



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni DATEC

Ufficio federale dell'ambiente

17 dicembre 2021

Revisione della legge sul CO₂

Rapporto esplicativo sul progetto posto in consultazione

Compendio

Con la ratifica dell'Accordo di Parigi il 6 ottobre 2017, la Svizzera si è impegnata a livello internazionale a dimezzare le sue emissioni di gas serra entro il 2030 e a ridurle in media del 35 per cento negli anni 2021-2030 rispetto al 1990. In seguito alla bocciatura da parte del Popolo della revisione totale della legge sul CO₂ nel referendum del 13 giugno 2021, vengono a mancare le misure necessarie per raggiungere questo obiettivo. Il presente progetto di legge è destinato a sostituire la proroga della legge sul CO₂ fino al 2024, approvata il 17 dicembre 2021 dalle Camere federali ai sensi di un accordo transitorio.

Nel settore Edifici, l'aliquota massima della tassa sul CO₂ rimarrà a 120 franchi per tonnellata di CO₂. Tuttavia, la destinazione parzialmente vincolata deve poter essere aumentata da un massimo di un terzo di oggi a meno della metà, per un periodo di tempo limitato fino a fine 2030. Di conseguenza, il Programma Edifici sarà prorogato e integrato con un importo aggiuntivo pari a 40 milioni di franchi all'anno, destinato a sovvenzionare la sostituzione dei sistemi di riscaldamento a combustibile fossile. La destinazione parzialmente vincolata della tassa sul CO₂ consentirà anche di finanziare come finora progetti nel campo dell'energia geotermica e ora anche la pianificazione energetica comunale e regionale e la copertura dei rischi per le reti termiche. Questa copertura avverrà attingendo al fondo per le tecnologie, che verrà prorogato e come finora alimentato con i proventi della tassa sul CO₂.

Nel settore dei trasporti si vuole inasprire le prescrizioni in materia di emissioni dei veicoli in analogia all'UE. Inoltre, saranno create nuove opportunità di finanziamento (infrastrutture di ricarica per veicoli elettrici, trasporto ferroviario transfrontaliero di passeggeri a lunga distanza, sistemi di propulsione alternativi nel trasporto pubblico, misure per ridurre le emissioni di gas serra nell'aviazione) e sarà sancita dalla legge l'esenzione dalla TTPCP per veicoli a motore con sistemi di propulsione alternativi. Infine, l'uso di combustibili rinnovabili nel trasporto terrestre deve essere promosso prevedendo delle quote di riduzione, mentre nel trasporto terrestre occorre prevedere una quota di miscelazione. Gli importatori di combustibili fossili possono rifinanziare come finora i costi per la compensazione di CO₂ in Svizzera e all'estero con un massimo di 5 centesimi per litro di carburante.

Nel settore industriale, l'obbligo di riduzione per le aziende che chiedono l'esenzione dalla tassa sul CO₂ ha lo scopo di mostrare un nuovo percorso verso un saldo netto delle emissioni pari a zero. Nel settore dello scambio di emissioni, si stanno creando i presupposti per tenere conto in futuro dell'inasprimento previsto nell'UE.

Fino a che punto le misure proposte sono sufficienti per raggiungere entro il 2030 gli obiettivi della Svizzera nell'ambito dell'Accordo di Parigi sul clima dipende in modo determinante dall'accelerazione della decarbonizzazione nei settori Trasporti ed Edifici. Il divario residuo deve essere colmato ottenendo riduzioni all'estero, principalmente attraverso l'obbligo di compensazione di CO₂ degli importatori di carburante. Se dai costi sostenuti si evince che il tetto di 5 centesimi è insufficiente, si devono esaminare fonti di finanziamento alternative. Il disegno di legge crea le basi legali affinché la Confederazione possa ottenere la riduzione mancante all'estero. A tale scopo il parlamento deve tuttavia approvare dapprima un credito quadro.

Indice

1	Situazione iniziale	5
2	Ambiente.....	7
2.1	Scienza	7
2.2	Situazione internazionale	7
2.2.1	Impegno derivante dall'Accordo di Parigi	7
2.2.2	Pacchetto «Fit for 55» della Commissione europea	8
2.2.3	Misure dell'aviazione	8
2.2.4	Conferenza sul clima 2021 a Glasgow	9
2.3	Situazione nazionale	10
2.3.1	Evoluzione delle emissioni di gas serra	10
2.3.2	Proroga della legge sul CO ₂ fino alla fine del 2024.....	11
2.3.3	Iniziativa «Per un clima sano (Iniziativa per i ghiacciai)»	11
2.3.4	Strategia climatica a lungo termine	12
2.3.5	Adattamento al cambiamento climatico	13
3	Contenuto del progetto posto in consultazione	15
3.1	Obiettivi di riduzione	15
3.2	Provvedimenti nel settore degli edifici	15
3.3	Provvedimenti nel settore dei trasporti	17
3.3.1	Provvedimenti tecnici per ridurre le emissioni di CO ₂ di automobili, autofurgoni e trattori a sella leggeri	17
3.3.2	Infrastrutture di ricarica per veicoli elettrici	17
3.3.3	Carburanti rinnovabili per il trasporto terrestre.....	18
3.3.4	Impiego di carburanti per l'aviazione rinnovabili nel trasporto aereo.....	19
3.3.5	Obbligo di compensazione per gli importatori di carburanti fossili.....	20
3.3.6	Provvedimenti nel settore del traffico pesante	21
3.4	Provvedimenti nel settore del trasporto pubblico	21
3.4.1	Trasporto ferroviario transfrontaliero di persone a lunga distanza	21
3.4.2	Sostegno ad autobus e battelli del trasporto pubblico che non impiegano carburanti fossili	22
3.5	Provvedimenti nell'industria.....	23
3.5.1	Sistema per lo scambio di quote di emissioni (SSQE).....	23
3.5.2	Impegno di riduzione (esenzione dalla tassa sul CO ₂).....	24
3.6	Promozione dell'innovazione.....	25
3.7	Provvedimenti relativi al mercato finanziario.....	25
4	Commenti alle singole disposizioni.....	27

4.1	Legge federale del 23 dicembre 2011 sulla riduzione delle emissioni di CO ₂ (legge sul CO ₂)	27
4.2	Legge federale del 21 giugno 1996 sull'imposizione degli oli minerali (LIOm) ...	41
4.3	Legge federale del 19 dicembre 1997 concernente una tassa sul traffico pesante commisurata alle prestazioni (LTTP).....	41
4.4	Legge del 30 settembre 2016 sull'energia (LEne)	42
4.5	Legge federale del 21 dicembre 1948 sulla navigazione aerea (LNA).....	42
4.6	Legge federale del 7 ottobre 1983 sulla protezione dell'ambiente (LPAmb)	43
5	Effetti.....	46
5.1	Effetti sulle emissioni di gas serra	46
5.2	Effetti sull'economia	48
5.3	Ripercussioni per la Confederazione e i Cantoni	50
5.4	Ulteriori effetti	53
6	Aspetti giuridici	55
6.1	Costituzionalità.....	55
6.2	Compatibilità con gli impegni internazionali della Svizzera	55
6.3	Forma dell'atto	56
6.4	Rispetto dei principi della legge sui sussidi.....	56
6.5	Delega di competenze legislative	57
6.5.1	Legge federale dell'8 ottobre 1999 sulla riduzione delle emissioni di CO ₂ ..	57
6.5.2	Legge federale del 7 ottobre 1983 sulla protezione dell'ambiente	59

1 Situazione iniziale

La legislazione svizzera sul clima evolve periodicamente in sintonia con gli impegni internazionali. In attuazione del Protocollo di Kyoto, l'attuale legge sul CO₂ prevede di ridurre del 20 per cento rispetto ai livelli del 1990 le emissioni di gas serra in Svizzera entro il 2020. Consultando l'inventario dei gas serra per il 2020, che sarà pubblicato nell'aprile del 2022, si potrà vedere in che misura questo obiettivo sarà stato raggiunto. Nel 2019, le emissioni di gas serra della Svizzera erano inferiori al livello del 1990 di poco meno del 14 per cento.

