



PIANO D'AZIONE PER IL CLIMA

*Coscienti delle acquisizioni comuni
nonché delle loro responsabilità
verso le generazioni future*



Climatestrike Switzerland
08. January 2021

www.climateactionplan.ch
cap@climatestrike.ch

Sommario esecutivo

<i>Introduzione</i>	2
La sfida.....	2
Cos'è il CAP?	3
Scopo del CAP	4
Chi ha elaborato il CAP?	4
Come leggere il piano.....	4
Il progetto continua.....	4
<i>Elenco dei contributori</i>	5
<i>La visione – un messaggio dal futuro</i>	8
<i>Sintesi dei capitoli</i>	10
1. Politiche Intersettoriali	11
2. Mobilità	12
3. Edifici e pianificazione del territorio.....	15
4. Settore industriale e dei servizi	16
5. Approvvigionamento energetico e sicurezza energetica	18
6. Agricoltura e sistema alimentare.....	20
7. Emissioni negative	23
8. Settore finanziario	26
9. Strutture economiche e politiche	28
10. Collaborazione internazionale e finanziamenti per il clima	31
11. Educazione	33
12. Adattamento	35
<i>Misure politiche</i>	37
Tabella delle politiche	38

(Questo documento è una traduzione.)

Introduzione

La sfida

Nel 2015, la Svizzera, insieme alla quasi totalità degli stati del mondo, ha firmato l'Accordo di Parigi, il quale obbliga i firmatari a limitare il riscaldamento globale ben sotto 2 °C rispetto all'era preindustriale (1850), impegnandosi a tenersi sotto 1,5 °C. Il rapporto speciale IPCC del 2018 ha reso piuttosto chiaro che l'obiettivo di 1,5 °C è di primaria importanza se non vogliamo gradualmente trovarci in un circolo vizioso di riscaldamento globale che esuli dal controllo umano. Con la traiettoria attuale, tuttavia, ci stiamo muovendo verso un riscaldamento di 4 °C o più, che porterebbe a conseguenze catastrofiche quali carestie, carenza d'acqua, tempeste più frequenti e più violente, incendi boschivi, guerre per le risorse in esaurimento, innalzamento del livello dei mari e altri disastri ambientali.

Ad agosto 2019, il Consiglio federale ha stabilito l'obiettivo di portare a zero il saldo netto delle emissioni della Svizzera entro il 2050, un obiettivo che non è solo insufficiente, ma in piena contraddizione

con l'evidenza scientifica. È assurdo pensare che un simile obiettivo ci permetterebbe di rimanere entro il nostro carbon budget.

Secondo l'IPCC, con un calcolo che parte dalla fine del 2017, l'atmosfera può assorbire non più di 420 Gt di CO₂eq se vogliamo il 66% di possibilità di rimanere sotto 1,5 °C. Dal momento che circa 42 Gt di CO₂eq sono emessi globalmente ogni anno, si stima che tale budget verrà esaurito in meno di otto anni a partire dal 2020. Una riduzione lineare delle emissioni GHG a partire da quest'anno porterebbe ad un saldo netto pari a zero a livello globale fino al 2035.

Dal momento che le nazioni più potenti hanno una maggiore responsabilità storica e una più grande capacità economica, esse devono decarbonizzare più velocemente e supportare finanziariamente le nazioni più povere nei loro sforzi a tale scopo. Di conseguenza, un paese come la Svizzera deve raggiungere un saldo netto pari a zero per le emissioni GHG al più tardi entro il 2030. La Figura 1 illustra questa sfida. La figura mette a confronto la riduzione di GHG se la situazione corrente rimanesse invariata, l'obiettivo dello zero netto entro il 2050 presentato dal governo svizzero e l'obiettivo necessario dello zero netto entro il 2030.

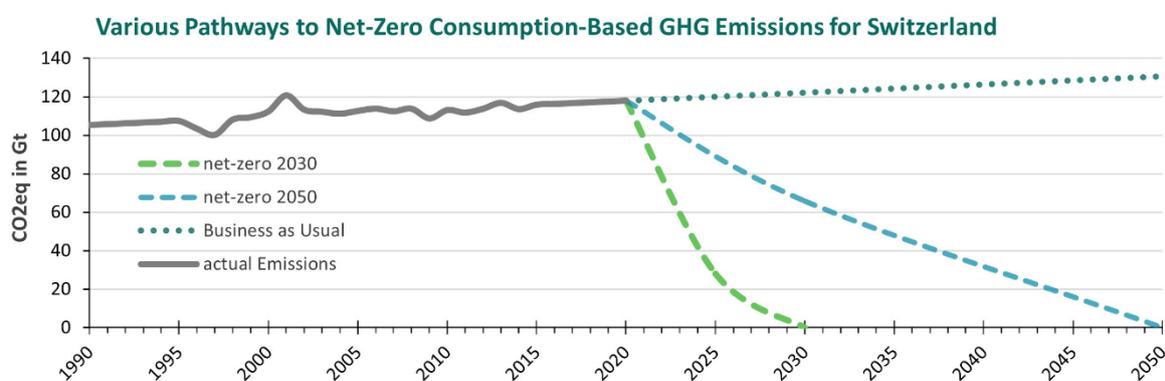


Figura 1 Le diverse vie verso lo zero netto nelle emissioni di GHG per la Svizzera.

Cos'è il CAP?

Il "Climate Action Plan" (CAP) è un progetto in corso il cui scopo è trovare una soluzione collettiva alla crisi climatica odierna e creare una visione comune per la società di domani. Non vi è la pretesa che si tratti di un piano privo di difetti e omnicomprensivo. Abbiamo provato a renderlo il più esauriente possibile, ma il CAP lascia spazio a un certo numero di sovrapposizioni e leggere contraddizioni tra le diverse misure. Ciononostante, le misure più importanti sono state elaborate nel dettaglio.

Discutiamo una gamma estremamente vasta di possibili misure politiche. Quale esatta combinazione di politiche sia la migliore in termini di impatto e applicabilità sociale dovrà essere studiato ulteriormente. Esiste inoltre la possibilità che, malgrado tutto, abbiamo trascurato alcune misure particolarmente efficaci. L'obiettivo di 1,5 gradi e zero netto entro il 2030 per la Svizzera continua ad essere non negoziabile. Ma siamo sempre disponibili a discutere quale sia la via migliore per il raggiungimento di tale obiettivo. Semplicemente, non possiamo permetterci di impiegarci troppo tempo. Alcune delle misure previste dal piano possono essere implementate già a partire dal 2021. E devono esserlo.

Il CAP è rivolto alle persone. Vogliamo coinvolgere tutte le categorie sociali in un viaggio alla ricerca delle soluzioni più giuste insieme a noi. I diversi rappresentanti dei settori ad alta intensità di emissioni, le altre parti interessate nella nostra società e gli individui sono invitati a contribuire con il loro feedback, a presentare nuove proposte per ulteriori misure e ad entrare a far parte del progetto per dare il via ad una transizione equa verso una maggiore ambizione climatica. Pertanto, ci aspettiamo inoltre che le critiche al piano siano costruttive invece che polemiche, così da poter effettivamente progredire insieme piuttosto che perderci in trincee ideologiche. Siamo aperti a suggerimenti migliorativi.

Scopo del CAP

Molti hanno messo in dubbio l'attuabilità dello zero netto entro il 2030 e hanno criticato questo obiettivo come non realistico o addirittura pericoloso. Il CAP è una risposta a simili critiche. Presenta vie per il raggiungimento di questo obiettivo in modo tecnicamente fattibile e socialmente giusto.

Già dal primissimo sciopero scolastico per il clima, gli scolari sono stati criticati a più riprese perché chiedevano un futuro sicuro senza però sviluppare in prima persona soluzioni a questa crisi che mette a repentaglio la nostra esistenza stessa. Anche se è un'ammissione di fallimento lasciare questo compito agli studenti dopo che la politica istituzionale non è riuscita ad affrontarlo adeguatamente nel corso di tre decenni, alla fine non abbiamo avuto altra scelta se non elaborare misure che il parlamento svizzero avrebbe dovuto approvare prima ancora che molti climate strikers nascessero.

Il nostro piano dimostra che, con le tecnologie esistenti e nell'ambito di una struttura democratica, è possibile raggiungere lo zero netto entro il 2030.

Chi ha elaborato il CAP?

Il Climate Action Plan è stato scritto in collaborazione da giovani climate strikers, scienziati ed esperti di numerosi settori diversi con un budget per la stesura di 0 CHF. Tutti gli esperti hanno offerto il loro tempo volontariamente e contribuito in qualità di privati. Le politiche raccomandate sono state sviluppate in dodici gruppi di lavoro organizzati per argomento. Questo piano è in tutti i sensi un progetto collaborativo di dozzine di persone. Pertanto, non consideriamo la forma e il contenuto a tratti eterogenei come una debolezza, ma piuttosto come un punto di forza.

Come leggere il piano.

L'intero CAP conta più di 300 pagine suddivise in 12 capitoli contenenti un totale di 138 misure. Il sommario esecutivo dovrebbe fornire una buona panoramica del suo contenuto, pur non entrando nel dettaglio. I lettori possono approfondire ulteriormente certi punti o singoli capitoli di loro interesse. Nel sommario, le fonti non sono indicate per ragioni di leggibilità e chiarezza. Il Climate Action Plan deve essere visto come la fonte del sommario esecutivo. Nella versione dettagliata vengono indicate le fonti esterne utilizzate. L'intero piano può essere consultato sul sito www.climateactionplan.ch.

Il progetto continua

Il CAP deve essere discusso con quante più persone possibile (per esempio all'interno delle Assemblee sul clima). Dagli spunti di discussioni costruttive ci aspettiamo di cogliere una varietà di idee su cui valga la pena riflettere per svilupparle attraverso nuove misure concrete. È importante per noi che anche coloro i quali lavorano nei settori che dobbiamo cambiare siano parte della conversazione.

Sulla base di questo CAP, stiamo già pianificando la pubblicazione di una seconda versione. La seconda versione dovrebbe includere le critiche avanzate dalla popolazione e nuove idee che ne siano emerse. Nell'insieme, speriamo di dare alla prossima versione un'ampia base di supporto e di rendere il piano più accurato e più visionario per superare la crisi climatica ed arrivare ad un futuro nel quale tutti vogliamo vivere.

Elenco dei contributori

L'elenco seguente include tutti i contributori attivi al piano. Il fatto di averli nominati, così come l'organizzazione o l'istituzione di appartenenza, non implica direttamente sostegno verso il contenuto politico del piano, ma dovrebbe esplicitare le conoscenze e l'esperienza sulle quali esso si basa.

Vogliamo ringraziare dal profondo del cuore tutti coloro i quali hanno dedicato il loro prezioso tempo a questo progetto.

Tabella 1 Elenco dei contributori

Nome		Associazione	Gruppo di lavoro
Christian Huggel	Prof. Glaciology and Geomorphodynamics	Department of Geography, University of Zurich	Adattamento
Nicolay Sylvain	PhD in Physics		Adattamento
Felix Küchler	Medical Doctor	Maternité Désirée	Adattamento, Agricoltura
Daniel Bretscher	Eidg. Dipl. Biology		Agricoltura
Sonja Keel	PhD in Biology		Agricoltura
Daniel Langmeier	BSc Agricultural Studies / MA Development Studies	Biovision	Agricoltura
Miriam Leimgruber	MSc Agricultural Sciences	Soil Resources research group, ETH Zurich	Agricoltura
Silva Lieberherr	MSc in Agricultural Sciences, PhD in Geography	Bread for all	Agricoltura
Adrian Müller		Research Institute of Organic Agriculture FiBL; Institute of Environmental Decisions IED, ETH Zurich	Agricoltura
Julian Rogger		Department of Earth Sciences, ETH Zurich; Sciopero per il clima	Agricoltura
Hanna Taverna			Agricoltura
Michael Schmidt	Prof. Dr. Soil Science and Biogeochemistry	Department of Geography, University of Zurich	Agricoltura, Emissioni negative
Elmar Grosse Ruse	Dipl. Environmental Psychologist	WWF	Edifici e pianificazione del territorio
Jakob Schneider	Architekt MA FHNW SIA	Architects for Future	Edifici e pianificazione del territorio, Politiche Intersectoriali
Axel Schubert	Dipl.-Ing. Arch. / Stadtplaner	klimaverantwortungjetzt.ch	Edifici e pianificazione del territorio, Mobilità
Anja Kollmuss	Affiliated Researcher Stockholm Environment Institute		Politiche Intersectoriali, Edifici e pianificazione del territorio, Settore industriale
Patrick Hofstetter	PhD Environmental Sciences	WWF	Politiche Intersectoriali, Settore industriale
Jevgeniy Bluwstein	PhD in Political Ecology	University of Fribourg	Strutture economiche e politiche

Beat Ringger		Former Director of Denknetz	Strutture economiche e politiche, Politiche Intersettoriali
Lena Bühler		Sciopero per il clima	Team editoriale
Andri Gigerl		Sciopero per il clima	Team editoriale
Simon Imhof	MSc in Environmental Sciences	Sciopero per il clima	Team editoriale
Jonas Kampus		Sciopero per il clima	Team editoriale, Strutture economiche e politiche, Collaborazione internazionale e finanziamenti per il clima
Hanna Fischer		Sciopero per il clima	Team editoriale, Educazione
Nico Müller		Sciopero per il clima	Team editoriale, Energy Supply
Lorenz Obrist		Sciopero per il clima	Team editoriale, Agricoltura
Manuel Fischer		Bern University of Applied Sciences	Educazione
Maret Gentinetta		Sciopero per il clima	Educazione
Manuel Lehmann	BSc in Community Development	Thinkpact Zukunft	Educazione
Petra Schäfer			Educazione
Patricia Schmid	MSc Human Ecology		Educazione
Léonore Hälg	PhD in Energy Politics	Energy Politics Group, ETH Zurich; Research Group for Renewable Energy ZHAW	Approvvigionamento energetico
Felix Nipkow		Swiss Energy Foundation	Approvvigionamento energetico
Jürg Rohrer	Prof. Ecological Engineering	ZHAW	Approvvigionamento energetico
Stefan Schori	MSc in Engineering	Bern University of Applied Sciences	Approvvigionamento energetico
Henrik Nordborg	PhD in Physics	Institute of Energy Technology, Ostschweizer Fachhochschule	Approvvigionamento energetico, Educazione
Felix Güthe	PhD in Chemistry	Basel 2030	Approvvigionamento energetico, Emissioni negative
Maya Tharian		Sciopero per il clima	Settore finanziario
Tobias Stucki	PhD in Management and Economics	Bern University of Applied Sciences	Settore industriale
Regina Betz	Prof. Energy and Environmental Economics	Center for Energy and the Environment, ZHAW	Settore industriale
Jürg Füssler	Dr. sc. nat. ETHZ	INFRAS	Settore industriale
Axel Michaelowa	PhD in Economics	Int. Climate Policy Research Group, University of Zurich; Perspectives Climate Group	Collaborazione internazionale e finanziamenti per il clima
Jürg Staudenmann	MSc in Environmental Eng. / MAS Development Coop.	Alliance Sud	Collaborazione internazionale e finanziamenti per il clima, Emissioni negative
Christina Bitschnau-Kappeler	MSc Life Sciences, Natural Resource Sciences	VCS SG/AP	Mobilità

Mario Leandros Huber		BanPrivateJets.org	Mobilità
Christian Ochsenbein	Managing co-Director BFH Energy Storage Centre	Bern University of Applied Sciences	Mobilità
Tony Patt	Prof. Climate Protection & Adaptation	Climate Policy Group, ETH Zurich	Mobilità
Emanuel Peter	Student MSc Computer Science	Sciopero per il clima	Mobilità
Lucie Petetin	MSc in Engineering	Sciopero per il clima	Mobilità
Caspar Thut	BSc UZH	Sciopero per il clima	Mobilità
Sven Scherrer	Electrical Engineer	Engineers for Future	Mobilità, Approvvigionamento energetico
Niels Jungbluth	PhD in Life Cycle Assessment	ESU-services GmbH	Mobilità, Approvvigionamento energetico, Agricoltura
Cyril Brunner		Institute for Atmospheric and Climate Sciences, ETH Zurich	Emissioni negative
Victor Garcia	PhD in Theoretical Biology		Emissioni negative
Matthias Hafner		Sciopero per il clima	Emissioni negative
Jonas Hostettler	PhD in Chemistry	Eltern fürs Klima	Emissioni negative
Jonas Lechot	MSc in Plant Science		Emissioni negative
Marc Novara			Emissioni negative
Hakon Reichardt		Fossil Free	Emissioni negative
Brigitta Mathys	BSc in Physics		Emissioni negative, Strutture economiche e politiche
Camille Coppée			Traduzione
Giulia Crotti			Traduzione
Alexiy De Galembert			Traduzione
Alessia Galeazzi			Traduzione
Oscar Hughes			Traduzione
Christophe Kaufmann			Traduzione
Mirna Tagliaferri			Traduzione
Anna Frey		Sciopero per il clima	Illustrazione
Leonie Jucker		Sciopero per il clima	Illustrazione
Anja Müller			Illustrazione

La visione – un messaggio dal futuro

Molte persone ritengono che continueremo per sempre a vivere come stiamo facendo adesso. Ma la realtà è diversa. Ci saranno cambiamenti in ogni caso. Dobbiamo scegliere. Possiamo optare passivamente per un mondo di sofferenze e problemi o impegnarci attivamente per un mondo di rigenerazione e soluzioni. Adesso, vogliamo mostrarti un futuro possibile.

Immagina di svegliarti la mattina e di uscire dal tuo portone un giorno d'estate. L'aria che stai respirando è fresca e pulita. Ti guardi intorno, e anche se vivi in una grande città, vedi molti alberi e piante che sembrano cingere gli edifici circostanti abbellendo la città con i loro numerosi colori e mantenendola fresca. Tendi l'orecchio agli uccelli e agli insetti che ronzano intorno a te, ma non senti il fragore degli aerei che abitualmente sentivi già di primo mattino. Solitamente vai al lavoro in bici. Dieci anni fa lavoravi come assistente ingegnere all'aeroporto di Zurigo. Quando la crisi del coronavirus ha colpito il pianeta gli aerei sono rimasti a terra e tu avevi paura di perdere il lavoro. In seguito, molti aerei non sono mai ripartiti per via di misure volte alla mitigazione dei cambiamenti climatici. Ma a quel punto non c'era più ragione di temere di rimanere senza lavoro. C'era la possibilità di riqualificarsi professionalmente per lavorare in molti altri settori diversi a tua scelta, settori compatibili con un futuro ecologico.

