kürzerer Verfahren für den Bau von Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien“ (<https://www.parlament.ch/de/ratsbetrieb/suche-curia-vista/geschaefft?AffairId=20193730>).

2. **Energienetze werden dank Netzkonvergenz besser aufeinander abgestimmt:** Unter Netzkonvergenz versteht man die Verbindung verschiedener Energienetze. In einem Energie-Hub erfolgt die Umwandlung der einen in die andere Energieform. Diese Umwandlung ist insbesondere sinnvoll, um schlecht speicherbare Energieformen in speicherbare umzuwandeln bzw. um Energie bedarfsgerecht zur Verfügung zu stellen. Forschungs- und Entwicklungsprojekte für die praktische Umsetzung von Energie-Hubs sind gezielt zu fördern. Die geeigneten Standorte sind raumplanerisch zu sichern.
3. **Der Schlüssel beim Strom ist die internationale Zusammenarbeit:**
 - a. Das internationale Stromnetz dient als virtueller Speicher. Ein Stromabkommen mit der EU hat deshalb zentrale Bedeutung und muss mit höchster Priorität abgeschlossen werden (siehe separaten Abschnitt im Kapitel Strom).
 - b. Sonnenreiche Länder sind ideal für die Produktion von solaren Treib- und Brennstoffen. Es ist eine strategische Zusammenarbeit anzustreben, z.B. mit Maghreb-Ländern im Bereich Power2Gas.
 - c. Beteiligungen an europäischen und internationalen Kooperationsinitiativen wie „Mission Innovation“.

Land- und Forstwirtschaft:

Die Schweizer Land- und Forstwirtschaft kann beim Klimaschutz eine Schlüsselrolle einnehmen. Sie hat das Potential, bis 2040 mehr CO₂ zu binden, als sie selbst freisetzt.

1. **Einführung einer Klimaabgabe auf landwirtschaftlichen Treibhausgas-Emissionen.**²⁰ Wie bei der Mobilität und den Gebäuden soll auch in der Landwirtschaft eine Klimaabgabe eingeführt werden. Eine Alternative wäre die Reduktion der Direktzahlungen bei Nichterfüllung von zu definierenden CO₂-Reduktionszielen.
2. **Förderung von Klimaschutzprojekten durch die Land- und Forstwirtschaft.** Für innovative Reduktions- oder Senkenleistungen sollen Förderprogramme mit Mitteln aus der Klimaabgabe/Kompensationsgeldern realisiert werden. Natürliche und technische Senkenprojekte sind mittels Ausschreibungen voranzutreiben.
3. **Bessere Nutzung von Abwärme bei energieintensiven Betrieben:** Ausgehend von grossen Abwärmeproduzenten (Kehrrichtverbrennungslagen, industrielle Betriebe etc.) sind Zonen für energieintensive Betriebe wie bspw. Gewächshäuser auszuscheiden, damit die Abwärme genutzt werden kann.
4. **Für die Konsumentinnen und Konsumenten sollen Anreize für eine klimaschonende Ernährung geschaffen werden.** Die Preise von Lebensmitteln sollen die externen Kosten ihrer Produktion besser widerspiegeln. Zwingend ist auch eine transparente Umweltetikette, die den Konsumentinnen und Konsumenten hilft, eine verantwortliche Kaufentscheidung zu treffen.²¹
5. **Alle Akteure müssen ihre Verantwortung zur Vermeidung von Foodwaste wahrnehmen.** Ein entsprechender Massnahmenplan ist dringend umzusetzen.²²



Wirtschaft und Finanzmarkt:

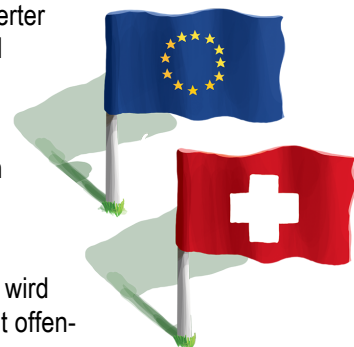
Die Grünliberalen wollen, dass Wirtschaft und Gesellschaft Hand in Hand arbeiten, um die Klimaziele erreichen. Dafür muss auch die Wirtschaft eine Vorbildfunktion einnehmen.

²⁰ Vgl. Motion Jürg Grossen (glp) „Klimaschädliche Fahrzeuge und Maschinen auf Bauernhöfen nicht weiter subventionieren“: <https://www.parlament.ch/de/ratsbetrieb/suche-curia-vista/geschaefft?AffairId=20184261>

²¹ Vgl. Motion Isabelle Chevalley (glp) „CO₂-Etikette für unverarbeitete Lebensmittel“: <https://www.parlament.ch/de/ratsbetrieb/suche-curia-vista/geschaefft?AffairId=20193641>

²² Vgl. Postulat Isabelle Chevalley (glp) „Aktionsplan gegen die Lebensmittelverschwendung“: <https://www.parlament.ch/de/ratsbetrieb/suche-curia-vista/geschaefft?AffairId=20183829>