Con la ratifica dell'Accordo di Parigi il 6 ottobre 2017, la Svizzera si è impegnata a livello internazionale a dimezzare le proprie emissioni di gas serra entro il 2030 e a ridurle del 35 per cento rispetto al 1990 sulla media del periodo 2021–2030. Il Parlamento ha approvato questo obiettivo con il decreto federale del 16 giugno 2017¹. Per attuare questo impegno internazionale, il 1° dicembre 2017 il Consiglio federale ha presentato al Parlamento il messaggio concernente la revisione totale della legge sul CO₂ per fissare obiettivi e misure entro il 2030.² Contro questa revisione totale decisa dal Parlamento il 25 settembre 2020³ è stato indetto un referendum. Il 13 giugno 2021 il Popolo svizzero ha respinto il progetto con appena il 51,6 per cento di voti contrari.

Dato il ritardo che avevano accumulato le consultazioni parlamentari inerenti la revisione totale della legge sul CO₂, su richiesta di un'iniziativa parlamentare⁴, nel dicembre del 2019 il Parlamento ha deciso una revisione parziale della legge sul CO₂⁵ al fine di prorogare i provvedimenti temporanei senza interruzioni. Questo progetto è entrato in vigore il 1° gennaio 2021 insieme a una revisione parziale dell'ordinanza sul CO₂. Ritenuto che, senza un'ulteriore proroga, l'esenzione dalla tassa sul CO₂ per le imprese e l'obbligo di compensazione del CO₂ scadrebbero, sulla base di un'iniziativa parlamentare della Commissione dell'ambiente, della pianificazione del territorio e dell'energia del Consiglio nazionale (CAPTE-N)⁶, il 17 dicembre 2021 il Parlamento ha deciso una revisione parziale della legge sul CO₂ che, dopo la scadenza del termine di referendum, entrerà in vigore retroattivamente all'inizio del 2022 (cfr. cifra 2.3.2). Per consentire alla Svizzera di rispettare entro il 2030 i propri obblighi internazionali secondo l'Accordo di Parigi, occorre intensificare massicciamente gli sforzi dopo il 2024, ridurre il più rapidamente possibile le emissioni di gas serra ed estendere l'impegno all'estero.

Il rifiuto della revisione totale della legge sul CO₂ deve essere inteso come un «no» alle misure proposte e non come un «no» alla protezione del clima, come è emerso dai sondaggi effettuati dopo la votazione, secondo cui la maggioranza della popolazione ritiene che occorra procedere con maggiore determinazione contro i cambiamenti climatici, in quanto causa di notevoli danni e costi elevati.⁷ È quanto confermano anche le votazioni popolari tenutesi nel frattempo nei Cantoni di Zurigo, Berna e Glarona. A Berna, il 26 settembre 2021 il Popolo ha accettato l'introduzione dell'obiettivo zero netto entro il 2050 nella Costituzione cantonale con poco più del 64 per cento di voti favorevoli. Il 5 settembre 2021, la «Landsgemeinde» di Glarona ha approvato un divieto di nuovi sistemi di riscaldamento alimentati da combustibili fossili a partire dal 2022, mentre a Zurigo il 28 novembre 2021 è stata accettata con il 62 per cento la legge cantonale sull'energia, che consente la proroga

¹ FF 2017 3687

² FF 2018 197

³ FF 2020 6901

⁴ 17.405 Iv. Pa. Burkart. Proroga del limite temporale concernente le agevolazioni fiscali per il gas naturale, il gas liquido e i biocarburanti.

⁵ FF 2019 7205

⁶ 21.477 Iv. Pa. CAPTE-N. Prorogare l'obiettivo di riduzione dell'attuale legge sul CO₂.

⁷ Cfr. le analisi VOX di gfs.Bern del giugno 2021 (pag. 54):

al termine della loro durata di vita dell'installazione di impianti di riscaldamento a combustibili fossili ancora soltanto in caso eccezionali.

Gli obiettivi di riduzione cui la Svizzera si è impegnata nell'ambito dell'Accordo di Parigi rimangono vincolanti anche dopo il rifiuto alle urne della revisione totale della legge sul CO₂ (cfr. cifra 2.2.1). Alla luce di questo contesto, in applicazione dell'articolo 3 capoverso 5 della vigente legge sul CO₂, il Consiglio federale intende presentare rapidamente un nuovo progetto che tenga conto dei risultati della votazione popolare del giugno 2021 e rinunci a strumenti che hanno contribuito in modo determinante al no popolare. In tal senso, si deve rinunciare ad introdurre nuove tasse o ad aumentare quelle esistenti. Gli obiettivi di riduzione devono piuttosto essere raggiunti con incentivi mirati, anche fiscali, e strumenti di promozione nel settore dei trasporti, degli edifici e dell'industria, reinvestendo i mezzi finanziari per principio a beneficio del settore da cui provengono. A tal fine, il Consiglio federale intende sottoporre a esame la presente revisione della legge federale sul CO₂ che comprende anche una modifica delle leggi sull'energia, sull'imposizione degli oli minerali, sulla protezione dell'ambiente, sulla navigazione aerea, sull'imposizione degli autoveicoli e sul traffico pesante.

Il presente progetto andrà a sostituire la proroga della legge sul CO₂ prevista fino al 2024, decisa dal Parlamento il 17 dicembre 2021. Alcune misure potrebbero anche essere inserite nel controprogetto indiretto all'Iniziativa popolare «Per un clima sano (Iniziativa per i ghiacciai)»⁸ per i ghiacciai, che le commissioni incaricate dell'esame preliminare intendono portare avanti (cfr. cifra **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**).