All'inizio è stato difficile lasciare il mestiere di sempre, ma quando hai iniziato a lavorare come ingegnere per tecnologie che rimuovono CO₂ dall'atmosfera hai avuto un'illuminazione e hai compreso quanto più significativo fosse il tuo lavoro. Inoltre, si trattava di una nuova sfida per te. A lungo andare, la riqualificazione si è rivelata una grande opportunità. Un collega ha avuto un'esperienza simile. Voleva fare qualcosa di completamente diverso perché era stufo di starsene seduto davanti al computer tutto il giorno. Ha deciso di riqualificarsi nel settore agricolo e adesso sta mettendo in piedi una fattoria secondo i principi della permacultura, lavorando nella natura e con la natura tutto il giorno. Si sente molto meglio e più sano. Inoltre, è felice di tornare in campagna, dove è cresciuto. Ci sono molte fattorie in permacultura o altri metodi che non hanno alcun bisogno di combustibili fossili, ma richiedono più manodopera umana, creando posti di lavoro e lavorando con la natura invece che contro di essa. Dal momento che queste tecniche sono anche più efficienti, abbiamo bisogno di importare notevolmente meno prodotti alimentari da altri paesi. A causa dei regolamenti, la carne e il pesce ora sono piuttosto rari. C'era chi se ne lamentava all'inizio, ma adesso la gente si è abituata e ci sono molti studi medici che mostrano una significativa riduzione delle malattie cardiovascolari.

Non è solo il cibo che mangiamo a renderci più sani, ma anche il modo in cui viaggiamo. I ricordi della tua vacanza della primavera passata ti fanno sorridere. Hai trascorso tre settimane in bici con tua figlia e il tuo partner, che ha lasciato la Somalia a causa di un'invasione di cavallette ed è venuto in Svizzera come rifugiato climatico. Spostarsi in bici è sicuro, dal momento che le strade prive di macchine appartengono di nuovo ai pedoni e ai ciclisti. La vita sociale si è allargata alle strade e alle piazze. Le persone parlano con vicini dei quali non si erano mai curati prima. Conoscere altre culture non comporta più l'emissione di tonnellate di gas serra. Tutte le maggiori città europee possono essere ora raggiunte grazie a treni notturni veloci, moderni ed economici e ad una rete ferroviaria ad alta velocità. Tua figlia sta già parlando di tutti i paesi che vuole esplorare da grande.

L'energia per la rete di treni notturni deriva dai pannelli solari installati ovunque: nelle grandi fattorie solari e su tutti i tetti.

I pannelli solari adesso hanno addirittura nuovi design, al punto da assomigliare a normali facciate e tetti, con il vantaggio di produrre energia. Le tue bollette dell'elettricità sono diventate sempre meno costose poiché stai producendo una quota sempre più significativa dell'energia che consumi.

Quando ripensi al passato, ai tempi in cui il governo non aveva ancora iniziato ad agire, ti ritrovi a scuotere la testa senza comprendere come tu avessi potuto non vedere la crisi in atto. Quando hai preso ad interessarti all'argomento e ad informarti meglio, hai iniziato a vedere l'urgenza della crisi in cui ci troviamo e i cambiamenti fatti ti sono sembrati semplicemente logici. In generale, molte misure hanno trasformato in modo significativo la vita delle persone. I dodici mesi di congedo parentale hanno permesso a te e al tuo partner di costruire una relazione stretta con vostra figlia senza dovervi preoccupare di altro. Ha iniziato a piacerti escogitare nuovi modi per cambiare la nostra vita e renderla migliore e più felice sotto molti punti di vista. Hai iniziato sempre di più a partecipare in prima persona alla vita politica, e come te lo hanno fatto anche altri. Quando il cambiamento è arrivato e le persone sono venute a conoscenza della scienza dietro la crisi climatica, tutti volevano essere coinvolti e decidere come sarebbe dovuto essere questo nuovo mondo, il che è molto più facile adesso con una giornata lavorativa di sole sei ore.

Non è stata solo la Svizzera a subire enormi trasformazioni negli ultimi decenni. Dopo la pandemia di coronavirus ci c'è stata un'ondata di cambiamenti in tutto il mondo. Il modo in cui i paesi hanno imparato a lavorare insieme e ad aiutarsi è stato quasi surreale, motivato dalla necessità di collaborare per uscire dalla crisi in cui tutti assieme ci trovavamo..

Sorridi attraversando una foresta mentre ti rechi a lavoro e sei grato alle persone impegnate nella lotta per questa rivoluzione ecologica, come la chiamano alcuni, e a coloro che hanno trasformato le idee in realtà per proteggerti dalla crisi. Provi gratitudine perché hanno fatto la scelta giusta.



Sintesi dei capitoli

1. Politiche Intersettoriali

La crisi climatica rappresenta per portata e complessità una sfida senza precedenti per il genere umano. Richiede cambiamenti importanti e repentini in tutte le aree della società, della politica e del sistema economico.

Mentre gli altri capitoli concernenti il piano di azione climatica si occupano di soluzioni in determinati settori di emissione, questo capitolo si concentra su tutte le politiche estremamente importanti in diverse aree. Problemi differenti sono spesso radicati in settori diversi, allo stesso modo, alcune soluzioni sono utili per più settori. Dunque, le politiche intersettoriali coprono un'ampia gamma di settori che vanno dalle tasse, agli strumenti finanziari alle piattaforme di vendita.

Questo capitolo ha quindi lo scopo di riorganizzare il settore edile e, al tempo stesso, creare una consistente e nuova forza lavoro per la transizione al "net-zero" in tutte le altre aree. Ciò ridurrà drasticamente il consumismo e al tempo stesso creerà le basi per un'economia più circolare. Esso non proporrà solamente dei cambiamenti audaci, ma delinea gli strumenti necessari al fine di finanziare tali cambiamenti. Il punto in comune di tutte le politiche intersettoriali è il loro approccio su tutti i livelli e inoltre, il fatto che propongono cambiamenti fondamentali.



2. Mobilità

Trasporto a terra



Nel corso degli ultimi decenni, il trasporto a terra è diventato sempre più veloce. Ciò significa da un lato che i cittadini sono in grado di spostarsi su grandi distanze senza alcun sforzo, dall'altro lato che il consumo energetico e l'emissione di gas serra è enorme. Pertanto, in Svizzera, il traffico rappresenta il 32% del totale dei gas serra emessi nell'entroterra. La vettura privata ha rimodellato i paesaggi, le nostre comunità, il modo e il luogo dove viviamo e lavoriamo. L'immediata disponibilità di merci a portata di "click" sta per cambiare le nostre città e fondamentalmente anche il modo in cui consumiamo. Non è necessario quindi un passo indietro nel tempo, ma un passo avanti verso una mobilità al servizio delle persone e dell'ambiente.

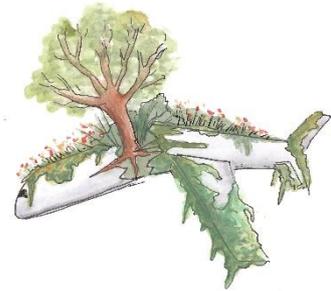
Strategia: L'obiettivo nell'abito del trasporto su terra è quello di rivoluzionare la mobilità grazie a una sostanziale riduzione del volume del traffico motorizzato in Svizzera. I rimanenti veicoli verranno elettrificati o decarbonizzati. Verranno implementate dalle politiche concernenti il trasporto su terra che prevedono l'uso di mezzi di trasporto ecosostenibili (bicicletta, camminata, trasporti pubblici) piuttosto che veicoli privati motorizzati. Immagina: aria pulita (meno inquinamento), persone più sane (più attività fisica), un circondario più vivo e verde dove le persone possono incontrarsi (più spazio per interazioni sociali).

Politiche di supporto: La riqualifica di infrastrutture già esistenti adibite ai trasporti privati motorizzati, contribuirà alla rivoluzione della mobilità. Inoltre, il concetto di "multimodality intelligente" agevolerà lo scambio tra una macchina privata con un sistema congiunto, la bicicletta, la camminata o i trasporti pubblici. Quindi, deve essere introdotto sia un fitto sistema di offerte di carsharing che un "hub-system". In un nodo multimodale, i diversi mezzi di trasporto devono incontrarsi per realizzare un trasferimento efficiente e conveniente. Al fine di uscire dal circolo vizioso della costruzione di strade e dell'aumento del traffico, verrà sospeso il finanziamento alla pianificazione e all'estensione della rete stradale nazionale.

Per raggiungere zero emissioni nette entro il 2030, la mobilità privata motorizzata deve essere ridotta drasticamente. Verrà dunque introdotta dal governo un'imposta che varia sia in base al peso del veicolo che ai chilometri annui effettuati. Sarà aggiunta una modifica del limite di velocità con lo scopo di ridurre il consumo energetico delle vetture. Inoltre, verrà data la priorità e verranno incentivate forme di mobilità attente all'ambiente, quali le infrastrutture per i pedoni e le biciclette. Andare in bicicletta al lavoro diventerà dunque più sicuro, veloce e, grazie alla detrazione fiscale, anche più invitante. Non si vedranno più macchine in città, offrendo quindi più spazio e più aria pulita alle persone. Entro il 2025, la vendita di motori a combustione interna verrà proibita ed entro il 2030 il consumo di combustibili fossili e di elettricità fossile sarà ridotto a zero. Al tempo stesso, il peso lordo del veicolo e la potenza massima delle vetture saranno limitati a 1.5 t e 100 kW.

Aviazione

Al giorno d'oggi le persone sembrano conoscere meglio le destinazioni all'estero piuttosto che le bellezze del proprio paese. Volare di meno non significa mettere un freno all'avventura. Deve crearsi una nuova forma di turismo nella quale il viaggio per arrivare a destinazione rappresenta l'avventura stessa. Scoprire culture straniere diventerà ancora più sorprendente, raro e speciale. Per quanto riguarda i viaggi di lavoro, bisognerebbe prediligere le videoconferenze, che non solo giovano all'ambiente, ma causano anche meno stress e lasciano più tempo libero per fare altre cose.



Strategia: Poiché al giorno d'oggi l'aviazione dipende completamente dal cherosene fossile e non ci sono alternative tecnologiche ai combustibili liquidi, si possono ridurre le emissioni in due modi: tramite combustibili sintetici generati dall'energia rinnovabile oppure riducendo totalmente l'aviazione. Rimpiazzare il cherosene fossile con combustibile sintetico è la strada più promettente. Sfortunatamente, le quantità di cherosene che vengono utilizzate oggi giorno, non potranno essere rimpiazzate con combustibili sintetici prima del 2040, e anche questa previsione è molto ambiziosa.

Per raggiungere l'obiettivo di zero emissioni nette nel 2030, senza fare affidamento a emissioni negative o tecniche di compensazione, non c'è alternativa se non quella di evitare l'utilizzo del cherosene fossile e, quindi, ridurre drasticamente l'uso dell'aviazione. Al fine di evitare un taglio netto e incoraggiare l'uso dei combustibili sintetici, abbiamo immaginato un sistema di quote che porta a un divieto del cherosene fossile entro il 2030.

Politiche di supporto: Proponiamo delle politiche aggiuntive al fine di facilitare la transizione e renderla più accettabile e socialmente equa. La prima prevede lo smantellamento di ogni agevolazione fiscale e sussidi per l'aviazione, come l'assenza di imposte sul cherosene. I voli facilmente evitabili, come i voli brevi, voli effettuati da jet privati e altre forme di aviazione di lusso dovrebbero essere vietate. Prendiamo in considerazione strumenti specifici, come per esempio un'imposta su coloro che viaggiano frequentemente e un limite massimo di emissioni da trasporto aereo. Inoltre, devono essere introdotti dei metodi di riscaldamento che non comprendano emissioni di anidride carbonica. In conclusione, vogliamo vedere un supporto attivo alla transizione dall'aviazione alle alternative sostenibili, che sostenga però solo il cambiamento e non il consumo di per sé. Al fine di completare queste misure, proponiamo altre misure di rendimento che potrebbero ridurre le emissioni di qualche percentuale.

Impatto sociale: Tutto ciò implica che molti lavori nel campo dell'aviazione pian piano scompariranno. In linea generale, l'azione a protezione del clima prevede che molti settori industriali scompariranno, lasciando spazio a nuovi mercati più sostenibili. Poiché l'attuale sistema economico si basa sulla crescita ed è mal equipaggiato per occuparsi di imprese in crisi, questo potrebbe significare che molti lavoratori potrebbero perdere il lavoro e rimanere disoccupati. Per questo motivo, è necessario che i governi dispongano di politiche di supporto ai lavoratori che si trovano nel mezzo di una transizione verso un'economia più compatibile con gli obiettivi climatici. Verranno prese delle misure d'accompagnamento per offrire supporto al reinserimento professionale.

Eventuali preoccupazioni: Qualcuno potrebbe preoccuparsi che le misure proposte porteranno le persone a prendere l'aereo dagli aeroporti nei paesi confinanti. Tuttavia, ci aspettiamo che anche gli altri paesi implementeranno misure simili alle nostre e, se questo non fosse il caso, la Svizzera dovrebbe fungere da esempio. Lo stesso vale per lo svantaggio economico causato dalla riduzione dei voli in entrata e in uscita dalla Svizzera. Un'altra fonte di preoccupazione è che le persone si possano spostare verso altri paesi con le loro vetture con motori a combustione interna. Questo problema potrebbe essere risolto supportando alternative quali reti ferroviarie di alta qualità e aumentando le tasse sul gasolio e sulla benzina.

Trasporto via acqua



Il traffico non è causato solamente dallo spostamento delle persone da un punto A a un punto B. Il trasporto merci rappresenta una grande porzione del traffico. Quindi, il modo in cui consumiamo e il viaggio compiuto dalle merci gioca un ruolo fondamentale nella mobilità. Concentrandoci solo sul traffico interno, non abbiamo un quadro generale chiaro: anche gli spostamenti all'estero e l'importazione di merci devono essere presi in considerazione. Quindi, il trasporto merci viene preso in considerazione sia dal punto di vista

aereo che marittimo, anche se quest'ultimo sembrerebbe poter essere trascurato in un paese senza sbocco sul mare quale la Svizzera.

Strategia: Dovrebbe esserci una diminuzione dell'importazione di merci per via marittima. Inoltre, le merci importate dovrebbero rispettare standard ecologici e sociali. Ulteriormente, è fondamentale che i consumatori abbiano la possibilità di prendere delle decisioni di acquisto informate. Da ultimo, le stesse regole che vengono applicate alle vetture private devono essere applicate alle imbarcazioni private.

3. Edifici e pianificazione del territorio

Nel 2030, la nostra visione di un futuro climaticamente ha riunito e avvicinato le persone. Tale avvicinamento, per alcuni dapprima inconsueto e da re-imparare, si è dimostrato fonte di arricchimento. Avvicinarsi non assume soltanto un significato chiave di fronte all'attuale situazione di crisi esistenziale, ma cambia anche la qualità del modo in cui ci incontriamo. In futuro, la nostra vita quotidiana sarà dettata da ritmi meno pressanti, frenetici e precipitosi di quelli attuali e sarà piuttosto basata sulla comunità, sul buon vicinato, sulla solidarietà e su relazioni sociali locali resilienti. Le distanze si accorceranno e lo scambio sarà più proficuo. Avremo imparato ad ascoltare e a condividere i bisogni, ma non solo. Condivideremo conoscenze e competenze nelle organizzazioni di quartiere, un trapano e una bicicletta per trasportare carichi nei centri di prestito e condivisione, (in cui tutto è a disposizione dell'intera comunità), o ancora, esperienze e deliziose torte di mele nella caffetteria di quartiere. Certo, non saremo stati in grado di creare un mondo utopico privo di conflitti, problemi e incomprensioni. Saremo però in grado di lavorare insieme per trovare soluzioni innovative, non solo dal punto di vista tecnico ma anche sociale, organizzativo e culturale. Insieme, avremo creato le condizioni per una convivenza civile che, anche dal punto di vista energetico, farà propendere per uno stile di vita più parsimonioso. Gli edifici saranno stati convertiti per essere climaticamente neutri; nelle città ci saranno più aree dove passare il tempo, dialogare, giocare e divertirsi, che saranno molto più verdi per assicurare refrigerio dal caldo. Anche i paesi avranno riscoperto e sfruttato il proprio potenziale: contribuiranno attivamente alla vita climaticamente neutra, soprattutto approfittando della minore densità di popolazione sia per la produzione di frutta, ortaggi e altri beni alimentari che per la raccolta di energia solare. Per molti versi, saremo propensi a fare ciò che in molti hanno già sperimentato con successo: ci sarà più solidarietà e meno competizione, più iniziative comuni senza soffocare nel completo controllo sociale. Ci saremo riappropriati in gran parte di ciò che era diventato mercato anonimo: dall'agricoltura solidale alla cooperativa edilizia e non profit - attraverso le quali faremo un uso efficiente del nostro spazio abitabile – fino all'utilizzo di strade a traffico rallentato come proprietà comune, il nostro "salotto esterno", che manterremo insieme. Tutto ciò sarà liberatorio e benefico: far parte di una società umana, ognuno con le proprie competenze, sarà una gioia.

Per realizzare questa visione, bisogna rivolgere l'attenzione ad una serie di obiettivi chiave nel campo dell'edilizia e della pianificazione del territorio. Per quanto riguarda l'edilizia, l'obiettivo principale consiste nel migliorare il parco immobiliare esistente invece di continuare ad ampliarlo. Bisogna incentivare le opere di ristrutturazione affinché tutti gli edifici siano neutrali in termini di CO2. Per quanto riguarda la pianificazione del territorio, il potenziale deve essere sfruttato così da consentire una vita sociale climaticamente neutra. L'obiettivo della giustizia climatica è anch'esso una grande priorità nella politica abitativa, poiché nel capitolo è prevista una moratoria sulla costruzione di nuovi edifici.



4. Settore industriale e dei servizi

Il settore industriale è responsabile delle emissioni di gas serra dovute al consumo di combustibili fossili così come quelle generate da processi industriali. Le industrie che impiegano combustibili fossili in quantità maggiori sono la produzione di cemento, l'industria chimica e la produzione alimentare, che complessivamente rappresentano oltre il 90% delle suddette emissioni. Solo in caso di processi a temperature elevate (oltre i 120°C), l'utilizzo di CO₂ è indispensabile e utilizzare sistemi di riscaldamento da fonti rinnovabili è attualmente impossibile.

La maggior parte delle emissioni legate ai processi industriali derivano dalla produzione di cemento e dal consumo di idrofluorocarburi, necessari per il raffreddamento e la climatizzazione delle unità. Il settore dei servizi contribuisce principalmente attraverso emissioni legate a sistemi di riscaldamento.

Negli ultimi anni, le emissioni nell'industria svizzera sono diminuite, principalmente a causa dell'outsourcing delle attività a consumo intensivo di CO₂. Essa non è quindi una vera e propria riduzione, bensì un ricollocamento.