1. **Verschärfung des Schweizer Emissionshandelssystems (EHS):** Die jährliche Abnahme der Gesamtmenge der Emissionszertifikate wird von 1.74% auf 2.5% erhöht (ab 2021) und bis 2030 weitergeführt.
2. **Verstärkung non-EHS:** die bewährten Zielvereinbarungen (vgl. natürliche und technische Senkenprojekte und -programme mittels Ausschreibung) für die CO₂-Abgaberückerstattung werden ausgebaut mit zusätzlichen Anreizen für die Teilnahme ausgestattet: (1) Erhöhung CO₂-Abgabe, (2) Kriterien der Wirtschaftlichkeit erhöhen, (3) Erweiterung des Grossverbraucher-Artikels (MuKE_n).
3. **Klimaabgabe auf fluorierte Treibhausgase („F-Gase“).** Der Verbrauch fluoriertes Gase wird vermindert, indem eine Klimaabgabe auf die betreffenden Stoffe und Produkte eingeführt wird.
4. **Phase-down für fluorierte Kohlenwasserstoffe.** Hersteller und Importeure von Stoffen, Zubereitungen oder Produkten mit fluorierten Kohlenwasserstoffen erhalten jährlich abnehmende Quoten für das Inverkehrbringen zugeteilt.
5. **Transparenz über Klima-Risiken bei Finanzprodukten.** Die Finanzwirtschaft wird verpflichtet, Klima-Risiken bei ihren Produkten zu quantifizieren und transparent offenzulegen.
6. **Investitionen in nachhaltige Anlagen werden vereinfacht.** Gerade für institutionelle Investoren ist es heute viel zu kompliziert, in erneuerbare Energien zu investieren. Um das zu vereinfachen, soll eine eigene Anlageklasse Infrastruktur geschaffen werden.²³
7. **Anreize für mehr Klimaschutz über die Stempelsteuer.** Die Stempelsteuer auf nachhaltigen Anlagen ist zu streichen oder zu reduzieren und auf fossilen Anlagen zu erhöhen.
8. **Wettbewerbe für technische und natürliche Senkenprojekte.** Der Bund fördert mittels Ausschreibungen im Rahmen der CO₂-Kompensationsprogramme die Realisierung von technischen und natürlichen Senkenprojekten (vgl. Kapitel Land- und Forstwirtschaft).
9. **Mehr Klimaschutz bei der Kehrichtverbrennung.** Der Bau neuer Kehrichtverbrennungsanlagen ist zu begrenzen, die Anwendung der CCS-Technologie (Carbon capture and storage) hingegen zu fördern. Entsprechende Massnahmen sollen im Rahmen ihrer Zielvereinbarungen und als Übererfüllungen oder Kompensationsprojekte voll angerechnet und entschädigt werden.



Klimaschutz international:

Grosse Herausforderungen wie der Klimaschutz können nur mit internationaler Zusammenarbeit gelöst werden. Die Schweiz ist sowohl auf globaler als auch auf europäischer Ebene gefordert, sich aktiv einzubringen.

1. **Dem Klimaabkommen von Paris weltweit zum Durchbruch verhelfen.** Die Schweiz ist gefordert, an den kommenden Klimakonferenzen einen aktiven Part zu übernehmen. Die Schweiz muss konkrete Massnahmen ankündigen und vor allem umsetzen, um diese von den anderen Teilnehmenden glaubwürdig einfordern zu können.
2. **Klimafokus bei der internationalen Entwicklungszusammenarbeit.** Schweizerische Unterstützungsgelder werden verstärkt mit dem Fokus Klimaschutz und Cleantech gesprochen, dies als Teil eines umfassenden Schwerpunkts im Umweltbereich.

²³ Vgl. Motion Thomas Weibel (glp) „Infrastrukturanlagen für Pensionskassen attraktiver machen“:
<https://www.parlament.ch/de/ratsbetrieb/suche-curia-vista/geschaefte?AffairId=20153905>

3. **Sicherung des vollständigen Marktzugangs in Europa.** Die Schweiz braucht ein Rahmenabkommen mit der EU. Dieses ist die Basis für ein Stromabkommen (vgl. Kapitel Strom) und erlaubt dem Forschungsplatz Schweiz und unserer Cleantech-Industrie, zur Nummer 1 für saubere Technologien zu werden.
4. **Die Schweiz setzt sich international für mehr Klimaschutz beim Flugverkehr ein.** Es braucht auf globaler Ebene eine rasche und vollständige CO₂-Bepreisung und die Kompensation sämtlicher Klimagasemissionen des Flugverkehrs. Dabei müssen sämtliche Klimawirkungen des Flugverkehrs einbezogen werden (inklusive der erhöhten Klimaschädlichkeit von Kerosin-CO₂-Emissionen mit einem Mehrfachfaktor). Die Qualität und Integrität von Klimaschutzprogrammen muss gewährleistet und regelmässig überprüft werden. Dafür interveniert die Schweiz zusammen mit anderen Partnerländern bei der ICAO für eine rasche diesbezügliche Anpassung von CORSIA.
5. **Internationale Klimaschutzprogramme unterstützen.** Anteile der Klimaabgabe sollen für wirksame und nachhaltige internationale Klimaschutzprogramme eingesetzt werden (Emissionsreduktions- und Senkenprogramme). Damit soll einerseits der internationale Technologie- und Know-how-Transfer für grossvolumige und rasche Emissionsreduktionen gefördert werden. Andererseits gilt es, die globale Verantwortung und Positionierung der Schweiz zu stärken sowie den Einsatz von Schweizer Know-how und Technologie in den internationalen Märkten der Zukunft zu fördern.