⁸ 20.501 Controprogetto indiretto all'Iniziativa per i ghiacciai. Saldo netto delle emissioni di gas serra pari a zero entro il 2050

2 Ambiente

2.1 Scienza

Insediato nel 1988, il Comitato Intergovernativo sui Cambiamenti Climatici IPCC (*Intergovernmental Panel on Climate Change*), che sintetizza lo stato della ricerca sui cambiamenti climatici, nonché le loro conseguenze per l'ambiente, la società e l'economia, nel suo sesto rapporto di valutazione di luglio 2021⁹ conferma i risultati dei precedenti rapporti. È ormai assodato che il riscaldamento climatico osservato è da ricondurre ai gas serra prodotti dall'uomo. Dall'inizio dell'industrializzazione, la temperatura media globale è aumentata di oltre 1 °C, con un riscaldamento al di sopra della massa terrestre (1,6 °C) superiore a quello registrato sugli oceani (0,9 °C). In Svizzera, negli ultimi 150 anni le temperature sono aumentate di 2 °C

Le ripercussioni sono già percepibili nel nostro Paese. Gli scenari climatici CH2018¹⁰ mostrano che in futuro si dovranno affrontare estati più secche, precipitazioni più intense, un forte aumento dello stress da calore e un ulteriore innalzamento dell'isoterma degli zero gradi con conseguenze, tra l'altro, per l'innevamento invernale.

Negli scorsi anni, le emissioni di gas serra causa del riscaldamento sono ulteriormente aumentate a livello globale. La concentrazione odierna di CO₂ nell'atmosfera è la più alta mai registrata da almeno due milioni di anni. Se le emissioni di gas serra continueranno, la terra continuerà a riscaldarsi, aumentando al contempo anche la probabilità che si verifichino effetti a catena con ripercussioni gravi e irreversibili e cambiamenti imprevedibili del sistema climatico.

Il sesto rapporto di valutazione dell'IPCC mostra che una riduzione rapida e coerente delle emissioni globali di gas serra potrebbe attenuare molte conseguenze del cambiamento climatico. Tuttavia, un adattamento alle conseguenze del cambiamento climatico è in ogni caso necessario, in quanto già oggi osserviamo e percepiamo numerosi effetti.

2.2 Situazione internazionale

2.2.1 Impegno derivante dall'Accordo di Parigi

In risposta alla minaccia per le persone e gli ecosistemi provocata dai cambiamenti climatici, nel dicembre 2015 la comunità internazionale ha approvato l'Accordo di Parigi, che obbliga per la prima volta tutti gli Stati ad adottare provvedimenti volti a ridurre le emissioni di gas serra in primo luogo nel proprio Paese e a raggiungere lo zero netto a lungo termine. L'obiettivo perseguito è mantenere il riscaldamento globale nettamente al di sotto della soglia critica di 2 °C, puntando a limitare lo stesso a 1,5 gradi. L'Accordo di Parigi è entrato in vigore il 4 novembre 2016 e nel frattempo è stato ratificato da 192 Stati su 197.

La Svizzera ha depositato la ratifica il 6 ottobre 2017, dopo la sua approvazione da parte dell'Assemblea federale il 16 giugno 2017. Nel relativo decreto federale¹¹ il Parlamento ha approvato anche l'obiettivo di riduzione del 50 per cento delle emissioni rispetto al 1990 entro il 2030 e l'obiettivo medio del 35 per cento per gli anni 2021-2030, ma ha consapevolmente rinunciato a limitare la parte delle riduzioni realizzate in Svizzera e quella delle riduzioni realizzate all'estero.

A titolo indicativo, a livello internazionale la Svizzera ha annunciato la propria neutralità dal punto di vista climatico entro il 2050. L'obiettivo delle emissioni nette pari a zero è stato

⁹ <https://www.de-ipcc.de/250.php>

¹⁰ <https://www.nccs.admin.ch/nccs/it/home/cambiamenti-climatici-e-impatti/scenari-climatici-per-la-svizzera.html>

¹¹ RU 2017 5733

deciso dal Consiglio federale il 19 agosto 2019 e ribadito con il messaggio dell'11 agosto 2021 concernente l'iniziativa popolare «Per un clima sano (Iniziativa per i ghiacciai)» e il controprogetto diretto.

2.2.2 Pacchetto «Fit for 55» della Commissione europea

L'UE si considera all'avanguardia nella protezione del clima. Entro il 2030, le emissioni sul suo territorio dovranno essere ridotte di almeno il 55 per cento al fine di arrivare alla neutralità climatica al più tardi entro il 2050. Il 14 luglio 2021 la Commissione europea ha presentato un'ampia proposta legislativa con il pacchetto «Fit for 55», che riguarda tutti i principali settori economici e che prevede una serie di adeguamenti legislativi e nuove direttive e regolamenti. La proposta della commissione deve affrontare il processo legislativo nel Parlamento e nel Consiglio federale.

Nel settore industriale s'intende inasprire il sistema di scambio di quote di emissioni (SSQE), tra l'altro, mediante una riduzione più rapida dei diritti di emissione disponibili del 4,2 per cento, anziché del 2,2 per cento, e una quota decrescente di diritti di emissione assegnati a titolo gratuito. Per attenuare gli svantaggi concorrenziali, sarà introdotto un sistema di adeguamento del carbonio alle frontiere (*Carbon Border Adjustment Mechanism* CBAM). Il SSQE sarà inasprito anche per il trasporto aereo ed esteso inoltre alla navigazione marittima.

D'ora in avanti, anche nel settore dei trasporti e degli edifici sarà presente un SSQE, che non contemplerà però il consumo finale, bensì l'importazione e il commercio, il quale dovrà acquistare diritti di emissione per combustibili e carburanti fossili. Le entrate confluiranno in un fondo sociale di compensazione a favore delle economie domestiche a basso reddito destinato ad assorbire l'aumento dei prezzi stimato di circa 30-40 centesimi per litro di carburante o gasolio. I valori obiettivo di CO₂ per il parco veicoli nuovi dovranno essere ulteriormente ridotti entro il 2030 e a partire dal 2035 i veicoli dovranno essere alimentati da fonti rinnovabili nell'UE. A tal fine s'intende investire nell'infrastruttura di ricarica elettrica.

I carburanti rinnovabili dovranno svolgere un ruolo centrale soprattutto nella navigazione aerea e marittima. A partire dal 2025, ai carburanti per l'aviazione dovrà essere miscelata una quota minima di carburanti rinnovabili. Inoltre, in futuro non saranno più esentati dall'imposizione sui carburanti.

Per l'aumento dell'efficienza energetica si dovranno applicare prescrizioni vincolanti e si dovrà ampliare l'offerta di vettori energetici rinnovabili.

2.2.3 Misure dell'aviazione

Oltre al lavoro sui carburanti rinnovabili per l'aviazione, erano o sono in corso di attuazione a livello nazionale e internazionale anche altre misure efficienti di riduzione dell'impatto climatico del trasporto aereo.

Nell'ambito dell'Organizzazione dell'aviazione civile internazionale (ICAO), l'ulteriore andamento e l'inasprimento degli standard ambientali internazionali per gli aerei è centrale. I primi valori limite globali di CO₂ per gli aerei sono in vigore dal 2020 e se ne sta discutendo l'inasprimento. In seno all'ICAO sono in corso lavori preparatori per inasprire il valore limite delle emissioni di particolato e di ossido di azoto dei motori degli aerei (riduzione delle emissioni non-CO₂).