Le misure attualmente impiegate in questo settore sono insufficienti. Stando al Controllo federale delle finanze (CDF), il sistema di scambio di quote di emissioni svizzero (SSQE) non ha ancora messo a punto alcun incentivo per la riduzione delle emissioni. Inoltre, gli accordi in materia di obiettivi che esentano i principali emettitori dal pagamento della tassa sulle emissioni di CO₂ favoriscono il normale esercizio e non portano ad ulteriori riduzioni delle emissioni.



Per garantire un futuro più sicuro e rispettoso dell'ambiente, le industrie e i servizi devono assumersi le proprie responsabilità e decarbonizzarsi tempestivamente. Dobbiamo poter utilizzare i prodotti e i servizi di cui abbiamo bisogno senza più doverci preoccupare di alimentare la crisi climatica. Al tempo stesso, è necessario promuovere l'innovazione e l'attuazione di tecnologie e materiali sostenibili.

La trasformazione di questo settore dipende fortemente da alcune misure trattate in altre sezioni del PAC. Le più importanti sono la moratoria sui nuovi edifici, il divieto di utilizzo di sistemi di riscaldamento che impiegano combustibili fossili e l'obbligo di sostituzione di questi ultimi, la tariffazione dei gas serra e l'adeguamento frontaliero del carbonio.

Oltre a queste, vengono proposte sette misure settoriali. La prima consiste nel divieto di produzione, importazione e utilizzo di prodotti che impiegano sostanze sintetiche con un potenziale di riscaldamento globale >50 (il che significa che sono di cinquanta volte più dannosi per il clima rispetto alla

CO₂). Per le richieste che non saranno in grado di ottenere l'autorizzazione per le nuove sostanze a breve termine, ad esempio nel campo delle applicazioni mediche, verrà applicata una tassa di 500CHF/t CO₂eq.

In secondo luogo, tutte le attività che producono emissioni dirette aggiuntive che non sono già trattate dalle altre politiche settoriali, devono creare e aggiornare periodicamente piani d'azione a consumo netto di energia nullo per decarbonizzarsi completamente. Entro il 2030 tutte le misure a consumo netto di energia nullo dovranno essere pronte e praticabili. In caso contrario, la licenza d'esercizio verrà revocata all'attività. Per l'attuazione di provvedimenti antieconomici può essere fornito supporto sia finanziario che tecnico, volto a favorire l'innovazione in termini di processo e prodotto. Contemporaneamente, un programma per le tecnologie a consumo energetico zero ("Net-Zero Technology Program") dovrebbe aiutare le attività a trovare le misure attualmente tecnicamente irrealizzabili. La tutela brevettuale di queste nuove tecnologie verrà dunque limitata per favorirne la rapida diffusione e per far sì che la lotta alla crisi climatica sia uno sforzo comune.

5. Approvvigionamento energetico e sicurezza energetica

È prevedibile che la decarbonizzazione del sistema energetico, anche se accompagnata da misure coerenti di efficienza e sufficienza, porterà a un aumento del fabbisogno energetico, ad esempio attraverso la transizione verso l'elettromobilità e l'utilizzo di pompe di calore per il riscaldamento degli edifici.

Poiché quasi tutti gli altri paesi si troveranno in una situazione simile nei prossimi anni, il nostro obiettivo dovrebbe essere soddisfare questo ulteriore fabbisogno energetico esclusivamente con energia rinnovabile nazionale.



Ipotizzando una diminuzione del numero di chilometri percorsi in seguito all'adozione di misure di efficienza e sufficienza e un aumento del tasso di ristrutturazione nel settore edilizio, ci si aspetta un aumento della domanda energetica pari a 32,3 TWh all'anno entro il 2030, il che rappresenta un incremento quasi del 50% rispetto alla produzione energetica odierna. Dopo il 2030, sarà necessaria un'ulteriore espansione dell'energia rinnovabile per l'abbandono progressivo del nucleare.

Esaurendo l'intero potenziale di sviluppo per l'energia idrica e la biomassa, nonché la metà del potenziale di efficienza nell'utilizzo di energia e un terzo del potenziale eolico fino al 2030, rimangono scoperti 16,4 TWh da gestire con pannelli fotovoltaici su tetti, facciate e altre infrastrutture già esistenti.

Se le misure adottate nei settori della mobilità e dell'edilizia saranno assenti o insufficienti, la domanda energetica a cui sopperire aumenterà di conseguenza. Tuttavia, anche questa richiesta può essere soddisfatta attraverso impianti fotovoltaici domestici. Di conseguenza, la decarbonizzazione totale diventa interamente una questione di volontà piuttosto che di fattibilità tecnologica.

Ciò vale anche per lo stoccaggio (sia a breve che a lungo termine), dove le tecnologie necessarie - quali diversi tipi di batterie, impianti di pompaggio ed elettrotermici, stoccaggio ad aria compressa o sistemi "power-to-gas" - sono già ben note e applicabili su larga scala. Un'espansione forzata dei sistemi fotovoltaici in montagna e dell'energia eolica ridurrebbe ulteriormente i requisiti di stoccaggio stagionale.

Con la decarbonizzazione del nostro sistema energetico ci rendiamo indipendenti dalle importazioni di petrolio e benzina, per i quali la Svizzera ha speso 252 miliardi negli ultimi quarant'anni. In futuro, tale valore aggiunto resterà entro i confini del paese, anziché essere trasferito all'estero, e sarà in grado di finanziare migliaia di posti di lavoro nel settore dell'energia rinnovabile.

La nostra proposta prevede un totale di otto provvedimenti volti a promuovere l'energia rinnovabile e l'aumento della capacità di stoccaggio, nonché ad adattare il sistema tariffario dell'elettricità ai futuri regimi di produzione. Il fulcro è un sistema cantonale di scambio di certificati di elettricità. Lo schema richiede ai cantoni di fornire una quota annuale di energia rinnovabile basata sulla dimensione della popolazione del cantone. I certificati possono essere ceduti e acquistati tra i cantoni che superano il loro obiettivo prefissato e i cantoni che non riescono a raggiungerlo. Il programma è uno strumento semplice per incentivare i cantoni a incrementare la loro produzione di energia rinnovabile, offrendo loro la flessibilità di decidere come farlo, tenendo in considerazione le loro diverse potenzialità e condizioni.

In secondo luogo, i proprietari di edifici - sia pubblici che privati - sono obbligati a installare pannelli solari fotovoltaici sui tetti entro 10 anni, purché i tetti siano ritenuti idonei a ciò. La dimensione dei pannelli deve essere adattata alla dimensione di ciascun tetto, e non alle proprie esigenze energetiche. Ciò dimostra che vi è un'urgente necessità di incrementare la capacità solare fotovoltaica per raggiungere l'obiettivo del 2030, e che il potenziale per le installazioni di pannelli solari fotovoltaici sui tetti è molto elevato in Svizzera. La produzione di elettricità da impianto solare fotovoltaico viene remunerata attraverso il rimborso dei costi di installazione, così che i proprietari di edifici obbligati a installare pannelli solari fotovoltaici non debbano sostenere alcun costo aggiuntivo. Questa politica è finanziata dall'aumento della sovrattassa al consumatore già esistente per le energie rinnovabili. Ulteriori opzioni di finanziamento (ad esempio prestiti senza interessi) possono essere fornite dai cantoni, dalla Confederazione o da istituti finanziari designati quali banche cantonali, banche di investimenti green o fondi per il clima.

Questi due provvedimenti sono affiancati da sei misure di accompagnamento: aste competitive per i contratti di acquisto di energia elettrica per impianti a fonte rinnovabile su larga scala, una procedura di autorizzazione semplificata e abbreviata, un programma di supporto per la formazione di personale aggiuntivo, l'abbandono dei costi di allacciamento per le tecnologie di stoccaggio, la promozione di distese di pannelli solari fotovoltaici e una nuova struttura tariffaria per l'energia elettrica.



6. Agricoltura e sistema alimentare

Il settore dell'agricoltura è uno dei maggiori emettitori di gas serra e pertanto contribuisce notevolmente all'attuale crisi climatica. Al tempo stesso, la produzione agricola è estremamente vulnerabile ai cambiamenti climatici, soprattutto nei paesi in via di sviluppo. Crediamo che la Svizzera abbia un enorme potenziale per rendere la propria produzione agricola, il proprio consumo alimentare e il commercio di prodotti agricoli più sostenibili dal punto di vista sociale e ambientale.

Immaginiamo un sistema alimentare in grado di fornire alle generazioni presenti e future in Svizzera una quantità sufficiente di cibo salutare, nutriente e prodotto in maniera sostenibile.

Ambiente internazionale

L'impennata del commercio agricolo internazionale ha trasformato foreste tropicali, pascoli e prati in terreni coltivati. Inoltre, questo rappresenta una minaccia per la biodiversità e fa aumentare drasticamente il trasporto internazionale ad alta intensità di carbonio. La Svizzera dipende in larga misura dalle importazioni agricole, tra cui soia, olio di palma e mangimi per animali. Inoltre, la Svizzera è sia un crocevia per il commercio internazionale di prodotti agricoli che patria di molte società agricole internazionali (che hanno la propria sede principale o una filiale in Svizzera).

La Svizzera deve assolutamente essere ritenuta responsabile per qualsiasi implicazione negativa che i suoi modelli di consumo comportano nel campo della tutela ambientale, dei diritti umani e delle condizioni di lavoro all'estero. Il governo svizzero dovrebbe rivedere gli accordi commerciali sia pianificati che esistenti in materia di prodotti agricoli, in modo da renderli coerenti con standard sociali e ambientali rigidi e applicabili. Inoltre, dovrebbe essere vietata la produzione, l'uso e la speculazione di agrocarburi, prodotti principalmente da colture commestibili, poiché minano la sicurezza alimentare globale. In più, le società agricole internazionali con sede in Svizzera devono elaborare democraticamente dei piani per delineare come intendono ridurre le proprie emissioni e le società commerciali svizzere devono impegnarsi legalmente ad acquistare e vendere soltanto prodotti agricoli la cui produzione e distribuzione comporti il minor danno possibile per l'ambiente. Infine, bisogna porre fine alla speculazione sui prodotti agricoli e sul cibo.

Consumo

Ciò che consumiamo dipende da diversi fattori. Tra questi vi sono la nostra conoscenza del prodotto e del suo contesto, dalla disponibilità nei supermercati e dal prezzo del prodotto. Per garantire una dieta sostenibile e ridurre lo spreco alimentare, abbiamo elaborato diverse misure che possono modificare i nostri modelli di consumo.

Queste misure includono: una modifica delle norme del settore in modo che meno alimenti vengano scartati nonostante la loro qualità sia alta, l'etichettatura e prezzatura dei prodotti secondo il loro impatto ambientale, misure informative, il supporto di alternative sostenibili ai prodotti di origine animale e una strategia nutrizionale intersettoriale sviluppata da diversi dipartimenti del governo svizzero (UFSP, UFAG, USAV e UFAM). Inoltre, il governo dovrebbe intervenire sul mercato e tassare i prodotti dannosi per l'ambiente, quali gli alimenti di origine animale.

Produzione

Negli ultimi anni, gli agricoltori svizzeri hanno compiuto notevoli sforzi per conformarsi a molte complesse direttive che mirano a rendere la produzione agricola più sostenibile. Tuttavia, la maggior parte degli obiettivi ambientali non viene raggiunta, e le soluzioni tecniche attualmente disponibili non sono sufficienti per fare fronte al traguardo necessario. È dunque fondamentale fronteggiare quelle

strutture di produzione agricola sul territorio nazionale che non sono sostenibili dal punto di vista sociale e ambientale.

In particolare, sono le pratiche di allevamento del bestiame e l'abbondante uso di fertilizzanti e combustibili fossili a contribuire alla crisi climatica. Limitare la popolazione animale ai mangimi reperibili localmente e ridurre le importazioni di alimenti di origine animale potrebbe comportare una riduzione superiore al 50% delle emissioni di gas serra derivanti dal consumo alimentare in Svizzera, nonché contribuire a una dieta sana. I ruminanti dovrebbero nutrirsi unicamente di erba e le importazioni di mangimi dovrebbero essere abbandonate. I terreni coltivati dovrebbero essere usati per produrre cibo direttamente commestibile dall'uomo. La produzione agricola dovrebbe essere guidata principalmente dalle condizioni del contesto ecologico (il clima, il suolo, la topografia, ecc.) e non dalla domanda di mercato.

I terreni agricoli devono essere gestiti in maniera sostenibile per garantire un potenziale produttivo nel lungo termine. Il carbonio contenuto nel suolo deve essere preservato oppure potenziato. Per enfatizzare ulteriormente il problema dell'eccessiva fertilizzazione, le politiche agricole svizzere devono migliorare l'efficienza dell'utilizzo dei nutrienti, ovvero la quantità di fertilizzanti somministrata dovrebbe rispondere all'esigenza di micro e macronutrienti di ciascuna pianta. Un tetto nazionale per la somministrazione di fertilizzanti sintetici (come il nitrato di ammonio) in Svizzera contribuirebbe al raggiungimento di questo obiettivo globale. Infine, la tassa standard sugli oli minerali dovrebbe essere estesa alle apparecchiature agricole per mitigare le emissioni di CO₂ generate dalla combustione di combustibili fossili nella produzione agricola. La Svizzera deve inoltre emancipare i propri agricoltori e lavoratori agricoli sia economicamente che legalmente. I posti di lavoro nel settore agricolo devono essere in linea con il diritto del lavoro svizzero. Si dovrebbero inoltre promuovere la consulenza e la formazione nel campo della produzione agricola sostenibile dal punto di vista ambientale, nonché fonti di reddito alternative nelle zone agricole, al fine di sostenere quegli agricoltori che intraprendono il processo previsto di trasformazione del settore agricolo svizzero e/o, così facendo, si trovano a fare i conti con una perdita di reddito a breve e a medio termine.



7. Emissioni negative

Introduzione

Le NET (tecnologie a emissioni negative) catturano la CO₂ dai gas di scarico di processi che sono difficili da sostituire, oppure sottraggono la CO₂ dall'atmosfera: ciò può avvenire attraverso approcci tecnici o tramite l'utilizzo di impianti. Molte di queste tecnologie vengono già testate e utilizzate oggi. Tuttavia, le emissioni negative risultanti sono infinitesimali. Ciononostante, ci sono grandi potenzialità per lo stoccaggio finale sicuro della CO₂: secondo il rapporto SR 1.5 dell'IPCC, sicuramente pari a 2.000 Gt, con emissioni annuali attuali inferiori a 40 Gt di CO₂. Si suppone che la sicurezza di tali depositi sia molto elevata. Oggi esistono già le tecnologie e i serbatoi necessari per rimuovere grandi quantità di CO₂ dall'atmosfera.



Inoltre, la necessità di usare le NET per limitare il surriscaldamento globale a 1,5 °C, come previsto dall'Accordo di Parigi, è innegabile. Pertanto, ognuno dei 90 scenari climatici raccolti nel rapporto SR 1.5 dell'IPCC, compatibili con l'obiettivo di 1,5 gradi centigradi, necessita di emissioni negative su larga scala, a partire dal periodo tra il 2020 e il 2030. In più, quasi tutti gli scenari climatici attuali si basano sul fatto che enormi quantità di CO₂ saranno sottratte dall'atmosfera nella seconda metà del secolo, in modo da stabilizzare il surriscaldamento globale.

Tuttavia, le NET non permettono in alcun caso di continuare a procedere come di consueto, poiché la rimozione e l'immagazzinamento di CO₂ sono processi costosi e ad alta intensità energetica. L'uso delle NET dovrebbe pertanto essere riservato alle emissioni quasi inevitabili, ad esempio in settori quali l'aviazione, l'agricoltura e la produzione di cemento. Per questo motivo, le NET non costituiscono un'alternativa alla riduzione delle emissioni, bensì un componente di supporto praticamente indispensabile.

Tecnologie

La seguente è una breve descrizione delle sette NET prese in esame e delle rispettive opzioni di stoccaggio. Segue una panoramica del potenziale, dei costi e degli effetti collaterali di ognuna (Figura 2)

- **Cattura e stoccaggio dall'aria**

Con la cattura diretta dall'aria, la CO₂ viene sottratta dall'aria ambiente tramite apparecchiature di tipo tecnico. La CO₂ estratta in Svizzera viene stoccata (o sequestrata) in modo sicuro nella crosta terrestre. Si ipotizza che la Svizzera abbia una capienza di 2,68 Gt. Lo stoccaggio dell'anidride carbonica nel suolo viene praticato da 40 anni ed è ritenuto molto sicuro. Ad oggi sono stati stoccati 0,26 Gt di CO₂.

- **Bioenergia con cattura e stoccaggio del carbonio**

La combustione di biomassa (come scarti vegetali, residui di legno, ecc.) può generare calore o energia elettrica e la CO₂ emessa dai gas di scarico può essere immagazzinata nel suolo, come avviene nella cattura diretta dall'aria. Questo approccio permette di rimuovere il carbonio dal ciclo del carbonio e immagazzinarlo in maniera sicura.

- **Cattura e stoccaggio del carbonio nell'industria**

Nelle sorgenti industriali puntuali, quali inceneritori o impianti di produzione del cemento, data la sua alta concentrazione, la CO₂ può essere filtrata in modo mirato e conservata nel suolo come avviene nella cattura diretta dall'aria.

- Degradazione avanzata**
 Nel processo di degradazione atmosferica avanzata, delle rocce minerali frantumate vengono distribuite sui campi. Essendo frantumate, le rocce reagiscono più velocemente con la CO₂ legata nell'acqua piovana, accelerando così il naturale processo di degradazione. La CO₂ viene riversata in mare tramite l'acqua e lì viene conservata come roccia carbonatica per lungo tempo. Questo processo quindi contrasta anche l'acidificazione degli oceani.
- Rimboschimento, imboschimento e maggiore utilizzo del legno**
 Attraverso il rimboschimento, la piantumazione mirata delle foreste e un maggiore utilizzo del legno nell'edilizia, è possibile immagazzinare annualmente fino a 3 Mt di CO₂.
- Carbone vegetale**
 Con l'aiuto di alte temperature, è possibile convertire le piante a crescita rapida o gli scarti provenienti dalla produzione alimentare in carbone vegetale per poi immagazzinarlo nel terreno. Il calore di scarto può essere utilizzato direttamente o convertito in elettricità.
- Sequestro del carbonio nel suolo**
 Anche i cambiamenti nell'utilizzo dei terreni agricoli possono far aumentare la quantità di carbonio contenuta nel terreno, cosa che oltretutto ne migliorerebbe la qualità.

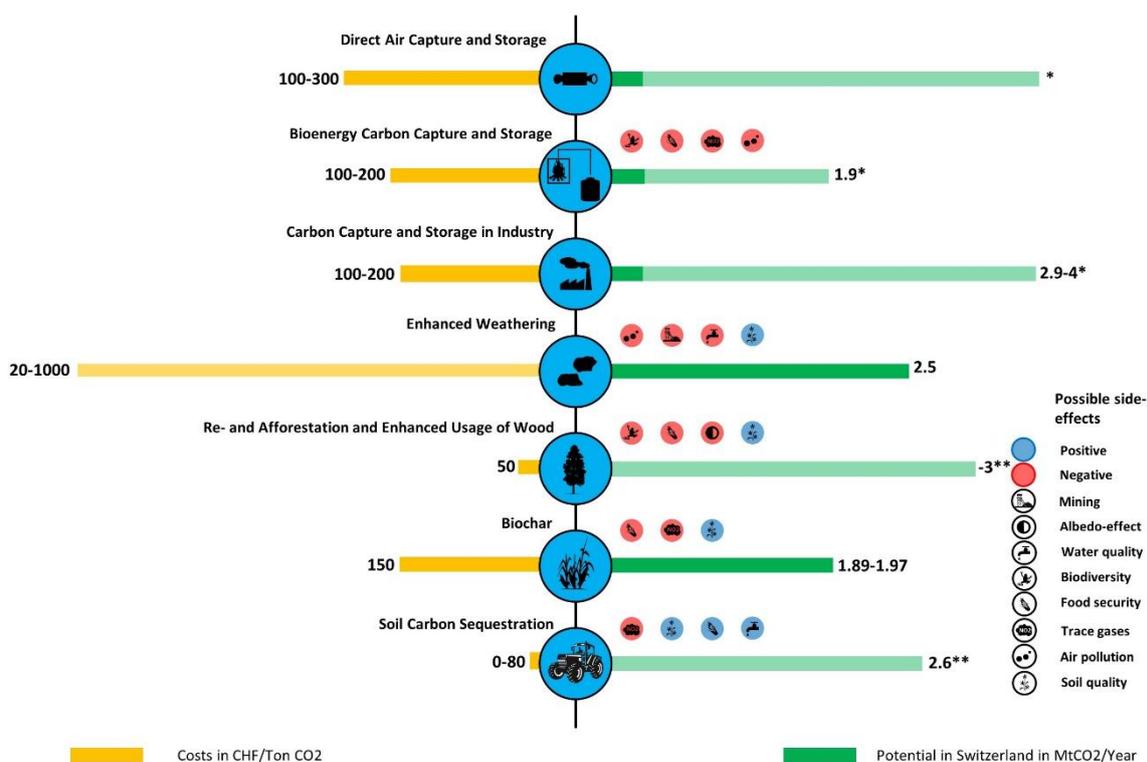


Figura 2 Potenziale e costo di varie NET in Svizzera

Politica

Oggi, il prezzo delle NET è due o tre volte più alto di quello riportato nella panoramica illustrata sopra. Tuttavia, grazie alla curva di apprendimento tecnologico e all'incremento nell'uso di tali tecnologie, il loro prezzo si abbasserebbe notevolmente. Affinché le NET possano portare al raggiungimento della neutralità climatica al minor costo possibile entro il 2030, è essenziale che esse vengano usate, ampliate e promosse oggi. Qualsiasi ulteriore rinvio delle NET rappresenta un ulteriore onere per le generazioni future. Qualora ciò fosse necessario, la Svizzera sarebbe meno in grado di neutralizzare più delle proprie emissioni nazionali a livello globale. Tuttavia, poiché l'emissione di gas serra

nell'atmosfera attualmente è praticamente gratuita, ad oggi non ci sono incentivi economici per sottrarre CO₂ dall'atmosfera. Di conseguenza, in mancanza di un sostegno politico determinato, le NET non saranno rese disponibili abbastanza in fretta da poter sortire il significativo effetto desiderato sul bilancio della CO₂ in Svizzera.

8. Settore finanziario

L'Accordo sul clima di Parigi vincola i paesi ad armonizzare i propri flussi finanziari con gli obiettivi previsti dall'Accordo sul clima (articolo 2.1.c dell'Accordo di Parigi).

Gli intermediari finanziari aiutano l'industria petrolifera a generare più capitale, fattore che agevola quest'ultima a restare redditizia malgrado la concorrenza delle energie rinnovabili. Oggigiorno, in seguito all'adozione dell'Accordo sul clima di Parigi e grazie alle energie rinnovabili alternative, il commercio dell'energia di fonte fossile non dovrebbe più essere così redditizio. Ciononostante, l'energia fossile continua a essere valutata e gestita dagli intermediari finanziari. Questo è contraddittorio: si teme infatti che molti di questi titoli siano degli attivi irrecuperabili e che l'economia globale mondiale sia diretta verso una bolla del carbonio. Il mercato finanziario non è neutrale, al contrario valuta erroneamente i rischi. Infatti, molti istituti finanziari non hanno acquisito internamente nessuna competenza in materia di crisi climatica e, di conseguenza, sottovalutano i rischi legati alle energie da fonte fossile. In aggiunta, si disconoscono le possibilità offerte da investimenti alternativi di capitale. Per molto tempo numerosi istituti finanziari hanno rinnegato la loro responsabilità nei confronti del clima e della società. Gli intermediari finanziari non sono solo dei contenitori passivi attraverso i quali passa il denaro: convogliano attivamente i flussi di denaro e, di conseguenza, hanno una grande responsabilità e una notevole incombenza. Purtroppo, solo una piccola minoranza di istituti finanziari ha un approccio responsabilizzato.



La piazza finanziaria svizzera, con Zurigo e Ginevra in testa, è una delle principali al mondo. La Svizzera si annovera tra i gestori patrimoniali di maggiore spicco. La nostra piazza finanziaria è uno dei principali attori nella politica climatica internazionale e nell'economia globale. Questo ruolo sarebbe l'occasione giusta per ridurre le proprie emissioni all'estero e rispettare gli impegni nei confronti del pianeta. Infatti, se non lo facciamo noi, il mondo non raggiungerà mai gli obiettivi previsti dall'Accordo di Parigi. Il principio di causalità presuppone che la piazza finanziaria svizzera e le autorità di controllo si attivino. La Svizzera – a confronto della BCE, delle riforme esaustive dell'UE per una finanza sostenibile e delle misure proattive della Bank of England – è il fanalino di coda in Europa, specialmente vista la portata e la rilevanza della sua piazza finanziaria.

Quando si parla di finanza sostenibile si dimentica spesso la parte creditizia. Alcune grandi banche detengono molti investimenti di capitale all'estero ma le piccole banche, come le banche cantonali, stanziavano crediti principalmente in Svizzera. Anche in questo caso, le banche non sono solo delle strutture attraverso cui passa il denaro, ma sono delle strutture che concedono attivamente dei crediti. Quindi, anche a livello di finanziamenti le banche attive a livello nazionale devono, in generale, dimostrare più impegno.

In sintesi, si può affermare che la piazza finanziaria ha il potere di attivare la transizione di tutta la nostra economia, sia qui in Svizzera che a livello globale. Avere grande potere implica anche avere una grande responsabilità.

Le misure discusse al capitolo Finanze racchiudono gli strumenti seguenti:

Disinvestimento: sottrarre il capitale agli attori economici che presentano un elevato tasso di emissioni, ad esempio le aziende petrolifere.

Investimento: convogliare il capitale in modo mirato in settori o aziende rispettosi del clima, indispensabili per la transizione verso un'economia globale a impatto zero.

Impegno: se le aziende ad alto tasso di emissioni non saranno in grado di cambiare internamente in modo autonomo, non riusciranno a sopravvivere sul mercato nel lungo periodo. Sarebbe preferibile che in questi settori la direzione aziendale si attivi per apportare un cambiamento. Purtroppo, essa è spesso titubante nel guardare in faccia alla realtà ed elaborare nuove strategie. Gli azionisti hanno quindi la possibilità di esercitare attivamente il loro diritto di voto e fare sentire il loro influsso per portare avanti un cambiamento in tali settori dell'economia.

Trasparenza: il grosso problema è la mancanza di trasparenza riguardo gli effetti nocivi sul clima generati dai flussi finanziari e generalmente delle informazioni sui flussi finanziari. I clienti, sia privati che istituzionali, non sono sufficientemente informati e non sono in grado di prendere decisioni responsabili neppure quando intendono investire il loro denaro con consapevolezza climatica. Queste informazioni e questa trasparenza sono il presupposto affinché la domanda di prodotti finanziari sostenibili cresca. Queste informazioni fungono anche da base per la scienza, che solo in questo modo riesce a condurre delle analisi significative.

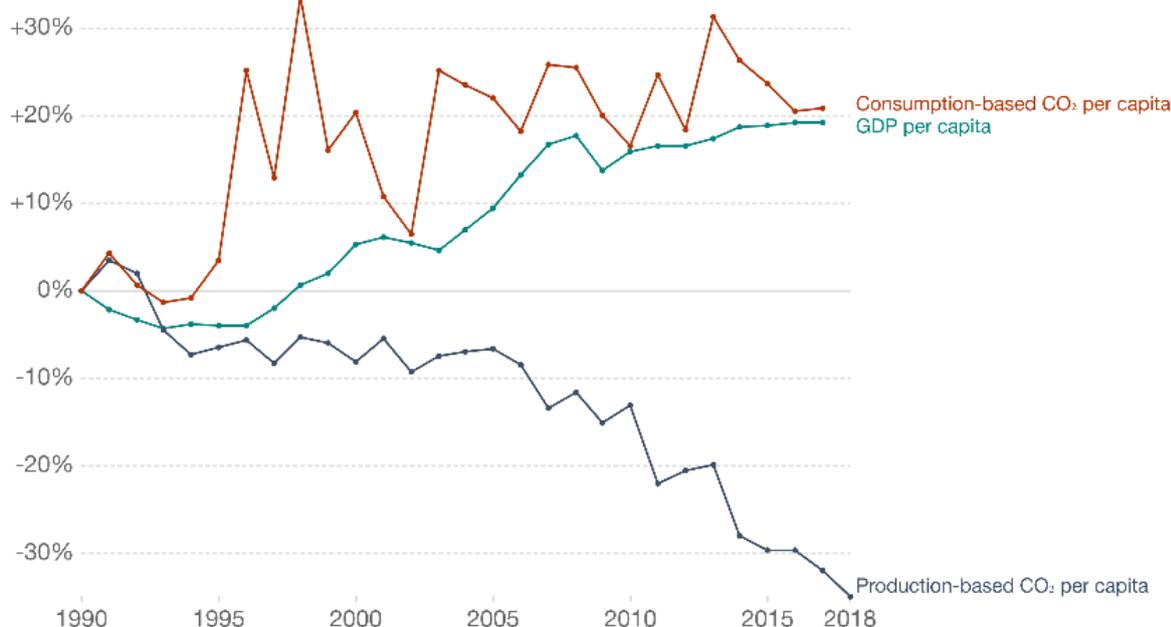
9. Strutture economiche e politiche

La Questa logica intrinseca di perseguire il profitto - attraverso l'esternalizzazione dei costi sociali e ambientali - in un'economia globale competitiva ha portato a una correlazione tra la crescita economica (che riflette i profitti) e le emissioni di gas serra (che riflettono le esternalità ambientali) su scala globale. La crescita verde suggerisce che si può continuare a far crescere la produzione di beni e servizi in un sistema capitalista, riducendo al contempo le esternalità ambientali della produzione. Come discusso in precedenza, ci sono dei limiti a questo approccio - dovuti alla necessità di rimanere competitivi e di generare profitti, e al fatto che anche un'economia dei servizi non può essere completamente smaterializzata. Un approccio alternativo alla crescita verde come soluzione alla crisi ambientale è la riduzione assoluta della quantità di beni e servizi prodotti e consumati in un determinato periodo di tempo. Questa è solitamente chiamata economia della decrescita, per cui la decrescita comporta la dematerializzazione dell'economia attraverso una riduzione controllata delle attività economiche che richiedono input di materiali, come i combustibili fossili, il cemento, i metalli e i minerali, i prodotti chimici, gli elementi delle terre rare, ecc. La decrescita è impossibile nel capitalismo così come lo si conosce, poiché il capitalismo è costruito sulla ricerca della crescita economica aggregata. Come mostra la (Figura 3), la crescita economica svizzera (espressa attraverso l'indicatore PIL) è stata sostanziale, mentre l'impronta delle emissioni di CO₂ della Svizzera - espressa in emissioni basate sul consumo - ha, di fatto, superato la crescita del PIL. In altre parole, invece di disaccoppiare la crescita economica dall'impronta di emissioni di gas serra ("crescita verde"), si può vedere qui uno sviluppo che supera addirittura il recupero. Le emissioni di gas serra basate sul consumo sono cresciute più velocemente della crescita economica. In sintesi, finora in Svizzera non si è assistito né a una crescita verde né a una decrescita.

Change in per capita CO₂ emissions and GDP, Switzerland

Annual consumption-based emissions are domestic emissions adjusted for trade. If a country imports goods the CO₂ emissions needed to produce such goods are added to its domestic emissions; if it exports goods then this is subtracted.

Our World
in Data



Source: Global Carbon Project; World Bank

OurWorldInData.org/co2-and-other-greenhouse-gas-emissions • CC BY

Note: GDP is measured in constant 2011 international-\$ which adjust for inflation and cross-country price differences.

Figura 3 Variazione delle emissioni di CO₂ pro capite e del PIL, Svizzera

Se un paese importa beni, le emissioni di CO2 necessarie per produrre tali beni vengono aggiunte alle sue emissioni interne; se esporta, queste vengono sottratte.

CO2 pro capite basata sul consumo

PIL pro capite

CO2 pro capite basata sulla produzione

Per rimanere entro i 1.5 gradi centigradi di surriscaldamento, è necessario raggiungere zero emissioni nette entro il 2030. In questo poco tempo, l'economia materiale svizzera (misurata con la metrica del PIL) dovrebbe ridursi in termini assoluti, in modo che il budget di anidride carbonica rimanente non si esaurisca prima del 2030. La sfida principale che si prospetta è quella di smaterializzare l'economia disaccoppiando le attività economiche dal benessere presente e futuro delle persone, in modo da interrompere la crescita della produzione materiale e consumare meno beni (la maggior parte dei quali non è necessaria per il nostro benessere), senza portare a un collasso economico. Sarà necessaria una serie di normative, compresi i divieti su alcuni beni, per eliminare le attività economiche indesiderate su larga scala e in tempi brevi. Tuttavia, ci sono importanti strutture economiche e politiche che dovrebbero essere superate. Soprattutto, è necessaria un'alternativa per offrire alle persone il benessere materiale senza la necessità di lavorare in industrie che alimentano la crisi climatica, ma che finanziano il benessere dello stato e i programmi di pensionamento attraverso le loro attività produttive. Solo un lavoro liberato dalla necessità di partecipare alla generazione di una crescita economica perpetua può essere agente di cambiamento verso una trasformazione radicale dell'economia per raggiungere l'obiettivo climatico di 1,5°C.

Sono necessarie diverse politiche per assicurare una giusta transizione verso un'economia decarbonizzata. Il Programma Pubblico per i lavori verdi (o ProGJ) è stato creato per garantire e sostenere la creazione di nuovi posti di lavoro in settori rispettosi del clima, come la costruzione di impianti di energia rinnovabile. Esso istituisce strutture di supporto per i lavoratori di quei settori che devono essere decostruiti, come l'industria aeronautica. Inoltre, viene fondata una rete di laboratori locali sul clima in ogni comune. Il loro scopo è quello di prestare attrezzature, offrire servizi di riparazione e organizzare corsi e formazione continua. I workshop sul clima sostengono le famiglie, i comuni, i quartieri, le associazioni a scopo speciale, i club, le PMI, ecc. nei processi di adattamento ecologico e nella progettazione di habitat e vita quotidiana rispettosi dell'ambiente. Una buona vita all'interno dei confini ambientali richiede misure aggiuntive. L'orario di lavoro è ridotto a 24 ore settimanali (sei ore distribuite su quattro giorni lavorativi) fino al 2030, così da ridurre la produzione materiale economica, garantire un buon lavoro a tutti e godere dei comuni frutti del lavoro. Una società non basata sulla crescita economica e sull'accumulo di capitale deve estendere drasticamente l'economia assistenziale con una sospensione retribuita di 12 mesi per la cura dei figli per genitore e una garanzia di lavoro nel settore dell'assistenza per tutti coloro che vogliono lavorarci. Una solida base per una società non basata sulla crescita richiede la conversione delle aziende di proprietà degli azionisti in cooperative gestite democraticamente. Le cooperative sono controllate dai lavoratori, dai fornitori, dai clienti e da altri soggetti interessati dalle operazioni dell'azienda, come le persone del Sud del mondo.

Il PAC deve quindi essere costruito su più, non su meno, democrazia. Mentre il capitalismo ha storicamente contribuito alla crisi climatica, la democrazia, se rafforzata, può essere un antidoto ad essa. In breve, si deve recuperare la democrazia, e renderla adatta alle sfide immediata e immense che dobbiamo affrontare. Una di esse consiste nel superare i limiti di un quadro democratico basato sulle elezioni e sulla rappresentanza parlamentare. In un tale assetto, l'influenza di ogni individuo è insignificante, mentre chi detiene risorse economiche, sociali e culturali, ha il controllo dei media e così via, si trova in una posizione di potere. Diverse misure costituiscono la base per ampliare il controllo democratico della società. Ciò comprende una ridefinizione della proprietà in cui la proprietà privata di rilevanza sociale può essere utilizzata privatamente solo nella misura in cui non provoca danni al pubblico in generale, in particolare per quanto riguarda la protezione dell'ambiente e il surriscaldamento climatico; e la proprietà privata di rilevanza sociale deve essere messa a disposizione del pubblico in

generale se ciò è necessario da una prospettiva sovraordinata (ad esempio a causa di urgenti preoccupazioni ecologiche e sociali). Inoltre, viene imposta una tassa sui grandi patrimoni superiori a 1 milione di franchi e viene introdotta l'abolizione dell'imposizione forfettaria. Il principio fondamentale della democrazia è la partecipazione diretta di tutti i membri della società. Garantire i diritti democratici a tutti i cittadini di qualsiasi origine e di età superiore ai 14 anni è una necessità.