Inoltre, due misure basate sul mercato regolano la messa all'asta dei certificati di emissione o dei diritti di emissione: il primo è il sistema di compensazione globale CORSIA introdotto dall'ICAO, al quale partecipano già oggi oltre 100 Paesi. La seconda misura attuata in Svizzera si basa sul collegamento del sistema svizzero di scambio di emissioni (SSQE) con quello europeo. Come componente del pacchetto «Fit for 55» della Commissione europea proposto nel luglio 2021, il SSQE deve anche essere rafforzato riducendo ulteriormente sia

la disponibilità dei diritti di emissione sia la quota di diritti di emissione assegnati gratuitamente.

Nel blocco di spazio aereo dell'Europa centrale, che comprende anche lo spazio aereo svizzero, si stanno introducendo rotte e vie aeree più dirette ed efficienti. A livello nazionale, vengono snellite e rese più efficienti anche le rotte di avvicinamento e di partenza negli aeroporti.

2.2.4 Conferenza sul clima 2021 a Glasgow

Dal 31 ottobre al 12 novembre 2021 si è tenuta a Glasgow la 26a Conferenza delle Parti della Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici.

Le parti contraenti hanno firmato il Patto per il «*Glasgow Climate Pact*»¹², che chiede ai Paesi di aumentare le loro ambizioni di riduzione delle emissioni e di rivedere entro fine 2022 i loro obiettivi di riduzione (*National Determined Contributions*, NDC) per il 2030. Quale riferimento per il limite di riscaldamento di 1,5 °C è riconosciuta una riduzione delle emissioni globali di CO₂ del 45 per cento entro il 2030 rispetto al 2010. Nell'attuazione di questo obiettivo, si chiede a tutti i Paesi la maggiore ambizione possibile, tenendo conto delle loro rispettive responsabilità, capacità e condizioni nazionali. È lecito attendersi che un Paese con un elevato sviluppo come la Svizzera superi questo obiettivo di riduzione. A partire dal 2022, è prevista una riunione ministeriale annuale per rivedere le ambizioni fino al 2030. Il segretario generale dell'ONU convocherà i capi di Stato e di governo nel 2023 per fare un bilancio. Inoltre, i Paesi sono esortati a sviluppare strategie climatiche a lungo termine e ad adeguarle alle ultime scoperte scientifiche. Per la prima volta, i Paesi sono chiamati a ridurre la produzione di energia da carbone e ad abrogare gli inefficienti sussidi a beneficio dei combustibili fossili. Insieme al «*Glasgow Climate Pact*», sono state adottate altre dichiarazioni volte a rafforzare l'ambizione (*U.S.-China Joint Glasgow Declaration*¹³, *Global Methane Pledge*¹⁴ ecc.) Anche la Svizzera ha firmato il *Global Methane Pledge*, impegnandosi a ridurre entro il 2030 le proprie emissioni di metano del 30 per cento rispetto al 2020.

Un altro importante risultato della conferenza sul clima è la finalizzazione delle regole dettagliate per l'attuazione dell'accordo di Parigi. Questo include le regole sul computo delle riduzioni delle emissioni dall'estero (art. 6), le tabelle dettagliate concernenti la rendicontazione¹⁵, così come la regola che i futuri obiettivi climatici devono essere presentati ogni 5 anni e per un periodo di adempimento di 5 anni: entro il 2025 occorre inoltrare l'obiettivo per il 2030-2035 ed entro il 2030 quello per il 2035-2040¹⁶. Secondo l'articolo 6 sono possibili sia accordi bilaterali¹⁷ sia il meccanismo multilaterale¹⁸ delle Nazioni Unite, che sarà tuttavia disponibile solo tra circa 2-3 anni. Il risultato dei negoziati consentirà non solo di prevenire un doppio conteggio a beneficio degli obiettivi dei Paesi, ma anche delle iniziative internazionali (CORSIA sotto ICAO) e nel mercato volontario. Le riduzioni delle emissioni devono essere calcolate con metodologie migliori e contribuire allo sviluppo sostenibile sul posto.

Le Parti hanno concordato un processo per sviluppare un nuovo obiettivo di finanziamento del clima per il periodo successivo al 2025 da completare nel 2024. Per i Paesi sviluppati, è stato concordato un obiettivo collettivo che prevede di raddoppiare entro il 2025 i finanziamenti per l'adattamento rispetto al 2019. Sono stati anche stabiliti programmi di lavoro

¹² https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cma3_auv_2_cover%20decision.pdf

¹³ <https://www.state.gov/u-s-china-joint-glasgow-declaration-on-enhancing-climate-action-in-the-2020s/>

¹⁴ https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/statement_21_5766

¹⁵ https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cma3_auv_5_transparency_0.pdf

¹⁶ https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cma3_auv_3b_CTF.pdf

¹⁷ https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cma3_auv_12a_PA_6.2.pdf

¹⁸ https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cma3_auv_12b_PA_6.4.pdf

per definire l'obiettivo di adattamento globale dell'Accordo di Parigi e le modalità di finanziamento delle perdite e dei danni causati dal cambiamento climatico.

Stando a un bilancio intermedio della segreteria della Convenzione delle Nazioni Unite¹⁹ sul clima, gli obiettivi di riduzione finora presentati dai paesi comportano un riscaldamento globale di 2,7 gradi e sono pertanto insufficienti. Alla luce di questa analisi, diventa ancora più urgente che ogni Paese, Svizzera compresa, aumenti le proprie ambizioni nell'attuazione del *Glasgow Climate Pacts*.

2.3 Situazione nazionale

2.3.1 Evoluzione delle emissioni di gas serra

Dopo che le emissioni di gas serra della Svizzera si sono pressoché stabilizzate fino al 2012, i provvedimenti, nel frattempo rafforzati nell'ambito della revisione totale del 1° gennaio 2013, stanno producendo i loro effetti. Nonostante la crescita demografica ed economica e l'aumento della superficie abitabile, tra il 1990 e il 2019 le emissioni di gas serra della Svizzera sono diminuite complessivamente di circa il 14 per cento e pro capite da 8,1 a 5,4 tonnellate l'anno. Tuttavia, l'inventario dei gas serra, con il quale la Confederazione verifica, conformemente alle prescrizioni della Convenzione delle Nazioni Unite sul clima, se la Svizzera è in grado di rispettare gli obiettivi di riduzione internazionali e nazionali, non comprende le emissioni generate indirettamente all'estero tramite le importazioni. Conformemente alle norme internazionali, le emissioni del trasporto aereo internazionale non sono considerate ai fini del raggiungimento degli obiettivi.

Settore secondo l'ordinanza sul CO ₂	Emissioni di gas serra in mio. di tonnellate di CO ₂ eq		Evoluzione 1990–2019	Obiettivo nel 2020 rispetto al 1990
	1990	2019		
Edifici	17,1	11,2	-34%	-40%
Trasporti	14,9	15,0	1%	-10%
Industria	13,0	11,2	-14%	-15%
Altro (compresa l'agricoltura)	8,7	8,9	1%	-10%
Totale	53,7	46,2	-14%	-20%

Tabella 1: evoluzione delle emissioni di gas serra nei vari settori.

Nel 2019, nel settore degli edifici (economie domestiche e servizi) le emissioni sono risultate inferiori del 34 per cento, mentre nei trasporti sono state superiori dell'1 per cento al valore del 1990. Le emissioni di gas serra dell'industria sono scese del 14 per cento dal 1990. Le emissioni provenienti dall'agricoltura sono diminuite rispetto al 1990, mentre i gas sintetici, come ad esempio i refrigeranti o i propellenti, sono fortemente aumentati. Gli obiettivi per i singoli settori e l'obiettivo complessivo del 20 per cento entro il 2020 rispetto al 1990, previsto dalla legge, saranno presumibilmente mancati. Per raggiungere gli obiettivi di riduzione entro il 2030 occorrono sforzi supplementari notevoli.

¹⁹ <https://unfccc.int/news/updated-ndc-synthesis-report-worrying-trends-confirmed>

2.3.2 Proroga della legge sul CO₂ fino alla fine del 2024

Dopo il fallimento della revisione totale della legge sul CO₂, che avrebbe dovuto sostituire il diritto vigente dal 2022, gli impegni di riduzione a tempo determinato fino alla fine del 2021 per l'esenzione dalla tassa sul CO₂ e l'obbligo di compensazione del CO₂ rischiavano di scadere. Per evitare una lacuna normativa, il 17 dicembre 2021 il Parlamento ha deciso di prorogare questi due strumenti e di aggiornare l'obiettivo di riduzione fino alla fine del 2024. Questa revisione parziale della legge sul CO₂ ha a suo tempo suscitato l'iniziativa parlamentare 21.477 della CAPTE-N, che si riallaccia alle norme transitorie per il 2021 adottate in seguito all'iniziativa parlamentare Burkart²⁰. Nel periodo 2021-2024 le emissioni di gas serra devono dunque essere ridotte dell'1,5 per cento all'anno rispetto al 1990; a partire dal 2022, tale riduzione potrà avvenire solo per un massimo del 25 per cento attraverso provvedimenti all'estero.

Questa riduzione non è direttamente collegata all'obiettivo del 20 per cento per il 2020, ma si applica indipendentemente. L'obiettivo corrisponde al potenziale di riduzione sfruttabile, tenendo conto del progresso tecnico, mantenendo i provvedimenti esistenti in Svizzera e realizzando nuovi progetti di protezione del clima all'estero. Inoltre, tale obiettivo costituisce un punto di riferimento per determinare l'obbligo di compensazione del CO₂, che il Consiglio federale potrà ora basare anche sull'evoluzione delle emissioni di CO₂ generate dai trasporti. La revisione parziale mantiene inoltre, fino al 2024, secondo una procedura standardizzata, gli impegni di riduzione delle imprese esentate dalla tassa sul CO₂. Per la semplificazione amministrativa, l'UFAM gestirà un sistema d'informazione e di documentazione.

Per una migliore comprensibilità, le modifiche della legge sul CO₂ decise dall'Assemblea federale il 17 dicembre 2021 in seguito all'iniziativa parlamentare della CAPTE-N sono riportate²¹ in grigio nel disegno di atto legislativo.

2.3.3 Iniziativa «Per un clima sano (Iniziativa per i ghiacciai)»

L'iniziativa popolare «Per un clima sano (Iniziativa per i ghiacciai)» è stata depositata il 27 novembre 2019 dall'Associazione svizzera per la protezione del clima con 113 125 firme valide. L'iniziativa prevede l'inserimento di un nuovo articolo costituzionale sulla politica climatica (art. 74a Cost.), il quale esige che a partire dal 2050 la Svizzera non emetta quantità di gas serra superiori a quelle che possono essere tratteneute da pozzi di assorbimento sicuri. Inoltre, a partire da questa data, in Svizzera non potranno in linea di principio più essere messi in commercio carburanti e combustibili fossili. Sono ammesse eventuali deroghe soltanto per applicazioni prive di alternative tecniche.

Con la sua decisione del 28 agosto 2019, il Consiglio federale persegue l'obiettivo di un bilancio climatico neutro (saldo netto pari a zero) di tutte le emissioni di gas serra entro il 2050, sostanzialmente lo stesso di quello dell'iniziativa. Ne accoglie pertanto l'orientamento perseguito, vale a dire iscrivere nella costituzione l'obiettivo di un saldo netto delle emissioni pari a zero. Per il Consiglio federale, tuttavia, in alcuni punti l'iniziativa si spinge troppo oltre. In particolare esso ritiene troppo drastico il divieto di principio di impiegare energie fossili proposto dall'iniziativa. Per determinate applicazioni le energie fossili devono essere ammesse anche in futuro, senza prevedere l'obbligo di compensazione mediante pozzi di assorbimento in Svizzera. Poiché in Svizzera il potenziale di stoccaggio permanente del CO₂ è limitato, il Consiglio federale intende riservarsi la possibilità di computare delle misure adottate all'estero in vista dell'impiego di tecnologie a emissioni negative.

²⁰ 17.405 Iv. Pa. Burkart. Proroga del limite temporale concernente le agevolazioni fiscali per il gas naturale, il gas liquido e i biocarburanti.

²¹ RS 641.71

Poiché secondo il Consiglio federale l'iniziativa è sotto certi aspetti troppo incisiva, l'11 agosto 2021²² ha proposto di opporre all'iniziativa un controprogetto diretto in cui si sostituisca il divieto di principio dei vettori energetici fossili con un obbligo di riduzione del loro consumo. Esercito, polizia e servizi di salvataggio devono, se necessario, poter utilizzare carburanti fossili per le operazioni di protezione e di soccorso. Per questo motivo, il controprogetto stabilisce in un nuovo articolo costituzionale che la sicurezza del Paese non deve essere compromessa. Inoltre, prevede la possibilità di deroghe nel caso in cui le tecnologie alternative non siano economicamente sostenibili o siano disponibili solo in misura insufficiente. Quale complemento alla sostenibilità sociale, il controprogetto integra nella Costituzione la situazione particolare delle regioni di montagna e periferiche. Queste regioni sono generalmente meno ben servite dai trasporti pubblici. Poiché in Svizzera il potenziale di stoccaggio permanente del CO₂ effettivamente realizzabile (ad es. foreste, suoli, stoccaggio del CO₂ in giacimenti geologici) è limitato a causa delle condizioni tecniche, economiche, ecologiche e sociali, il controprogetto lascia in sospeso la questione se nel 2050 le emissioni residue dovranno essere compensate mediante pozzi di assorbimento in Svizzera o all'estero.

Le CAPTE intendono contrapporre all'iniziativa popolare un controprogetto indiretto invece di un controprogetto diretto. Il 12 ottobre 2021, la CAPTE-N ha presentato un'iniziativa parlamentare²³, cui ha dato seguito il 15 novembre 2021 un'iniziativa della CAPTE-S. La CAPTE-N elaborerà quindi un progetto di legge da sottoporre all'approvazione del Consiglio nazionale durante la sessione estiva 2022, affinché possa essere prorogata di un anno fino all'estate 2023 la scadenza per il trattamento dell'iniziativa popolare. La votazione popolare potrebbe avere luogo al più presto il 12 marzo 2023 o il 18 giugno 2023, sempre che l'iniziativa non venga ritirata. Se il Parlamento dovesse adottare il progetto di legge nella sessione primaverile o estiva del 2023, la votazione popolare avrebbe luogo dopo le elezioni del Consiglio nazionale nel 2023. Poiché nell'anno dell'elezione generale del Consiglio nazionale non si vota in settembre (cfr. art. 2a cpv. 3 dell'ordinanza sui diritti politici²⁴) e, di regola, non è previsto alcun referendum per la data delle votazioni di novembre, la votazione potrebbe aver luogo non prima del 3 marzo 2024, sempre che l'iniziativa non venga ritirata²⁵.