10. Collaborazione internazionale e finanziamenti per il clima

La Svizzera si assume la propria responsabilità globale per il clima; la politica e l'azione della Svizzera (clima et al.) si basa sulla scienza e sull'impatto climatico (totale / storico) della Svizzera. Ciò implica l'inclusione delle emissioni di gas serra basate sul consumo, gli investimenti e le operazioni commerciali dirette in progetti di estrazione di combustibili fossili, operazioni di deforestazione e altri progetti distruttivi per l'ambiente. La giustizia climatica è la chiave di volta della politica climatica internazionale della Svizzera. Giustizia climatica significa scegliere un approccio politico alla crisi climatica che risponda a criteri etici, non solo nei confronti delle generazioni future, ma anche nel contesto storico-geografico: alcuni sono responsabili o approfittano, altri ne subiscono le conseguenze o devono pagarne le conseguenze. Non è quindi accettabile considerare le drammatiche conseguenze del riscaldamento globale come un problema ambientale puramente tecnico. Quindi la giustizia climatica come concetto comprende non solo la questione generazionale (giustizia), ma anche la distribuzione globale e le questioni di uguaglianza. Ciò significa che i grandi emettitori come la Svizzera devono contribuire molto di più alla riduzione globale dei gas serra prodotti dall'uomo rispetto ai paesi del Sud del mondo che sono responsabili pro capite di molte meno emissioni.



Per quanto riguarda il finanziamento del clima, la giustizia climatica globale significa che l'obbligo dei paesi industrializzati nel quadro della Convenzione di Parigi sul clima di fornire congiuntamente 100 miliardi di dollari all'anno per la protezione del clima e le misure di adattamento nei paesi in via di sviluppo deve essere ridotto alla Svizzera sulla base della responsabilità globale in materia di clima. Ne risulterebbe un contributo di 1 miliardo di franchi all'anno. I finanziamenti per il clima non devono però andare a scapito della cooperazione allo sviluppo. Sostenere le popolazioni più povere e vulnerabili del Sud del mondo nella lotta contro i cambiamenti climatici non equivale a combattere la povertà o a ridurre le disuguaglianze. La riduzione dei gas serra (mitigazione) e la protezione dagli effetti del progressivo cambiamento climatico (adattamento) possono integrare la cooperazione allo sviluppo, ma non possono mai sostituirsi ad essa.

Attualmente la Svizzera e altri paesi del Nord del mondo vorrebbero compensare le loro emissioni all'estero, soprattutto nel Sud del mondo. Questo approccio viola il principio della giustizia climatica. Da un lato non riducono le loro emissioni di gas serra in modo adeguato, poiché la compensazione

delle emissioni di gas serra richiede una compensazione continuativa e non esonera questi paesi dal ridurre le loro emissioni interne. Dall'altro lato, gli effetti di molti progetti di compensazione sono discutibili o violano i diritti umani. Le emissioni di gas serra non devono quindi essere esternalizzate attraverso l'acquisto di risultati di mitigazione trasferiti a livello internazionale (ITMO) e/o compensazioni all'estero.

Gli accordi di libero scambio sono uno dei principali fattori che contribuiscono alla crisi climatica attraverso la deforestazione, la distruzione delle pratiche agricole locali e la violazione dei diritti umani. L'applicazione della giustizia climatica deve includere il settore degli accordi commerciali. Il rispetto dei diritti umani e gli accordi internazionali sulla protezione dell'ambiente hanno la precedenza sulle disposizioni di altri trattati internazionali, in particolare gli accordi commerciali. In caso di dubbio, sospende l'applicazione delle disposizioni degli accordi commerciali. Anche la Svizzera dovrebbe impegnarsi a favore dell'adozione di questo concetto nel diritto internazionale.

Mentre la PAC stabilisce che le emissioni di gas serra della Svizzera devono essere ridotte a zero entro il 2030, un simile obiettivo giuridicamente vincolante deve essere adottato a livello internazionale. L'obiettivo del Trattato di non proliferazione dei combustibili fossili (TNP) è quello di eliminare gradualmente i combustibili fossili a livello globale attraverso un accordo giuridicamente vincolante. La "non proliferazione" si riferisce alla prevenzione dello sfruttamento di nuove risorse di combustibili fossili. Il TNP si basa sull'esempio esistente del Trattato di non proliferazione delle armi nucleari, negoziato durante la Guerra Fredda. La grande differenza rispetto all'Accordo di Parigi è che esso è giuridicamente vincolante con gli Stati membri che hanno lo strumento per imporre sanzioni economiche a una parte che viola il trattato.

11. Educazione

La visione per l'educazione al clima in Svizzera consiste nell'aver un ampio dibattito basato su fatti e su diversi approcci nonché su soluzioni specifiche per la crisi climatica. Il dibattito pubblico dovrebbe concentrarsi su come vogliamo interagire e vivere in un mondo a emissioni zero. Le scuole, i media e il governo dovrebbero fare in modo che le informazioni affidabili siano divulgate con una frequenza adeguata e mettere a disposizione piattaforme per il dibattito. In questo modo i cittadini avranno una visione d'insieme dei problemi che dobbiamo affrontare e delle soluzioni esistenti, presupposto essenziale per un processo democratico costruttivo.

Per raggiungere questa visione è fondamentale disporre di conoscenze e competenze adeguate e pertinenti. Le persone devono rendersi conto di come il cambiamento climatico influisce sulla loro vita e su quella dei loro simili e delle generazioni future. Le persone devono acquisire le competenze giuste per contribuire attivamente e adeguatamente al compito sociale di ridurre le emissioni. Infine, devono anche aver sviluppato la capacità di applicare effettivamente le loro conoscenze e le loro competenze. Attualmente questo non è ancora il caso. Nonostante le numerose iniziative positive e i numerosi attori impegnati, la maggior parte delle persone in Svizzera non ha le conoscenze, le competenze e l'atteggiamento indispensabile per evitare l'imminente grave crisi climatica. Saranno necessari cambiamenti nei nostri istituti di formazione, dei mezzi per educare il grande pubblico e degli strumenti per portare l'educazione ambientale nell'industria.



Ruolo delle scuole

È necessaria un'educazione al clima orientata alla prassi come parte fissa di tutti i programmi di studio e di tutti i livelli, concentrandosi sulle competenze rilevanti per il clima e sull'educazione al clima come questione trasversale. Per poter insegnare la crisi climatica in tutte le materie, tutti gli insegnanti devono in pratica partecipare a un programma di formazione.

Ruolo del Governo

Con una campagna d'informazione, il Governo e l'UFAM informano la popolazione sulla crisi climatica e sulla necessità di agire e spiegano come risolvere il problema. La campagna intende far capire alla popolazione che è necessario un cambiamento se vogliamo mantenere la nostra qualità di vita in futuro. Si vuole illustrare alla popolazione, con un approccio positivo, cosa presuppongono i cambiamenti necessari, quali arricchimenti offrono al singolo cittadino e quanta sofferenza può essere evitata. Oltre fornire le informazioni sui fatti generali, deve essere convogliato il messaggio sulla capacità di agire. Nell'attuazione, la Confederazione si basa sui risultati della ricerca in materia di educazione.

Per incoraggiare l'azione e la partecipazione dei cittadini, il governo dovrebbe avviare progetti locali sull'educazione al clima. L'obiettivo è quello di raggiungere le persone esterne al sistema educativo. Esistono già piattaforme che possono essere utilizzate per avviare progetti educativi come le commissioni locali o le ONG. Inoltre, le "Assemblee per il clima" potrebbero essere impiegate come piattaforma per informare le persone su questo tipo di progetti. Esistono già innumerevoli altre organizzazioni che sono specializzate nell'educazione al clima. I loro servizi possono essere utilizzati per questi progetti. Lo Stato dovrebbe sostenere queste strutture.

Le persone non dovrebbero essere educate esclusivamente nelle scuole e attraverso i servizi pubblici. L'educazione deve svolgere un ruolo di spicco anche nell'industria e nel mondo degli affari poiché questi ambiti offrono la possibilità di raggiungere in modo efficiente gran parte della popolazione. Per raggiungere i dipendenti a tutti i livelli si dovrebbe tenere una formazione ambientale. Questa

formazione sarà praticamente basata e collegata al campo di lavoro del dipendente. Il suo obiettivo è quello di sensibilizzare i dipendenti sull'influenza della loro azienda sul clima e motivarli ad agire.

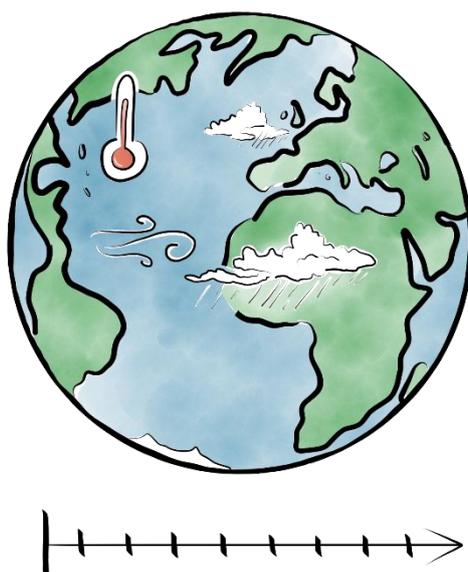
Ruolo dei media

In qualità di quarto potere informale, i media possono contribuire ad evitare una catastrofe climatica rendendo i loro contributi scientificamente validi e adattandoli alla problematica. La trattazione dell'argomento non dovrebbe essere orientata in modo reattivo verso eventi individuali sensazionali, ma dovrebbe essere coinvolta in modo costruttivo nel processo politico attraverso un dibattito sulle vie d'uscita dalla crisi.

12. Adattamento

Dobbiamo adattarci al clima che cambia. Dobbiamo adottare misure di adattamento e mitigazione per essere sicuri di rimanere al di sotto del valore di 1,5°C. Questo avrà conseguenze significative per tutta la nostra società. L'adattamento definirà il livello di impatto e i rischi che avvertiremo in Svizzera e altrove. L'adattamento è un processo di trasformazione, che riflette il fatto che lo status quo attuale non garantirà un futuro sostenibile, in particolare perché non abbiamo un progresso sufficiente per mitigare le cause dei cambiamenti climatici di origine antropogenica. Il cambiamento trasformativo significa che dobbiamo capire come funziona il nostro sistema, capire la storia di tale sistema, in particolare in relazione alle fonti di controllo, alla legittimità e alle conoscenze. Solo dopo aver acquisito questi elementi sarà possibile intervenire per sfidare i presupposti che stanno alla base delle strutture e delle pratiche esistenti. Proporre "soluzioni" senza valutare ciò che tiene in piedi il sistema attuale potrebbe solo potenziare i fallimenti e le disuguaglianze esistenti.

L'adattamento al cambiamento climatico è un processo complesso e multidimensionale che coinvolge molti attori e che si svolge a livello locale. In tempi di crisi, le persone più emarginate della società tendono a soffrire di più. Da questo punto di vista esso è in qualche modo diverso dalla mitigazione. Ci sono rischi più grandi legati al cambiamento climatico, motivo per cui addirittura gli esperti non sono sicuri di quale sarà il vero e proprio impatto. I danni alle strade e alle ferrovie causati dal riscaldamento globale e le conseguenze per le centrali idroelettriche e nucleari potrebbero costare fino a 1 miliardo di franchi all'anno. Le regioni di montagna saranno probabilmente confrontate a problemi di approvvigionamento idrico per l'agricoltura e il turismo invernale. Lo scioglimento delle nevi non sarà più sufficiente per riempire i bacini idrici per l'innervamento artificiale, l'agricoltura e le centrali idroelettriche. La politica svizzera di adattamento al clima deve tenere conto delle persone e dei settori più colpiti dai cambiamenti climatici. Oltre al progetto dell'Ufficio federale dell'ambiente, che presentiamo al relativo capitolo, concentriamo la nostra politica su alcuni gruppi e regioni vulnerabili della Svizzera, con capacità di adattamento limitate, che soffriranno prima a seguito del cambiamento climatico. Il nostro obiettivo è quello di evitare che chi subisce gli effetti avversi del cambiamento climatico non debba sostenere da solo i costi di adattamento e che possa dotarsi di strumenti adattativi per affrontare le situazioni future.



1. **Salute: concentrarsi sulla prevenzione.** Costruire infrastrutture sicure per eventi meteorologici estremi, ad esempio costruendo nelle città un numero sufficiente di luoghi verdi di raffreddamento per prevenire lo stress da caldo e prendere in considerazione i cambiamenti climatici in tutti i futuri piani urbanistici. Monitorare le malattie trasmesse da vettori, dotandoci così di meccanismi che ci consentono di scoprire le epidemie con sufficiente anticipo. Costruire sistemi energetici più puliti e promuovere i trasporti pubblici sicuri nonché il movimento attivo - come andare in bicicletta o a piedi come alternativa all'uso di veicoli privati motorizzati - che consentono di ridurre le emissioni di carbonio, di contenere l'impatto dell'inquinamento atmosferico delle economie domestiche e di incentivare l'attività fisica.
2. **Salute: creare resilienza.** Creare resilienza attraverso la valorizzazione del capitale sociale. Questo comporta l'organizzazione di una rete di risorse e il rafforzamento dei legami sociali che possono contribuire a ridurre la vulnerabilità e ad aumentare la resilienza della comunità per affrontare i problemi di salute fisica e mentale legati al clima.
3. **Salute: investire nel sistema sanitario.** Il lavoro in ambito sanitario è lavoro verde. Un lavoro verde contribuisce a preservare o a migliorare il benessere, la cultura e la governance delle generazioni attuali e future. Le attività nel campo delle cure prodigate negli ospedali o nelle case di riposo, ad esempio, richiedono meno risorse e le emissioni di CO2 tendono a essere inferiori rispetto ai settori coinvolti nella produzione o nella distribuzione dei beni.
4. **Regioni di montagna:** trovare alternative al turismo invernale. Non sono previsti ulteriori sussidi per i modelli di business a breve termine che non tengano conto della sostenibilità ambientale. I sussidi dovrebbero avere l'obiettivo di aiutare le regioni sciistiche a diversificare la loro offerta verso soluzioni valide tutto l'anno per renderle più resilienti agli aumenti di temperatura. Questo obiettivo può essere raggiunto attraverso misure che valutino realmente l'impatto sociale e ambientale di un progetto.
5. **Migrazione: protezione.** Consulenza legale, guida e sviluppo di norme a sostegno di una maggiore protezione dei diritti delle persone sfollate nel contesto delle calamità legate al cambiamento climatico.

Misure politiche

Questo piano d'azione contiene strumenti politici molto diversi tra loro: sussidi, direttive, divieti, investimenti, sistemi commerciali, prelievi, quote, informazione e istruzione. Rispetto alle altre misure, i divieti e i regolamenti sono spesso accolti in modo molto più critico e i politici sono solitamente titubanti a pretenderli. Pertanto, vorremmo discutere brevemente di queste misure in modo più dettagliato e spiegare perché le consideriamo giustificate e necessarie, illustrando che non costituiscono affatto una restrizione della libertà.

La vera libertà non significa che si può semplicemente fare ciò che si vuole, ma che si è liberi nelle proprie azioni purché non si limiti la libertà degli altri. In senso figurato potremmo dire: la libertà di alzare il pugno si ferma dove inizia il naso di un'altra persona. Il nostro diritto personale alla libertà non garantisce la libertà a scapito degli altri.

A causa della crisi climatica, centinaia di milioni di persone perderanno le loro case e saranno costrette a fuggire, la scarsità d'acqua e le guerre minacceranno le risorse ed entro la fine del secolo, milioni di persone perderanno la vita ogni anno a causa dell'aumento delle temperature. Di conseguenza, si può mettere in aspettativa la pretesa di avere la libertà di optare per un'auto pesante di grossa cilindrata. Dopo tutto, non è liberale proibire qualcosa che distrugge la libertà in questo senso. Infatti è vietato guidare a 150 km/h sulla strada di un villaggio perché questo comporterebbe un inutile rischio per la vita umana. È naturale che i diritti si accompagnino ai doveri e per garantire il diritto alla vita siamo obbligati a non metterla in pericolo.

La nostra vita quotidiana è caratterizzata da infinite norme di questo genere che consentono il buon funzionamento della convivenza. Senza di esse la nostra società crollerebbe. La catastrofe climatica minaccia di portare proprio a un tale collasso, motivo per cui i combustibili fossili e le infrastrutture fossili vanno proibiti.

Se i politici avessero ascoltato la scienza 30 anni fa, un riscaldamento catastrofico di oltre 1,5 °C avrebbe forse potuto essere evitato con misure meno drastiche. Ma oggi è semplicemente troppo tardi per chiedere una decarbonizzazione dolce e graduale.

I divieti sono anche più onesti di altre misure e mettono un punto finale all'era fossile attraverso paragrafi legali. Questi ultimi sanciscono inconfutabilmente: bisogna arrivare zero emissioni, non solo a meno emissioni.