2.3.4 Strategia climatica a lungo termine

Contemporaneamente alla decisione sul saldo netto delle emissioni nette pari a zero entro il 2050, il Consiglio federale ha incaricato il Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni (DATEC) di elaborare una corrispondente strategia climatica a lungo termine²⁶. Adottata il 27 gennaio 2021 dal Consiglio federale, la strategia è stata inviata dalla Svizzera alla segreteria della Convenzione delle Nazioni Unite sul clima, in adempimento dell'impegno previsto dall'Accordo di Parigi (art. 4 par. 19).

La strategia climatica a lungo termine illustra come devono andare le emissioni di gas serra nei vari settori entro il 2050. Per prima cosa formula dieci principi strategici che, oltre a essere decisivi per il raggiungimento del saldo delle emissioni nette pari a zero, orienteranno e caratterizzeranno la politica climatica svizzera nei prossimi anni.

1. La Svizzera coglie le possibilità offerte da una transizione coerente verso l'obiettivo di emissioni nette pari a zero.
2. La Svizzera si assume la propria responsabilità in materia di politica climatica.

²⁴ RS 161.11

²⁵ In seguito all'anno di elezioni 2023 il Consiglio federale per prorogherebbe di sei mesi la scadenza per sottoporre a votazione l'iniziativa popolare, purché il Parlamento adotti il progetto di legge nell'ambito della sessione primaverile 2023 o nella sessione estiva 2023 (cfr. art. 75a cpv. 3^{bis} della legge federale sui diritti politici RS 161.1).

²⁶

3. In primo piano viene posta la riduzione delle emissioni sul territorio nazionale.
4. La riduzione delle emissioni avviene lungo l'intera catena di creazione del valore.
5. Tutti i vettori energetici vengono utilizzati in modo parsimonioso e mirato, tenendo conto delle loro possibilità di utilizzazione ottimali.
6. In tutti gli ambiti rilevanti per il clima, la Confederazione e i Cantoni impostano le proprie attività di pianificazione puntando all'obiettivo di emissioni nette pari a zero.
7. La transizione verso emissioni nette pari a zero avviene in modo socialmente sostenibile.
8. La transizione verso emissioni nette pari a zero avviene in modo economicamente sostenibile.
9. La transizione verso emissioni nette pari a zero migliora al tempo stesso la qualità ambientale.
10. La strategia climatica a lungo termine si basa sul principio dell'apertura alla tecnologia.

Partendo dalle Prospettive energetiche 2050+, nella sua strategia climatica a lungo termine il Consiglio federale ritiene che il settore degli edifici e i trasporti possano ridurre a zero le emissioni da fonti fossili entro il 2050. Anche nell'industria è praticamente possibile eliminare tutte le emissioni dovute al consumo di energia. Occorre inoltre sfruttare il potenziale di riduzione presente nella filiera agroalimentare. Infine, anche il trasporto aereo internazionale dovrà fornire un contributo al raggiungimento dell'obiettivo, in particolare attraverso l'utilizzo di carburanti sostenibili rinnovabili e di sistemi di propulsione alternativi. Nel complesso, secondo la strategia climatica a lungo termine è possibile entro il 2050 ridurre le emissioni di gas serra a circa 11,8 milioni di tonnellate di CO₂ equivalenti, sostituendo i combustibili e i carburanti fossili e aumentando l'efficienza. Questo scenario corrisponde a una riduzione del 79 per cento rispetto alle emissioni di gas serra del 2018, considerando anche il trasporto aereo internazionale.

Restano emissioni residue difficilmente evitabili in particolare nell'incenerimento di rifiuti, nella produzione agricola di derrate alimentari e nei processi industriali propri. Nella produzione di cemento, ad esempio, vengono prodotte emissioni geogene dovute ai processi chimici. Per eliminare anche le emissioni residue e generare emissioni negative a lungo termine, è necessario utilizzare tecnologie di cattura e stoccaggio del CO₂ (Carbon Capture and Storage, CCS) direttamente negli impianti e tecnologie a emissioni negative. Nel 2050, con le tecnologie CCS, si potrebbero prevenire emissioni pari a circa 5 milioni di tonnellate di CO₂ equivalenti da fonti fossili e geogene. Oltre alla riduzione delle emissioni di gas serra attraverso la sostituzione dei combustibili fossili e l'aumento dell'efficienza, negli altri settori si ha una riduzione totale delle emissioni di quasi il 90 per cento rispetto al 1990.

Le emissioni di gas serra residue – in totale quasi 7 milioni di tonnellate di CO₂ equivalenti – devono essere catturate dall'atmosfera con le tecnologie a emissioni negative. Qualora nel 2050 ci fossero ancora emissioni residue del trasporto aereo internazionale, aumenterebbe di conseguenza il bisogno di emissioni negative.

2.3.5 Adattamento al cambiamento climatico

Le temperature in questo Paese stanno aumentando il doppio rispetto alla media globale. La Svizzera è quindi particolarmente chiamata ad adattarsi alle conseguenze del cambiamento climatico. Già nel marzo 2012, il Consiglio federale ha adottato la strategia «Adattamento ai cambiamenti climatici in Svizzera» (Strategia di adattamento). Stabilisce il quadro per un approccio coordinato all'adattamento ai cambiamenti climatici in Svizzera. La strategia descrive le sfide intersettoriali dovute al cambiamento climatico - aumento dello stress da calore, della siccità, del rischio di inondazioni, diminuzione della stabilità dei pendii e aumento dei movimenti di versante, cambiamenti negli habitat, nella composizione delle

specie e nel paesaggio ecc. - e definisce i più importanti campi di azione. Le misure adottate dagli uffici federali per attuare la strategia sono riassunte in piani d'azione. L'attuale piano d'azione per il periodo 2020-2025 contiene 75 misure.

La strategia di adattamento mira a integrare e attuare l'adattamento al cambiamento climatico nelle rispettive politiche settoriali. Per esempio, nuovi articoli sull'adattamento al cambiamento climatico sono stati aggiunti alla legge sulle foreste nel 2016²⁷. Su questa base, un totale di 20 milioni di franchi all'anno è stato versato ai Cantoni sotto forma di crediti di tra-sferimento per aumentare la capacità di adattamento del bosco e la rigenerazione dei boschi di protezione critici. Un altro esempio è la prevenzione dei pericoli naturali, dove l'adattamento ai cambiamenti legati al clima nei processi di pericolo fa parte della gestione integrale dei rischi (IRM). La revisione parziale della legge sull'ingegneria idraulica permetterà di disciplinare l'IRM. Le misure di adattamento necessarie saranno finanziate nel quadro dei bilanci esistenti.