Tabella delle politiche

Capitolo 1: politiche trasettoriali	
Misura 1.1: Moratoria delle nuove infrastrutture fino al 2030	Dal 2021 al 2030 non saranno costruiti nuovi edifici convenzionali e nuove infrastrutture di trasporto. La progettazione e i permessi di costruzione si limiterebbero al riadattamento e alla ristrutturazione delle infrastrutture e degli edifici esistenti. Si potrebbero fare delle eccezioni per: le infrastrutture che sono positive nette (riducono più gas serra di quanti ne emettono durante la produzione), producono energia rinnovabile (ad es. turbine eoliche), aiutano a decarbonizzare il settore della mobilità (ad es. piste ciclabili), producono nuove tecnologie vitali per la trasformazione (ad es. batterie), rappresentano infrastrutture pubbliche di cui c'è urgente bisogno (ad es. scuole).
Misura 1.2: Prezzi gas serra	Mettere un prezzo alla CO2 e ad altri gas ad effetto serra rende le attività dannose più costose e implementa il principio "chi inquina paga" e garantisce costi reali. La politica si applica a tutti i principali gas serra e a tutti gli attori (comprese tutte le aziende). Dovrebbe ammontare a CHF 150-200 nel 2021 e aumentare gradualmente ogni anno di CHF 45.- fino a raggiungere CHF 525.- nel 2030.
Misura 1.3: Regolazione della CO2 al confine per maggiore omogeneità	Per evitare la dispersione delle emissioni attraverso l'esternalizzazione della produzione ad alta produzione di CO2, un BCA applica alle importazioni la stessa imposta sui gas serra che per i prodotti nazionali ed esenta le esportazioni svizzere (rimborso dell'imposta sui gas serra). Il BCA porterà a un minor consumo di prodotti ad alta intensità di CO2 e ridurrà le distorsioni.
Misura 1.4: "Cervino" Piattaforma di acquisto a impatto zero per gli acquisti pubblici	Gli acquisti pubblici (6% del PIL svizzero) devono essere limitati alle merci a impatto zero. Deve essere sviluppata una piattaforma di acquisto per dare un accesso diretto e competitivo a produttori e venditori di prodotti a impatto zero. La ripida parete del Cervino simboleggia la rapida uscita prevista dal CAP e dall'accordo di Parigi.
Misura 1.5: Periodi di garanzia contro l'obsolescenza pianificata	I periodi di garanzia legale dovrebbero essere specificamente orientati per ogni prodotto alla durata di vita tecnicamente possibile. Per i singoli componenti soggetti a forte usura, i periodi di garanzia devono essere definiti separatamente e i pezzi di ricambio devono essere garantiti a lungo termine oltre il periodo di garanzia del prodotto.
Misura 1.6: Valutazione dell'impatto climatico	La Svizzera sta elaborando una valutazione dell'impatto climatico per tutti i prodotti e i servizi. Tutti gli impatti di emissioni Scope 3 dovrebbero essere parte di queste valutazioni dell'impatto climatico. Le informazioni sui prodotti e sul calcolo dei punteggi dovrebbero essere in un database aperto, accessibile e trasparente per chiunque volesse accedervi.
Misura 1.7: Etichetta sull'impatto climatico	Tutti i prodotti non alimentari venduti in Svizzera dovrebbero disporre obbligatoriamente di un'etichetta indicante la valutazione del loro impatto climatico. Ciò aumenterebbe la trasparenza nei confronti dei consumatori e delle consumatrici, permettendo loro di prendere decisioni informate e incentivandoli/e allo stesso tempo a ridurre il proprio impatto climatico.
Misura 1.8: Sostituire la pubblicità commerciale con l'arte e l'educazione	Per ridurre i consumi inutili, e in particolare quelli dannosi per il clima, la pubblicità commerciale è vietata in tutti gli spazi pubblici. Lo spazio liberato dovrebbe invece essere utilizzato per scopi artistici ed educativi.
Misura 1.9: Banca Climatica e Agenzie Climatiche	Per la transizione delle nostre infrastrutture (ovvero alloggi, mobilità, energia, ecc.) sono necessari finanziamenti su larga scala. Una Banca Climatica presterebbe crediti (capitale di debito) alle cosiddette Agenzie Climatiche per rendere possibili questi progetti infrastrutturali su larga scala. Le Agenzie Climatiche sono gli attori in grado di realizzare questi progetti, come per esempio gli architetti, i produttori di pannelli solari, ecc. In molti casi, le competenze e la tecnologia esistono già, ma i progetti non possono essere realizzati a causa di una mancanza di fondi e di domanda. Quest'ultima (per esempio per la sostituzione dei sistemi di riscaldamento a gasolio) aumenterà però rapidamente, così come i finanziamenti necessari per le Agenzie Climatiche. Il denaro fornito sarebbe un capitale di debito a basso costo, offerto alle aziende con tassi di interesse accessibili, dal momento che la Banca Climatica non sarebbe orientata al profitto.
Capitolo 2: Mobilità	
Trasporto terrestre	
Misura 2.1: Ridefinizione delle priorità del Sistema del traffico	La Costituzione (Art. 88) dovrebbe garantire che vi sia una ridefinizione delle priorità nella pianificazione per i vettori del traffico come segue: 1. Pedoni, 2. Bicicletta, 3. Trasporto pubblico, 4. Ferrovia, 5. Strada, 6. Aereo. È fondamentale disporre di una rete di collegamenti sicuri, veloci e diretti sia per i pedoni che per i ciclisti.

Misura 2.2: Riallocazione delle infrastrutture esistenti	Riallocazione del 50% delle infrastrutture esistenti in spazi pubblici per auto private a pedoni, ciclisti, trasporti pubblici e carsharing prevista entro il 2030, per una rivoluzione del traffico e una qualità della vita migliore.
Misura 2.3: Introduzione di una nuova multimodalità intelligente per persone e merci	Introduzione di un sistema di hub su tutto il territorio svizzero e una fitta rete di car e bike sharing per favorire e facilitare il passaggio dall'utilizzo di auto private ad una combinazione ottimale di mezzi di trasporto diversi.
Misura 2.4: Città senza auto	A partire dal 2025, le principali città della Svizzera (con un numero di abitanti superiore alle 50000 unità), fatte poche eccezioni, saranno senza auto. L'offerta già esistente di trasporti pubblici su tutto il territorio urbano e la posizione strategica di questi, permetteranno di far fronte a tutte le esigenze di mobilità: a piedi, in bicicletta e con i mezzi pubblici. La distribuzione della merce sarà gestita per lo più da cargo bike, biciclette da carico.
Misura 2.5: Sospensione della costruzione di strade federali	La sospensione della costruzione di strade federali porta alla diretta diminuzione delle emissioni di gas serra per via del minor numero di lavori, evita l'aumento del traffico guidato dall'offerta, facilita il passaggio a forme di traffico più rispettose del clima a lungo termine e blocca l'ulteriore impermeabilizzazione del suolo e la perdita degli spazi verdi.
Misura 2.6: Divieto di vendita di carburanti fossili per veicoli ed energia elettrica di origine fossile	La vendita di carburanti fossili per veicoli ed energia elettrica di origine fossile sarà vietata entro il 2030. Ciò è a garanzia dell'uso esclusivo di energie rinnovabili per la mobilità e ulteriore incentivo volto a dissuadere la cittadinanza dall'acquisto di nuovi veicoli con motore a combustione interna (MCI) prima del 2025.
Misura 2.7: Divieto di vendita di nuovi veicoli con motore a combustione interna	Entro il 2025 verrà vietata la vendita di nuovi veicoli leggeri (< 3,5t) con MCI. I veicoli pesanti con MCI verranno banditi entro il 2030, con l'introduzione di un sistema di quote provvisorie che entrerà in vigore a partire dal 2025.
Misura 2.8: Divieto di autoveicoli pesanti e sovradimensionate	Ridurre il numero di SUV di grandi dimensioni e di autoveicoli sovradimensionate limitando il peso a vuoto e la potenza massima rispettivamente a 1,5t and 100kW.
Misura 2.9: Tassa sulla gestione ambientale e imposta di bollo	L'imposta di bollo sarà calcolata individualmente, in base al peso del veicolo e ai chilometri percorsi, per compensare il deficit di entrate derivanti dalle tasse su benzina e gasolio conseguenti al passaggio alla modalità elettrica.
Misura 2.10: Riduzione del numero di servizi di consegna a domicilio e passaggio a mezzo di bicicletta	Per limitare il numero di servizi a domicilio e incoraggiare distribuzione di gruppo, si suggerisce di estendere la tassa sul traffico pesante commisurata alle prestazioni (TTPCP) e il pagamento forfettario della tassa sul traffico pesante (PSVA) a tutti i veicoli motorizzati per le consegne e di introdurre una tassa di consegna fissa pari a 15 CHF per consegna (ad esclusione delle consegne in bicicletta).
Misura 2.11: Limitazione della detrazione per i pendolari	Riduzione della detrazione per i pendolari abbinata alla promozione della mobilità a piedi, in bicicletta e con i mezzi di trasporto pubblici.
Misura 2.12: Riduzione della velocità massima consentita	La velocità alla guida è direttamente proporzionale all'energia consumata per chilometro. La riduzione della velocità massima consentita rappresenta la soluzione più immediata ed economica.
Misura 2.13: Introduzione della giornata mensile senza auto	Una giornata al mese senza auto interrompe la routine degli spostamenti e permette alle persone di considerare altre modalità con cui spostarsi. L'impatto che in media si ripercuote sulle emissioni di CO2 è piuttosto basso: lo scopo della suddetta politica consiste nel cambiare la mentalità dei cittadini.
Spedizioni	
Misura 2.14: Frenare l'espansione del Rheinhäfen a Basel	L'ampliamento del bacino portuale trimodale 3 nella città di Basilea non dovrebbe proseguire. Una società climaticamente neutra non è compatibile con un aumento del trasporto di combustibili fossili, minerali, pietre, terre e beni di consumo che rappresentano l'86% delle merci ivi movimentate.
Misura 2.15: Introduzione di standard sulle importazioni	Introduzione di standard ambientali e sociali chiari per le merci importate via nave.
Misura 2.16: Regolamentazione di navi e imbarcazioni motorizzate per uso privato, pubblico e commerciale	Analogamente ai veicoli, verrà applicata la stessa tassa sulla gestione ambientale, la vendita di nuovi motori a combustione interna sarà vietata a partire dal 2025 e i combustibili fossili saranno vietati entro il 2030.
Misura 2.17: Tetto alle tonnellate di merci importate in Svizzera	La quantità di prodotti importati, la maggior parte dei quali viene trasportata via acqua, è aumentata drasticamente. L'obiettivo di questa politica è quello di ridurre la quantità di merci importate e quindi le emissioni e il consumo eccessivo.
Misura 2.18: Imposizione di norme per le navi appartenenti a società svizzere	Le pratiche non etiche e dannose per l'ambiente nel settore dei trasporti marittimi saranno vietate, per quanto possibile, alle compagnie di navigazione con sede in Svizzera.
Aviazione	

Misura 2.19: Zero sussidi e agevolazioni fiscali per il trasporto aereo	Attualmente esiste un'esenzione generica dall'IVA sui voli internazionali e per la maggior parte dei servizi relativi al trasporto aereo, i carburanti per aeromobili sono esentati dalla tassa sul petrolio e la tassa sulle emissioni di CO2 e molti aeroporti sono finanziati per mezzo di fondi statali. Tutte le esenzioni fiscali e i sussidi citati devono essere revocati con effetto immediato.
Misura 2.20: Combustibili alternativi – Combustibili sintetici da energia rinnovabile	A partire dal 2025, il 10% dei carburanti per aeromobili destinati agli aerei in Svizzera deve essere sintetico e prodotto da energie rinnovabili. La suddetta quota aumenterà del 25% annuo, fino ad arrivare al 100% entro il 2030.
Misura 2.21: Imposte nel settore dell'aviazione / per passeggeri che viaggiano di frequente	Questa misura prevede una tassazione progressiva su tonnellate di CO2 sull'arco di 4 anni. Il fine è quello di scoraggiare i viaggiatori che viaggiano frequentemente e generare introiti per sovvenzionare la ricerca sulla produzione di combustibili sintetici o altri mezzi di trasporto rispettosi del clima.
Misura 2.22: Massimale delle emissioni	Questa misura stabilisce un massimale assoluto delle emissioni per il settore dell'aviazione e dunque rappresenta la misura più diretta per garantire la riduzione delle emissioni.
Misura 2.23: Vietare i voli a corto raggio	Nel 2018, il 77% dei passeggeri aerei ha volato in Europa. Viene proposto il divieto immediato dei voli nazionali e di tutte le destinazioni raggiungibili entro le 8 ore di viaggio per mezzi alternativi, quali il trasporto pubblico. Tale dato raggiungerà le 24 ore entro il 2030.
Misura 2.24: Vietare i jet private e altre forme di aviazione di lusso	Un viaggio medio su un jet privato rilascia una quantità di gas serra superiore a quella di un volo in classe economy ed è circa di 150 volte superiore a quella rilasciata da un equivalente viaggio in treno ad alta velocità. Pertanto, si esige un divieto immediato per i jet privati e l'aviazione di lusso superflua, come taxi aereo ed eliski.
Misura 2.25: Compensare altri effetti del cambiamento climatico oltre alle emissioni di CO2	La combustione ad alta quota non emette solo CO2, ma anche brevi emissioni di gas serra come vapore acqueo e particolati emessi dai gas di scarico dei jet. Per un consumo netto di energia nullo, anche le emissioni non CO2 devono essere compensate con emissioni negative a partire dal 2030 in linea col principio secondo il quale "chi inquina paga".
Misura 2.26: Misure generali di efficienza energetica	Sono state individuate molte piccole alternative per ridurre il consumo di carburante come il rullaggio elettrico, winglet miste e motori a rotore aperto, migliore gestione di decolli e arrivi, riduzione del peso in cabina o velocità e altitudini di volo ottimali.
Misura 2.27: Sostegno alle persone colpite dal declino del settore dell'aviazione	A seconda della quantità di cherosene sintetico disponibile entro il 2030, il settore potrebbe subire una riduzione del 90%. È dunque fondamentale provvedere alla riqualificazione del personale e fornire aiuti finanziari chi perderà il lavoro. Si prevedono anche effetti sul settore del turismo a livello nazionale e globale che richiederanno misure di accompagnamento.
Misura 2.28: Sostegno per alternative all'aviazione	Introduzione di una rete di trasporti pubblici e ferroviari per collegare efficacemente le destinazioni principali implementando treni notturni, nuove ferrovie, migliorando i siti web di prenotazione e le reti degli autobus.
Capitolo 3: Edifici e pianificazione del territorio	
Edifici	
Misura 3.1: Divieto e obbligo di sostituzione per i sistemi di riscaldamento fossile ed elettrico	È fondamentale ridurre rapidamente le emissioni legate ai sistemi di riscaldamento. Servono requisiti legali e regolamentari. I nuovi sistemi di riscaldamento elettrico diretto e alimentato a combustibili fossili verranno vietati. L'obbligo di sostituzione verrà introdotto per assicurarsi che tutti quelli esistenti vengano sostituiti in tempo.
Misura 3.2: Fondo per il clima	Un fondo per il clima sarà istituito al fine di incrementare significativamente in futuro il volume totale di finanziamenti disponibili per l'adeguamento energetico degli edifici. Sarà simile al programma dell'attuale programma di costruzione in Svizzera, ma verrà integrato attraverso alcuni punti (ad esempio, maggiore aliquota di sovvenzione o clausola di avversità).
Misura 3.3: Promozione di materiali da costruzione organici	Per promuovere la produzione, la catena di approvvigionamento e l'utilizzo di materiali da costruzione organici, tutti i nuovi progetti di costruzione in Svizzera dovranno includere per il 50% legno o altro materiale organico come canapa o paglia entro il 2022. Ciò produrrà una riduzione di cemento, acciaio, aggregato, calcare, la produzione e l'attività estrattiva del minerale di ferro e avrà anche un potenziale notevole per contenere le emissioni.
Misura 3.4: Compatibilità di legislazione e regolamentazione edilizia con un consumo netto di energia nullo	La legislazione edilizia deve essere adeguata a livello nazionale, cantonale e locale per garantire la costruzione e l'ammodernamento con tecnologie e materiali sostenibili e rispettosi del clima. L'elaborazione di proposte per stabilire quali regolamenti adeguare, spetta a commissioni di esperti.
Misura 3.5: Sportello unico di consulenza	Per facilitare la conversione in edifici compatibili con l'ambiente bisogna istituire sportelli unici di consulenza indipendenti che diano informazioni sulle tecnologie, misure, procedure, costi, finanziamenti e sussidi a chi desidera rimodernare. Suddetti centri dovranno

	trovarsi in tutti i cantoni e nelle grandi città; laddove già esistenti, dovranno essere fortemente orientati alla compatibilità ambientale.
Misura 3.6: Incentivi alla ristrutturazione degli immobili in affitto	Per incentivare ristrutturazioni a efficienza energetica non richieste dalla legge e allo stesso tempo tutelare i locatori da costi energetici esorbitanti, è necessario apportare correzioni alla misura in cui tali costi vengono addebitati ai locatori. Queste possono includere, ad esempio, maggiori sussidi, il diritto a riduzioni dell'affitto in caso di mancato ammodernamento o più trasparenza circa la qualità dell'energia all'interno dell'immobile.
Misura 3.7: Archivio di materiali digitali e mercato dei componenti per promuovere i cicli circolari dei materiali	Al fine di promuovere un'edilizia con emissioni di carbonio contenute e neutrali, servono strumenti che consentano cicli circolari dei materiali, ovvero il completo riutilizzo di componenti e materiali da costruzione. Verrà realizzato uno scambio di componenti e materiali da costruzione e un archivio nazionale di componenti da costruzione (per collegare gli scambi e fornire un quadro generale di questi)
Pianificazione del territorio	
Misura 3.8: Indice della qualità del suolo per un compromesso trasparente tra protezione del suolo e sviluppo delle infrastrutture	Lo strumento per calcolare l'indice della qualità del suolo in base a determinati criteri verrà implementato. Ciò garantirà che le nuove infrastrutture vengano costruite principalmente su terreni di bassa qualità o su suoli già degradati, mentre i terreni di alta qualità resteranno a disposizione per la produzione locale di beni rinnovabili e a basse emissioni di carbonio.
Misura 3.9: Implementazione delle valutazioni dell'impatto climatico per pianificazione, progetti e sviluppo di forniture	Tutti i progetti attuali futuri di pianificazione del territorio devono essere compatibili con l'obiettivo di energia netta zero entro il 2030. Ciò si ottiene utilizzando valutazioni dell'impatto climatico. Lo stesso vale per importanti sviluppi strutturali nel quadro del diritto urbanistico esistente. In questo modo, l'impatto sul clima legato a decisioni relative alla costruzione sarà portato a conoscenza dei decisori politici e del pubblico.
Misura 3.10: Creazione di quadri per lo sviluppo di città e comunità climaticamente neutre	I comuni forniscono le risorse necessarie alla iniziazione sociale, a trattative locali e alla progettazione (stanze, materiale, eventuali canali di informazione, eventuale remunerazione, ecc.). Lo scopo è quello di implementare città, comuni, comunità, quartieri e spazi pubblici climaticamente neutri.
Misura 3.11: Creazione di modelli di "città a breve raggio" percorribili e vivibili	I comuni e i private contribuiscono alle "città a breve raggio" creando condizioni adeguate su tre livelli: pianificazione territoriale (disponibilità di terreni), infrastrutture (un buon sistema di marciapiedi) e offerta (promozione di una varietà di servizi locali).
Misura 3.12: Progettazione di processi di sviluppo per sviluppare il potenziale delle aree periurbane e rurali	La trasformazione in società climaticamente neutra deve includere anche le comunità periurbane e rurali. Verranno avviati processi di sviluppo comunitario per le comunità periurbane e rurali, con particolare attenzione alla neutralità climatica e alle loro specifiche condizioni spaziali.
Misura 3.13: Compensazione della quota sbilanciata di posti di lavoro per creare regioni a percorso breve	Il rapporto tra posti di lavoro e abitanti o tra dipendenti e popolazione attiva è attualmente molto sbilanciato nelle grandi città. L'alto numero di posti di lavoro nei centri urbani comporta un alto numero di traffico per i pendolari. Per riequilibrare questo rapporto, le grandi città devono imporre uno stop a nuovi posti di lavoro nei centri urbani.
Misura 3.14: Stabilire politiche abitative per consentire una "transizione giusta"	Servono pacchetti di misure per prevenire la gentrificazione a "basse emissioni di carbonio". Questo include la promozione dei costi d'affitto, una clausola di protezione dei locatori, la trasparenza dei costi d'affitto o la regolamentazione per frenare l'aumento dell'affitto ingiustificato.
Capitolo 4: Settore dell'industria e dei servizi	
Misura 4.1: Divieto di gas tecnici con elevate forzatura radiativa	Divieto immediato sulla produzione, importazione e utilizzo di nuovi prodotti e apparecchiature che impiegano sostanze sintetiche con potenziale di riscaldamento globale (GWP) >50 (orizzonte temporale di 100 anni). Verrà riscossa un'imposta pari a 500 CHF/t CO ₂ eq per applicazioni non sostituibili (ad esempio, applicazioni mediche). Per evitare emissioni di gas fluorurati già installati, un ente designato si occuperà del loro acquisto, ad esempio a 200 CHF/t CO ₂ eq e, successivamente della loro combustione a titolo gratuito.
Misura 4.2: Dal sistema di scambio di quote di emissioni allo strumento di finanziamento CCS	L'attuale tetto massimo di emissioni del sistema di scambio di quote di emissioni (ETS) dev'essere modificato per l'obiettivo di energia netta zero per il 2030. Quando il tetto raggiungerà lo zero nel 2030, l'ETS si trasformerà in un mercato per le emissioni negative, per le eventuali emissioni residue.
Misura 4.3: Regolamentazione del commercio svizzero dei prodotti	A partire dal 2025, le aziende con sede in Svizzera non potranno più commerciare combustibili fossili, promuoverli o fornire sostegno finanziario, amministrativo o tecnico per la loro produzione.
Misura 4.4: Piano d'azione per un consumo netto di	Tutte le aziende che producono emissioni dirette aggiuntive che non sono già menzionate dalle altre politiche di settore, devono redigere e aggiornare periodicamente un piano

energia nullo per tutte le attività produttive	d'azione per un consumo netto di energia nullo per la completa decarbonizzazione entro il 2030. Esistono 3 categorie di misure: a) quelle economicamente praticabili, b) quelle tecnicamente praticabili ma antieconomiche e c) quelle tecnicamente non praticabili.
Misura 4.5: implementazione di tutte le misure pronte e praticabili per un consumo netto di energia nullo incentivate con il bonus di adozione anticipata	Entro il 2030 tutte le misure di tipo a) dovranno essere implementate. In caso contrario, la licenza d'esercizio dell'attività verrà revocata. Per velocizzare l'implementazione, le attività che procedono in anticipo possono ottenere un bonus.
Misura 4.6: Sostegni per implementare le misure pronte ma antieconomiche per un consumo netto di energia nullo	Per l'implementazione delle misure di tipo b), un ente preposto provvederà al sostegno economico e tecnico per le innovazioni di processo e di prodotto per ridurre i costi.
Misura 4.7: Programma di tecnologie per un consumo netto di energia nullo	Al fine di implementare i piani d'azione, è richiesta la creazione di nuove tecnologie. Le attività che dipendono dalle misure di tipo c) verranno selezionate per le loro prospettive a lungo termine e supportate affinché possano essere tra i primi a implementare queste nuove tecnologie.
Capitolo 5: Approvvigionamento energetico & sicurezza energetica	
Misura 5.1: Sistema cantonale per lo scambio delle quote di elettricità	Il sistema di scambio richiede ai cantoni di fornire una quota annuale di energia rinnovabile. Le quote possono essere cedute e acquistate tra cantoni che superano l'obiettivo prefissato e cantoni che non riescono a raggiungerlo. Tale sistema è un semplice strumento per incentivare i cantoni ad aumentare la loro produzione di energia rinnovabile garantendo allo stesso tempo la flessibilità di decidere come farlo.
Misura 5.2: Obbligo di impianti solari sui tetti idonei	I proprietari degli edifici sono tenuti ad installare impianti fotovoltaici qualora i loro tetti siano ritenuti idonei. La produzione di energia viene retribuita a copertura dei costi così che i proprietari non incorrano in ulteriori spese.
Misura 5.3: Aste per PPA per reinstallazioni di larga scala	Si svolgono aste competitive per power purchase agreement in caso di installazioni di impianti per l'energia rinnovabile di larga scala. Offrire agli sviluppatori del progetto una remunerazione minima stabile per l'energia generata ridurrà sostanzialmente i rischi collegati all'investimento e attirerà così ulteriori investimenti nel mercato domestico delle energie rinnovabili.
Misura 5.4: Processo di autorizzazione semplificato	I processi di autorizzazione per l'installazione di impianti per energie rinnovabili devono essere abbreviati e semplificati per ridurre tempi di attesa e rischi.
Misura 5.5: Programmi di supporto per la riqualificazione del personale	Si renderà necessario un ampliamento del personale per pianificare e installare impianti per l'energia rinnovabile (2500 e 17000 posti di lavoro rispettivamente), in modo da aumentare la produzione di energia rinnovabile alla velocità richiesta. Allo stesso tempo, questa misura compensa la perdita di posti di lavoro nelle industrie ad alta emissione di CO2 durante la transizione. Inoltre, il personale militare può essere impiegato con il compito meno qualificato di supervisionare gli incrementi a breve termine.
Misura 5.6: Abbattimento delle tariffe di rete per tutte le tecnologie di archiviazione	Le tariffe di rete che ancora esistono per la maggioranza delle tecnologie di archiviazione vengono abbandonate. La responsabilità per la stabilità di rete e per gli investimenti in uno spazio di archiviazione sufficiente grava interamente sugli operatori di rete, che possono passare i costi sostenuti ai consumatori finali.
Misura 5.7: Favorire impianti fotovoltaici all'aperto	I cantoni valutano dove sia più opportuno installare impianti fotovoltaici in spazi aperti, e adattano la legge sulla pianificazione del territorio di conseguenza.
Misura 5.8: Ristrutturazione delle tariffe sull'elettricità	Lo schema tariffario attuale con prezzi alti e bassi sarà abbandonato in favore di una struttura tariffaria più flessibile e basata sul mercato, tale da riflettere il futuro regime di produzione che incorporerà una maggiore generazione di energia rinnovabile intermittente. Prevediamo uno schema tariffario con tariffe elettriche orarie e addebiti calcolati sulla capacità o sul livello del network per incentivare il consumo di energia generata localmente nelle ore di maggiore produzione.
Capitolo 6: Agricoltura e filiera alimentare	
Misura 6.1: Accordi di libero scambio	Il governo svizzero deve rivedere tanto gli accordi in programma quanto quelli esistenti che riguardino prodotti agricoli in modo che aderiscano a standard sociali e ambientali severi e applicabili. I nuovi accordi commerciali per i prodotti agricoli dovrebbero essere ridotti al minimo ed essere stretti solo se includono una dichiarazione di compatibilità con i diritti ambientali e umani.
Misura 6.2: Divieto di produrre, utilizzare e	Il governo svizzero deve vietare completamente produzione, impiego e speculazione sugli agrocarburi a partire dal 2023.

commerciare agrocarburi entro il 2023	
Misura 6.3: Corporazioni agricole internazionali in Svizzera	Questi attori economici basati in Svizzera devono cambiare profondamente per rendere la produzione agricola globale più sostenibile. A tale fine, il governo svizzero deve stabilire democraticamente per queste compagnie dei framework applicabili e vincolanti, e regolamenti per la mitigazione del clima entro la fine del 2021. Questi piani devono necessariamente comprendere i seguenti aspetti: calcolo delle emissioni di gas serra, piani dettagliati e consecutivi per la riduzione di gas serra e trasparenza.
Misura 6.4: Commercio alimentare internazionale in Svizzera	Il commercio di prodotti agricoli in Svizzera deve aderire a severi standard ambientali che siano in linea con le ambizioni dell'Accordo di Parigi. Le aziende commerciali svizzere devono impegnarsi legalmente a vendere e comprare solo prodotti agricoli la cui produzione e distribuzione causi il minor danno possibile all'ambiente.
Misura 6.5: Divieto di speculazione su beni agricoli e cibo	Entro la fine del 2021, il governo svizzero deve così eliminare tutti gli investitori istituzionali e i fondi di investimento dal mercato dei beni agricoli. Banche, fondi pensionistici e fondi speculativi non possono più commerciare prodotti finanziari al dettaglio basati su prodotti alimentari.
Misura 6.6: Strategia nutrizionale intersettoriale	I dipartimenti federali BAG, BLW, BLV e BAFU devono lavorare insieme su una strategia nutrizionale intersettoriale. Questa strategia dovrebbe garantire una dieta che sia allo stesso tempo sana e amica del clima e dell'ambiente. Questioni come la riduzione del consumo di carne e di latte servono entrambi gli scopi, l'aspetto dell'ambiente e quello della salute, e devono essere pianificate insieme agli attori attivi in agricoltura.
Misura 6.7: Alimentazione sostenibile nelle mense pubbliche	Le mense pubbliche (come quelle delle università, ospedali, ecc.) dovrebbero raggiungere il 60% di pasti vegetariani o vegani entro il 2025. Tale percentuale dovrebbe raggiungere il 100% entro il 2030. Il cibo dovrebbe essere stagionale e più locale possibile.
Misura 6.8: Corsi di formazione per chef professionisti	Corsi di formazione della durata di diversi giorni devono essere organizzati e resi obbligatori per tutti gli chef professionisti e i dirigenti nel settore gastronomico.
Misura 6.9: Sostegno alle alternative sostenibili nel settore della lavorazione e nel commercio al dettaglio	Le industrie della lavorazione del latte e della carne dovrebbero essere sostenute nella lavorazione di un numero sempre maggiore di cibi con tecniche simili o diverse e nell'applicare gli sviluppi dei loro prodotti agli alimenti sostenibili. Un'istituzione politica indipendente di consulenza per i rivenditori dovrebbe fornire informazioni esaustive sull'impatto ambientale del cibo e su alternative ecologiche. Con questo si vuole incoraggiare i negozianti a cambiare il loro assortimento alimentare preferendo una dieta più sostenibile.
Misura 6.10: Niente sussidi per la promozione di cibo di origine animale	I finanziamenti pubblici per la promozione di alimenti di origine animale devono essere interrotti immediatamente. Questo budget dovrebbe essere invece investito nell'elaborazione e nel miglioramento della strategia nutrizionale nazionale.
Misura 6.11: Cibo, etichettatura e prezzatura con valutazione dell'impatto climatico.	Abbiamo bisogno di una valutazione accurata e trasparente dell'impatto climatico del cibo. Una simile etichettatura dovrebbe essere implementata in una prima fase per tutti i prodotti alimentari e potrebbe servire successivamente come base per una politica di prezzatura.
Misura 6.12: Tasse sul cibo di origine animale	Suggeriamo una tassazione più alta sul cibo di origine animale per rifletterne il costo reale su ambiente e società. Il cibo di origine animale dovrebbe essere escluso dall'imposta sul valore aggiunto (IVA) ridotta. Le misure possibili includono: tasse più alte che aumenteranno ogni anno qualora un determinato obiettivo nelle emissioni di gas serra non venga raggiunto. Tassare il cibo a seconda delle sue emissioni medie e certificati per la carne.
Misura 6.13: Educazione e sensibilizzazione sullo spreco alimentare	La produzione alimentare, il suo impatto sull'ambiente così come l'importanza di stagionalità e provenienza locale devono entrare a far parte del sistema educativo svizzero a tutti i livelli.
Misura 6.14: Nuove etichette per le date di scadenza	Le diciture sulle etichette degli alimenti 'vendersi preferibilmente entro' e 'consumarsi preferibilmente entro' devono essere comunicate in modo più chiaro al consumatore o essere omesse completamente.
Misura 6.15: Adeguamento delle norme del settore	Una riduzione dello spreco alimentare nella produzione agricola può essere raggiunta adeguando le norme del settore in modo che una minor quantità di prodotti venga scartata per via di dimensioni, forma, colore o altri parametri estetici che non influenzano la qualità del cibo.
Misura 6.16: Promozione di iniziative per la riduzione dello spreco alimentare	L'esistenza e lo sviluppo di nuove iniziative per la riduzione dello spreco alimentare dovrebbero essere promosse e potenziate lungo tutte le fasi della filiera alimentare.
Misura 6.17: Aggiornamento della formazione professionale degli agricoltori	La formazione dovrebbe fornire informazioni sulla crisi climatica, le sue conseguenze e il suo impatto sull'agricoltura e le sfide di un sistema alimentare sostenibile e produttivo. Momenti di formazione teorici e pratici dovrebbero diventare parte integrante della formazione professionale, per conoscere gli aspetti della crisi climatica ed esplorare soluzioni sostenibili insieme ad altri attori del settore alimentare.

Misura 6.18: Miglioramento dei diritti degli agricoltori e delle condizioni lavorative	Salari e condizioni lavorative adeguati devono essere assicurati. La legge sulle terre dei contadini deve essere preservata. Il governo svizzero dovrebbe così affrontare il problema dell'estremo indebitamento che è attualmente dilagante tra i contadini svizzeri. Le mogli degli agricoltori devono essere assicurate, così da avere la garanzia di una pensione e sicurezza economica in caso di divorzio. Per creare un ambiente lavorativo dignitoso per i lavoratori agricoli (inclusi i lavoratori migranti), i posti di lavoro nell'agricoltura devono essere in linea con il diritto del lavoro svizzero. La politica agricola svizzera deve facilitare l'accesso alle terre agricole per i giovani agricoltori.
Misura 6.19: Più persone nel settore agricolo	Dovrebbe essere promossa una progettazione che preveda un maggior numero di lavoratori nel settore agricolo. L'accesso alle terre agricole per giovani istruiti dovrebbe essere facilitato. Programmi a sostegno dei lavori green e ZIVI dovrebbero essere impiegati insieme a nuove forme di partecipazione in agricoltura per distribuire il carico di lavoro.
Misura 6.20: Importazione di prodotti di origine animale e produttività	Permettere l'importazione di prodotti animali solamente qualora questi siano stati prodotti seguendo gli stessi standard applicati in Svizzera (feed no food, rispetto della densità massima di allevamento locale). Promuovere i principi del "Feed no Food" e della densità massima di allevamento locale a livello internazionale. Sostenere lo sviluppo dei rispettivi regolamenti commerciali internazionali.
Misura 6.21: Niente sussidi per la produzione di mangimi su terreni coltivabili	Niente sussidi o altro tipo di supporto per la produzione di mangimi su terreni coltivabili, con l'eccezione dell'erba nella rotazione delle colture.
Misura 6.22: Nessuna importazione di mangimi animali	Aumentare le tasse sui mangimi importati fino al 2030 e poi vietarli dal 2030 in avanti.
Misura 6.23: Limitazioni alla densità di allevamento dei ruminanti	Limitare la densità di allevamento dei ruminanti nei pascoli permanenti a un'unità di bestiame per ettaro in media. La densità massima di allevamento può essere adeguata regionalmente per tenere in considerazione le differenze nel potenziale di produzione locale.
Misura 6.24: Limitazioni nella popolazione di animali non ruminanti	Limitare le popolazioni di animali non ruminanti a numeri in accordo con le ultime ricerche o a numeri compatibili con i mangimi derivati da sottoprodotti dell'industria alimentare regionale (non commestibili per l'uomo). Dovrebbe essere scelto il numero inferiore secondo i due parametri.
Misura 6.25: Valutazione della densità massima di allevamento per nuove infrastrutture	Considerare le densità di allevamento massime a livello regionale in occasione dell'approvazione della costruzione di nuove infrastrutture o per la ristrutturazione di quelle vecchie (es. stalle) quando debbano essere garantiti crediti o ogni altro tipo di investimento a lungo termine.
Misura 6.26: Promozione di ricerca e sviluppo	Promuovere ricerca e sviluppo per ottimizzare la produzione animale basata su pascoli e convertire i sottoprodotti dell'industria alimentare in mangimi. Promuovere l'alimentazione di precisione.
Misura 6.27: Promozione di un'alternativa alle proteine animali	Alternative alle proteine animali quali fonti proteiche vegetali (es. legumi) dovrebbero essere specificamente promosse e sostenute come anche la ricerca sulla selezione e la coltivazione delle stessi su scala adeguata in Svizzera.
Misura 6.28: Promozione di fonti di guadagno alternative	Gli agricoltori che dipendono attualmente dall'allevamento di bestiame dovrebbero essere sostenuti attraverso la promozione di fonti di reddito alternative (es. sostegno nella transizione verso la produzione di raccolto e di energia).
Misura 6.29: Promozione dell'agricoltura a basso input	Questa politica suggerisce contributi al sistema di produzione all'interno del quadro per i pagamenti diretti per le pratiche agricole a basso input precedentemente specificate che incorporano i principi agroecologici e riducono le emissioni di gas serra rispetto ai sistemi attualmente in uso.
Misura 6.30: Tassa sull'immissione di azoto in eccesso rispetto al fabbisogno delle coltivazioni & tetto sull'applicazione di fertilizzante sintetico	L'apporto di azoto dovrebbe essere monitorato molto attentamente e le immissioni che sfiorano il fabbisogno delle coltivazioni dovrebbero essere tassate. Per questo, uno strumento dovrebbe essere messo a disposizione degli agricoltori per monitorare, tra le altre cose, il fabbisogno nutrizionale delle coltivazioni, la disponibilità di azoto nel suolo, il tipo di fertilizzante usato e la tecnica di somministrazione. Come misura preventiva, una tassa d'incentivazione sui fertilizzanti sintetici può essere aumentata. Inoltre, possiamo suggerire un tetto per l'uso di fertilizzanti sintetici basato sulle condizioni locali come parte di un riequilibrio obbligatorio dei fertilizzanti per tutti gli agricoltori. Tale tetto verrà gradualmente abbassato in modo da garantire tanto la riduzione desiderata quanto la possibilità per gli agricoltori di adattarsi alla nuova situazione.
Misura 6.31: Riumidificazione dei terreni organici	Nonostante la loro lunga storia di drenaggio, grandi quantità di carbonio sono ancora immagazzinate nei terreni organici. Queste riserve (equivalenti a circa due anni di emissioni totali di gas serra in Svizzera) dovrebbero essere preservate riumidificandole, riducendo così le emissioni di gas serra.