La base di conoscenze necessaria per l'attuazione e l'ulteriore sviluppo della strategia di adattamento e delle misure di adattamento è fornita in modo coordinato nel quadro del Centro nazionale per i servizi climatici (NCCS), istituito nel 2015 e composto da MeteoSvizzera, Ufficio federale dell'ambiente, della protezione della popolazione, dell'energia, sanità pubblica, della sicurezza alimentare e di veterinaria e dell'agricoltura, dal PF di Zurigo e dall'Istituto federale di ricerca per la foresta, la neve e le valanghe WSL. Sotto l'egida del NCCS, sono stati sviluppati gli scenari climatici CH2018 e le basi e gli scenari idrografici Hydro-CH2018 per la Svizzera, da cui si evince che in futuro, senza misure efficaci di protezione del clima globale, le temperature medie in questo Paese aumenteranno notevolmente, i periodi di calore e di siccità diventeranno più intensi, più lunghi e più frequenti, le precipitazioni pesanti aumenteranno e le nevicate e la copertura nevosa a basse e medie altitudini diminuiranno. Sulla base di questi scenari, il NCCS sta preparando un programma di ricerca che studierà gli effetti dei cambiamenti climatici sugli ecosistemi, la salute e le infrastrutture critiche in Svizzera, analizzerà gli effetti indiretti del cambiamento climatico all'estero sul nostro Paese e modellerà i costi economici risultanti. I risultati saranno una base importante per stabilire le priorità nell'adattamento al cambiamento climatico.

Anche i Cantoni hanno un ruolo importante nella lotta contro il cambiamento climatico, poiché le misure mirate devono essere pianificate e attuate a livello locale. Certo, né la legge sul CO₂ né la strategia di adattamento danno ai Cantoni delle esigenze specifiche. Tuttavia, la maggior parte di loro è diventata attiva e ha sviluppato i propri rapporti sul clima, strategie e piani d'azione²⁸. La Confederazione coordina con i Cantoni la conferenza annuale di coordinamento sull'adattamento ai cambiamenti climatici.

²⁷ SR 921.0

²⁸ www.nccs.admin.ch/nccs/de/home/regionen/kantone.html

3 Contenuto del progetto posto in consultazione

3.1 Obiettivi di riduzione

Il presente progetto di legge riprende gli obiettivi che la Svizzera si è impegnata a raggiungere con l'Accordo di Parigi: entro il 2030 le emissioni di gas serra della Svizzera dovranno essere perlomeno dimezzate. Inoltre, esse dovranno essere diminuite in media sul periodo 2021-2030 di almeno il 35 per cento rispetto al 1990. L'obiettivo medio garantisce la costante diminuzione delle emissioni di gas serra e obbliga a colmare le lacune nella loro riduzione. In primo piano sono poste le riduzioni in Svizzera, mentre i provvedimenti all'estero devono poter essere utilizzati nella misura in cui ciò sia necessario per il raggiungimento degli obiettivi. Si aspira a un rapporto Svizzera-estero di 60:40, come già proposto dal Consiglio federale nel messaggio del 1° dicembre 2017 concernente la revisione totale della legge sul CO₂²⁹. Un aumento della quota nazionale al 75 per cento, come stabilita dal Parlamento anche con la revisione parziale volta a prorogare la legge fino alla fine del 2024, richiederebbe misure di riduzione supplementari.

Il Consiglio federale persegue un obiettivo zero netto entro il 2050. Questa decisione del 19 agosto 2019 è stata da lui ribadita con il messaggio concernente l'iniziativa popolare «Per un clima sano (Iniziativa per i ghiacciai)» e il controprogetto diretto³⁰. L'obiettivo zero netto sarà inserito nell'articolo sullo scopo insieme agli altri obiettivi dell'Accordo di Parigi, senza tuttavia menzionare un anno specifico.

3.2 Provvedimenti nel settore degli edifici

La tassa sul CO₂ applicata a combustibili quali l'olio da riscaldamento e il gas naturale viene mantenuta con un'aliquota massima di 120 franchi per tonnellata di CO₂, che sarà valida dal 1° gennaio 2022. Proseguirà invariato anche il Programma Edifici della Confederazione e dei Cantoni, per il quale è al momento messo a disposizione un massimo di 420 milioni di franchi provenienti dalla tassa sul CO₂. Questo importo massimo corrisponde in linea di principio a quanto disciplinato nella legge sul CO₂ (al massimo 450 milioni di franchi l'anno meno 30 milioni di franchi l'anno per l'utilizzo diretto di geotermia per la generazione di calore). L'importo di promozione suggerito si basa sui bilanci dei Cantoni previsti. Esso si compone di un contributo di base pro capite e di un contributo complementare. Il contributo complementare non può superare il doppio del budget cantonale, che il Cantone ha approvato per il suo programma.

Si stima che, attualmente, in tutta la Svizzera siano ancora in funzione, solamente negli edifici abitativi, 900 000 riscaldamenti alimentati a combustibili fossili e 150 000 riscaldamenti elettrici fissi a resistenza. La durata di vita media di un impianto di produzione di calore alimentato a combustibili fossili è di circa 20 anni. Affinché entro il 2050 il parco edifici sia esente da emissioni di CO₂, negli edifici abitativi occorrerebbe sostituire ogni anno circa 30 000 riscaldamenti alimentati a combustibili fossili con sistemi di riscaldamento alimentati da energie rinnovabili. Le misure esistenti non sono sufficienti a tal fine, come si evince da uno studio di Infrac (2020)³¹ commissionato dalla città di Zurigo. Al momento nell'ambito del Programma Edifici sono sostituiti in Svizzera circa 12 500 impianti di riscaldamento. Per tale motivo, il Consiglio federale vorrebbe mettere più soldi a disposizione per un periodo

²⁹ FF 2018 197

³⁰ FF 2021 1972

³¹ INFRAS & Quantis, 2020: Netto-Null Treibhausgasemissionen Stadt Zürich.

limitato fino al 2030 per sostituire il riscaldamento a combustibili fossili. Intende così incentivare la sostituzione possibilmente rapida di ulteriori impianti di riscaldamento per ridurre ulteriormente le emissioni del parco edifici. L'importo supplementare consentirebbe il numero di impianti di riscaldamento da sostituire. A tal fine, il progetto di legge prevede un massimo di 40 milioni di franchi all'anno dai proventi della tassa sul CO₂, che saranno versati ai Cantoni mediante un contributo di base più elevato. In tal modo il Programma Edifici viene ampliato e integrato in modo ottimale negli attuali programmi cantonali di promozione. Negli edifici attualmente riscaldati con combustibili fossili, il passaggio a un sistema di riscaldamento rinnovabile riduce i costi accessori di riscaldamento a carico degli inquilini.

Negli edifici che sono attualmente riscaldati con combustibili fossili, il passaggio a un sistema di riscaldamento rinnovabile riduce i costi accessori di riscaldamento per gli inquilini. Protezione del clima. Per la fornitura di calore rinnovabile, l'Ufficio federale dell'energia (UFE) continua a promuovere progetti per l'utilizzo diretto dell'energia geotermica per la fornitura di calore. Inoltre, si intende ora sostenere anche la pianificazione energetica territoriale comunale e sovracomunale. A tali scopi, il progetto di legge prevede un massimo di 35 milioni di franchi svizzeri all'anno dai proventi della tassa sul CO₂, senza che sia prevista in linea di principio alcuna riduzione dei fondi disponibili per l'energia geotermica (precedentemente un massimo di 30 milioni di franchi svizzeri all'anno) e il sostegno alla pianificazione energetica è limitato fino a fine 2030. Il nuovo e limitato sostegno alla pianificazione energetica territoriale, incentiverà i Comuni a elaborare tali piani.