Misura 6.32: Applicazione della tassa standard sugli oli minerali all'agricoltura	La tassa standard sugli oli minerali dovrebbe essere applicata alla produzione agricola. Insieme a questa misura possono essere automaticamente implementate al trasporto nel settore agricolo ulteriori politiche mirate a stabilire i costi effettivi e a portare cambiamenti nel settore della mobilità.
Misura 6.33: Promozione di misure tecniche individuali per la mitigazione	Gli agricoltori dovrebbero avere libero accesso a qualsiasi altro tipo di informazione (risultati scientifici, dati meteorologici, informazioni sul terreno, ecc.) ed essere sostenuti nell'ottimizzare attivamente i loro sistemi di produzione (terreni, coltivazione, animali, infrastrutture). Allo stesso modo, gli agricoltori dovrebbero essere messi nelle condizioni di partecipare a programmi di rafforzamento delle competenze e di beneficiare di servizi di consulenza. Come ultima opzione, misure tecniche individuali possono essere sovvenzionate direttamente.
Capitolo 7: Emissioni negative	
Misura 7.1: Finanziamento delle emissioni negative attraverso l'imposizione di prezzi sui gas serra	Dal 2030 in avanti, solo le emissioni di gas serra effettivamente compensate dalle tecnologie a emissioni negative (NET) saranno permesse. Per assicurare che le NET siano disponibili ad un costo accessibile nel 2030, una porzione più significativa di anno in anno della tassa sulla CO2 deve da ora in poi essere utilizzata per progetti di sviluppo delle NET e per il finanziamento delle start-up. In questo modo, gli impianti devono essere prodotti industrialmente e diventare più convenienti. L'obiettivo è arrivare sotto i 200 Fr./t. Oltre a quella sulla CO2, anche la tassa sui biglietti aerei può essere convertita in finanziamenti per start-up.
Misura 7.2: Obbligo di compensare le emissioni di beni importati	La Svizzera neutralizza le sue emissioni di gas serra basate sul consumo. Le emissioni risultanti da produzione e utilizzo di beni ed energia importati in Svizzera devono essere compensate negativamente all'1% nel 2022. La quota di emissioni totali per le quali devono essere assicurate emissioni negative aumentano al 2% nel 2023, 4% nel 2024, 8% nel 2025, 16% nel 2026, 32% nel 2027, 64% nel 2028, 85% nel 2029 e si attesta al 100% a partire dal 2030, sul modello della curva di apprendimento. Gli importatori pagano i fornitori per rimuovere la percentuale di CO2 dall'atmosfera e immagazzinarla a lungo termine.
Misura 7.3: Sussidi alle NET attraverso un'imposta generale sui gas a effetto serra rimborsata	Questa politica garantisce alle aziende o ai privati un sussidio per ogni tonnellata di CO2 della quale si possa dimostrare l'estrazione dall'atmosfera nel corso di un determinato periodo. Il sussidio per ogni tonnellata di CO2 estratta viene gradualmente ridotto con l'aumentare dell'utilizzo di NET in Svizzera. Il sussidio per ogni tonnellata di CO2 rimossa è specifico per la NET utilizzata. Il livello di compensazione applicato ad ogni NET è determinato a seconda del portfolio di NET al quale la Svizzera punta dopo la decarbonizzazione.
Capitolo 8: Settore finanziario	
Misura 8.1: Obiettivi legislativi di riduzione / adattamento della normativa in materia di CO2	Il settore finanziario raggiunge la neutralità carbonica entro e non oltre il 2030. Vengono immediatamente bloccati i nuovi investimenti e i servizi di credito e assicurazione per i progetti e le aziende operativi nel campo dell'estrazione di combustibili fossili. Le istituzioni finanziarie devono presentare piani di decarbonizzazione fino alla fine del 2020.
Misura 8.2: Obbligo per le istituzioni finanziarie di eseguire prove di stress	Le istituzioni finanziarie dovrebbero sottoporsi a un test di compatibilità climatica con cadenza annuale e pubblicarne i risultati.
Misura 8.3: Fondo investimenti green	Un fondo d'investimento green costituirebbe un elemento di supporto ai fondi già esistenti, investendo in progetti energetici sostenibili. Il fondo d'investimento green ha lo scopo di fornire capitale di prestito ad aziende e progetti, ad esempio sotto forma di green bond (obbligazioni verdi).
Misura 8.4: Adozione della tassonomia green dell'UE	La tassonomia identifica e classifica le attività economiche delle aziende nei settori a più alta intensità di carbonio secondo criteri climatici. Le aziende possono servirsi di questa tassonomia per emettere i cosiddetti "green bond", affinché gli istituti finanziari vi investano. Tali tassonomie forniscono le basi con le quali è possibile ottenere flussi finanziari a emissioni zero.
Misura 8.5: Contabilità del carbonio	Al fine di creare trasparenza per il settore finanziario e per il grande pubblico, gli attuali standard di contabilità svizzeri (ad esempio le Swiss GAAP FER) dovrebbero essere estesi fino a includere la documentazione sulle emissioni di CO2, prendendo in considerazione tutti gli ambiti (Ambiti 1-3). Tale estensione dovrebbe inoltre diventare un requisito d'accesso alla Borsa svizzera.
Misura 8.6: Definizione più chiara degli obblighi fiduciari	Gli obblighi fiduciari devono essere estesi fino a includere l'impatto della crisi climatica. È necessaria un'esplicita riscrittura nei testi giuridici affinché le compagnie di assicurazioni possano esercitare il proprio dovere fiduciario e avere la certezza del diritto.
Misura 8.7: Introduzione di obiettivi di sostenibilità per	La sostenibilità e i rischi per l'ambiente dovrebbero essere una priorità per la BNS. Gli articoli federali costituzionali e giuridici riguardanti la BNS dovrebbero incorporare il concetto di sostenibilità.

la Banca nazionale svizzera (BNS)	
Misura 8.8: La BNS esercita il voto in qualità di azionista	La BNS dovrebbe esercitare il proprio diritto di voto in qualità di azionista. Essa figura spesso tra i primi 40 azionisti di molte imprese che emettono CO2 e pertanto eserciterebbe una grande influenza sulla strategia aziendale di società che commerciano materie prime e aziende ad alta intensità di carbonio.
Misura 8.9: Rapporti climatici per le istituzioni finanziarie	Le istituzioni finanziarie dovrebbero fornire ai clienti relazioni trasparenti sul proprio impatto ecologico.
Misura 8.10: Istruzione e formazione per i dipendenti di fondi pensione, banche e compagnie di assicurazioni	Tutti i consulenti e i dipendenti devono essere messi al corrente dei rischi ambientali, non solo per ciò che concerne gli investimenti, ma anche nell'attività creditizia. Nell'ambito di una strategia educativa e di formazione, le imprese del settore finanziario svizzero dovrebbero essere tenute a formare il 10% dei propri dipendenti in materia di rischi ambientali ogni anno fino al 2030.
Misura 8.11: Agevolazioni fiscali per il Pilastro 3a green	Dovrebbe essere introdotto un Pilastro 3a "green" per la previdenza privata. Questo schema potrebbe essere incentivato in vari modi, ad esempio tramite un sistema bonus-malus o un aumento della franchigia fiscale per il Pilastro 3a green. I fondi potrebbero essere automaticamente investiti nel Pilastro 3a green, salvo che l'assicurato non abbia esplicitamente richiesto altrimenti.
Capitolo 9: Strutture economiche e politiche	
Misura 9.1: Programma Pubblico per i lavori verdi	Il Programma Pubblico per i lavori verdi (Public Program for Green Jobs o ProGJ) dovrebbe mitigare le conseguenze della transizione verso un'economia a emissioni zero. Il programma aiuterà i lavoratori a trovare un nuovo impiego, li sosterrà economicamente se disoccupati e promuoverà una trasformazione socioeconomica attraverso la creazione di nuovi posti di lavoro verdi in settori cruciali per dare avvio alla transizione verso un'economia verde.
Misura 9.2: Rete nazionale di workshop sul clima	I workshop sul clima forniscono attrezzature in prestito, offrono servizi di riparazione e organizzano ulteriori corsi e formazione continua. Fanno parte dei servizi pubblici e dovrebbero essere presenti in ogni distretto e comune.
Misura 9.3: Riduzione dell'orario di lavoro	Il numero di ore di lavoro settimanali a tempo pieno è gradualmente ridotto a 24 ore entro il 2030 e la settimana lavorativa è immediatamente ridotta a quattro giorni. Con la riduzione dell'orario di lavoro, la produzione dell'intero sistema economico può essere notevolmente ridotta, e con essa anche le emissioni di anidride carbonica. La riduzione dell'orario di lavoro è oltretutto una misura essenziale al fine di ridistribuire i frutti della produttività economica tra i lavoratori.
Misura 9.4: Rafforzamento dell'economia assistenziale	L'economia assistenziale è un settore a impatto ambientale relativamente basso, e dovrebbe sostituire altri settori dell'economia ad alta intensità di carbonio, diventando un mercato del lavoro importante e competitivo dal punto di vista salariale. L'economia assistenziale (la cura dei bambini a casa e negli asili nido o scuole, l'assistenza agli anziani a casa o presso case di riposo e l'assistenza ai pazienti ospedalieri) verrà ampliata. Lo Stato pagherà ai genitori un totale di 24 mesi di congedo per la cura dei figli. Il rafforzamento dell'economia assistenziale avrà un impatto positivo sulla società, contribuendo all'uguaglianza di genere.
Misura 9.5: Fondazioni e cooperative sostituiscono le imprese	Le forme giuridiche di imprese e società per azioni tendono a dipendere da crescita ed espansione ai danni della natura. Pertanto, fondazioni e cooperative gestite democraticamente dovrebbero diventare forme giuridiche più rilevanti per le nuove aziende e per quelle già esistenti.
Misura 9.6: Sostituzione del PIL con l'Indice di Sviluppo Sostenibile	L'Indice di Sviluppo Sostenibile si basa su cinque parametri (istruzione, aspettativa di vita, reddito, emissioni di CO2, impronta materiale). La Svizzera sta istituendo una fondazione di natura internazionale per promuovere l'Indice di Sviluppo Sostenibile e finanziarlo con 5 milioni di CHF all'anno.
Misura 9.7: Finanziamento della fase iniziale di un forum mondiale sul clima	Un forum mondiale sul clima formato da movimenti di base dovrebbe trovare soluzioni per la crisi climatica a livello globale. La Confederazione dovrebbe finanziare la sua fase iniziale di tre anni con 10 milioni di CHF all'anno.
Misura 9.8: Nuovo concetto di proprietà	La proprietà privata è consentita soltanto se non arreca danni al pubblico, soprattutto per quanto concerne la distruzione ambientale. La proprietà privata di importanza sociale deve essere messa a disposizione del grande pubblico.
Misura 9.9: Imposta per la protezione ambientale sui patrimoni ingenti e introduzione di controlli sul capitale	Su tutte le quote di capitale superiori a un milione di franchi per nucleo domestico viene applicata un'imposta ambientale sul patrimonio pari al 20%. Sono esclusi gli immobili ad uso del proprietario e i beni materiali di uso quotidiano. La metà delle entrate provenienti da questa tassa verrà utilizzata nei paesi del Sud del mondo per progetti di mitigazione climatica. L'altra metà verrà utilizzata per misure di politica climatica in Svizzera.

Misura 9.10: Abolizione dell'imposizione forfettaria	L'imposizione forfettaria viene abolita. Questo schema avvantaggiava poche migliaia di persone ricche attraverso detrazioni fiscali di massa. Questa politica non avrà un impatto diretto sulle emissioni di gas serra, tuttavia avrà importanti conseguenze per quanto concerne l'aspetto della giustizia climatica.
Misura 9.11: Nomina di un Delegato per il Clima del Consiglio Federale e monitoraggio del progresso delle normative di tutela ambientale	Il delegato coordinerà i progetti sulle politiche climatiche della Confederazione, dei cantoni e dei comuni, intratterrà relazioni con ONG e movimenti per il clima, avvierà un processo di monitoraggio e redigerà un rapporto annuale. Ogni anno, il delegato convoca una conferenza per discutere del progresso delle politiche climatiche.
Misura 9.12: Diritti democratici per tutti i residenti in Svizzera	La Svizzera sta introducendo diritti democratici per tutti i cittadini non svizzeri* che sono residenti in Svizzera da almeno cinque anni. Le grandi problematiche relative al cambiamento climatico interessano sempre più tutta la popolazione, pertanto tutti dovrebbero poter partecipare al processo decisionale.
Misura 9.13: Diritti democratici per tutte le persone di età superiore ai 14 anni	La Svizzera introduce il diritto di voto e di candidatura alle elezioni per tutti coloro che hanno compiuto 14 anni. Il surriscaldamento globale colpisce in particolar modo i giovani. È dunque più che lecito garantire a questa generazione pieni diritti democratici.
Capitolo 10: Collaborazione internazionale e finanziamenti per il clima	
Misura 10.1: La Svizzera destina 1 miliardo di CHF alla climate finance ogni anno	La Svizzera destina 1 miliardo di CHF alla climate finance ogni anno. I capitali disponibili vengono trasferiti a istituzioni, fondi o programmi per finanziare misure nei paesi target. Il denaro viene mobilitato o generato attraverso tasse, sanzioni, imposte, contributi volontari, ecc.
Misura 10.2: No all'esternalizzazione di gas serra	La Svizzera non esternalizza la necessaria riduzione di emissioni di gas serra attraverso l'acquisto di ITMO e/o "compensazioni" all'estero.
Misura 10.3: Nuova interpretazione degli accordi commerciali internazionali	La Svizzera dichiara che il rispetto per i diritti umani e gli accordi internazionali per la protezione del clima hanno chiaramente la precedenza sulle disposizioni di altri trattati internazionali, e in particolare sugli accordi commerciali. In caso di dubbio, sospende l'applicazione delle disposizioni degli accordi commerciali.
Misura 10.4: Priorità ai diritti umani, al mantenimento della pace, alla protezione del clima e alla giustizia climatica nella legge internazionale	La Svizzera propone l'introduzione di un chiaro ordine di priorità all'interno della Convenzione quadro dell'ONU. In questo contesto, gli accordi sulle leggi internazionali, i diritti umani, il mantenimento della pace, la protezione del clima e la giustizia climatica dovrebbero essere prioritari su tutti i trattati internazionali, in particolare gli accordi commerciali. In questo modo, le disposizioni di accordi internazionali in contraddizione con tali priorità sono sospese. Inoltre, le violazioni della legge sulle priorità dovrebbero essere sanzionabili. Viene istituito un ufficio per trovare alleati per questo progetto.
Misura 10.5: Trattato di non proliferazione dei combustibili fossili (Fossil-Fuel Non-Proliferation Treaty, FF-NPT)	Lo scopo del Trattato di non proliferazione dei combustibili fossili è eliminare gradualmente i combustibili fossili attraverso un trattato globale legalmente vincolante. La Svizzera assume il ruolo di guida nella sua negoziazione e implementazione.
Capitolo 11: Educazione	
Misura 11.1: Educazione climatica come elemento fondamentale del sistema educativo	L'educazione climatica deve diventare un perno della scuola a tutti i livelli, introducendola in tutti i piani di studio.
Misura 11.2: Programmi avanzati di formazione nazionali per insegnanti	Introdurre un programma di formazione sul cambiamento climatico per gli insegnanti. Il programma è rivolto ad insegnanti che stanno già svolgendo la professione. Il contenuto di questi corsi di formazione dovrebbe essere basato sugli obiettivi per l'educazione climatica dell'UNESCO. Ciò garantisce che gli insegnanti capiscano l'argomento e siano in grado di trasmettere la loro conoscenza agli studenti.
Misura 11.3: Settimana nazionale per l'azione climatica	La "Settimana nazionale per l'azione climatica" è un progetto della durata di una settimana che si svolge in tutta la Svizzera nelle scuole e nelle università. È organizzata dal governo federale e dai cantoni. Durante questa settimana improntata alle esperienze, tutti gli studenti partecipanti affrontano temi relativi ai cambiamenti climatici ed ecologici.
Misura 11.4: Educazione climatica a livello locale	Utilizzare le strutture sociali (network locali, ONG, assemblee per il clima...) per organizzare progetti ed eventi per l'educazione climatica. Lo scopo è condividere conoscenze e competenze a livello più personale rispetto all'istruzione scolastica generalizzata. Lo stato si occupa di dare il via a questi progetti.
Misura 11.5: Campagna di informazione governativa	Le organizzazioni governative come FOEN, MeteoSwiss ecc. informano la popolazione sulla crisi climatica. Una campagna di informazione governativa informa sulla necessità di agire e promuove azioni corrispondenti, competenze e atteggiamenti con lo scopo di ridurre le emissioni nette di gas serra della Svizzera entro il 2030.

Misura 11.6: Il giornalismo riflette la realtà dei problemi	I media dovrebbero differenziare opportunamente opinioni e fatti scientifici o stime. L'argomento dovrebbe essere trattato non solo come reazione a singoli eventi sensazionali, ma dovrebbe essere incorporato costruttivamente nei processi politici attraverso il dibattito sulle soluzioni alla crisi.
Misura 11.7: Consulente per la sensibilizzazione ambientale	Ogni azienda svizzera deve avere un consulente per la sensibilizzazione ambientale. Questa persona è responsabile per l'organizzazione di percorsi formativi sul cambiamento climatico per gli impiegati.
Misura 11.8: Formazione ambientale per tutti gli impiegati e gli apprendisti	Gli impiegati e gli apprendisti dovrebbero prendere parte a percorsi di formazione ambientale. I corsi sono organizzati dal consulente e tenuti da esperti. Dovrebbero essere basati sulla pratica e collegati al settore lavorativo dell'impiegato. La formazione dovrebbe aiutare i lavoratori a ridurre le emissioni della loro azienda.
Misura 11.9: Conversazioni sul carbonio	Le persone all'interno dei propri comuni si incontrano e parlano dei loro sentimenti e delle pratiche relative al cambiamento climatico in piccoli gruppi. È importante discutere e condividere i propri pensieri e le proprie emozioni sul cambiamento climatico come contrasto per l'educazione basata sui fatti.

Capitolo 12: Adattamento

Misura 12.1: Focus sulla prevenzione, costruzione della resilienza e investimenti sul sistema sanitario	Molte politiche per la mitigazione hanno già effetti benefici sulla salute. In generale, sono necessari più investimenti nel settore sanitario. È inoltre necessario migliorare la sorveglianza epidemiologica mirata a specifici territori. Necessitiamo anche del supporto attivo da parte del governo al fine di rafforzare il capitale sociale. Ciò richiede l'organizzazione di un network di risorse e il rafforzamento dei legami sociali che possono aiutare a ridurre la vulnerabilità e aumentare la resilienza della comunità.
Misura 12.2: Alternative sostenibili per il turismo	In futuro, sempre più regioni sciistiche saranno impossibilitate a continuare ad offrire la versione attuale di turismo invernale senza la neve artificiale. Le macchine per la neve non sono ecologiche e ritardano solamente i problemi che le regioni interessate dal turismo invernale hanno nell'adattarsi al clima che cambia. Verranno pertanto allocati dei sussidi ai resort sciistici in modo da sviluppare alternative a lungo termine per il turismo che non prevedano l'uso di neve artificiale. Nessun sussidio dovrà essere allocato a modelli di business a breve termine in regioni sciistiche che non prendono in considerazione la sostenibilità.
Misura 12.3: Quadro giuridico per sostenere i rifugiati climatici	In tutto il mondo, aumentano gli sfollati per via delle conseguenze del cambiamento climatico che sono così costretti a spostarsi per sopravvivere. Il diritto dei rifugiati ha quindi un ruolo fondamentale da giocare in questo campo. Sono necessarie consulenza legale, guida e sviluppo delle norme per sostenere la protezione dei diritti degli sfollati a causa dei disastri naturali provocati dal cambiamento climatico.