Mediante una pianificazione energetica territoriale, i Comuni possono elaborare una base per ottimizzare in particolare l'approvvigionamento di calore e di freddo anche a livello sovracomunale, strutturandolo in maniera idonea al futuro, allo scopo di incrementare l'utilizzo di fonti energetiche disponibili a livello regionale e rispettose dell'ambiente. Attualmente circa la metà dei Cantoni sostiene i Comuni in forme diverse nell'ambito delle pianificazioni energetiche territoriali. Tuttavia, oltre l'80 per cento dei Comuni non dispone ancora di una pianificazione energetica territoriale.

Con il presente progetto di legge, la Confederazione intende segnalare ai Cantoni che, per costruzioni nuove sostitutive esemplari dal punto di vista energetico e per edifici sottoposti a risanamenti importanti, essi possono concedere incentivi che consentono uno sfruttamento supplementare del fondo. Per migliorare la situazione dei dati relativi al parco edifici, le autorità preposte al rilascio dell'autorizzazione saranno obbligate a iscrivere la sostituzione di un riscaldamento nel Registro federale degli edifici e delle abitazioni. Inoltre, i Cantoni dovranno prevedere un obbligo di notifica e, se fosse previsto un impianto a combustione fossile, di consulenza in caso di sostituzione del riscaldamento. A tal fine entrano in linea di conto lo studio di consulenza Impulsberatung «erneuerbar heizen» o il certificato energetico per gli edifici emesso dal Cantone insieme al rapporto di consulenza, il cosiddetto CECE Plus. L'obbligo di consulenza consente di ovviare al fatto che in numerosi casi siano nuovamente installati impianti di riscaldamento alimentati con combustibili fossili a causa della mancanza di informazioni in merito alle soluzioni rinnovabili.

Anche la mancata edificazione di reti termiche costituisce un grande potenziale inutilizzato. Le reti termiche – chiamate anche reti di teleriscaldamento o teleraffreddamento – sono infrastrutture che forniscono calore mediante l'acqua o il vapore a diversi edifici situati su fondi diversi. Secondo le stime del Libro bianco del teleriscaldamento in Svizzera³², le reti termiche in Svizzera sono in grado di coprire un consumo complessivo di energia di 17 TWh, che equivarrebbe a un raddoppio rispetto a oggi. La costruzione di reti termiche comporta investimenti iniziali elevati, lunghi periodi di ammortamento e diversi rischi per le parti coinvolte (fornitore di calore, gestore/proprietario della rete, Comune di ubicazione e consumatori di calore). Con la presente revisione, la Confederazione potrà utilizzare il fondo per le tecnologie per coprire i rischi legati agli investimenti nella costruzione e nello sviluppo

³² in merito a tutto l'argomento: Weissbuch Schweiz, A. Sres, HP. Eicher, VFS-UFE, Eicher+Pauli, 2014

di reti termiche e dei relativi impianti di produzione di calore alimentati con energie rinnovabili e calore residuo. In tal modo si intende migliorare gli incentivi agli investimenti.

3.3 Provvedimenti nel settore dei trasporti

3.3.1 Provvedimenti tecnici per ridurre le emissioni di CO₂ di automobili, autofurgoni e trattori a sella leggeri

Le automobili sono responsabili di circa tre quarti delle emissioni di gas serra prodotte dai trasporti in Svizzera, mentre gli autofurgoni per circa l'8 per cento. Con il presente progetto, il Consiglio federale propone di mantenere e ridurre ulteriormente i valori obiettivo di CO₂ per i veicoli nuovi, analogamente a quanto previsto dalla legislazione dell'UE³³. In tal modo gli importatori di veicoli dovranno importare e offrire veicoli nuovi più efficienti e un maggior numero di veicoli elettrici.

Gli obiettivi per il parco veicoli, fissati nella legge sul CO₂, pari a 95 grammi di CO₂ per chilometro per le automobili (autovetture) e a 147 grammi per chilometro per gli autofurgoni e i trattori a sella leggeri, sono validi dal 2020 e sono a tempo indeterminato. A partire dal 2025, per entrambe le categorie di veicoli il valore obiettivo di CO₂ applicato sarà inferiore del 15 per cento, mentre dal 2030 per le autovetture sarà inferiore del 37,5 per cento e per gli autofurgoni e i trattori a sella leggeri del 31 per cento.

Il Consiglio federale sarà competente per l'adozione di provvedimenti in caso di crescente divergenza delle emissioni di CO₂ nell'esercizio reale dai valori normali stabiliti nel ciclo di misurazione secondo la Procedura di prova per i veicoli leggeri armonizzata a livello mondiale [*Worldwide Harmonized Light vehicles Test Procedure (WLTP)*]. Il DATEC è inoltre autorizzato a pubblicare i risultati dettagliati annuali delle prescrizioni sulle emissioni di CO₂. La pubblicazione dei dati era già stata decisa nel 2017 e viene attuata da allora nell'ambito dell'esecuzione delle prescrizioni relative alle emissioni di CO₂.

I valori obiettivo di CO₂ per i veicoli nuovi a partire dal 2030, proposti dalla Commissione europea a metà luglio 2021 nell'ambito del pacchetto «Fit for 55», non rientrano nel presente progetto e verranno inclusi eventualmente a procedura di consultazione avvenuta, purché sia nel frattempo stato concluso il processo legislativo nell'UE. Non rientrano nel progetto nemmeno i valori obiettivo CO₂ per veicoli commerciali pesanti già in vigore nell'UE.

3.3.2 Infrastrutture di ricarica per veicoli elettrici

L'elettrificazione delle automobili e degli autofurgoni contribuisce in modo significativo alla decarbonizzazione nel settore dei trasporti e al raggiungimento dei valori obiettivo di CO₂ per il parco veicoli nuovi. A breve e medio termine, la mancanza di possibilità di ricarica può ostacolare il passaggio ai veicoli elettrici. Circa due terzi della popolazione svizzera abitano in immobili in locazione, mentre il 12 per cento circa sono proprietari per piani. Dal momento che i veicoli elettrici sono più spesso caricati a casa, la mancanza di strutture di ricarica nei condomini è un ostacolo al passaggio ai veicoli elettrici. Specialmente nei condomini, l'investimento iniziale per una soluzione di ricarica a prova di futuro ed espandibile con gestione della ricarica è spesso alto, così che i proprietari e le associazioni condominiali spesso esitano o scaricano i costi elevati agli inquilini o ai proprietari, o si astengono dall'investire del tutto. Sfide simili sorgono per le strutture di ricarica sul posto di lavoro per i dipendenti e per i veicoli della flotta. Per i dipendenti privi un proprio impianto di ricarica a casa loro, la ricarica sul posto di lavoro durante il giorno è un'opportunità che induce ad acquistare loro stessi un veicolo elettrico. Allo stesso tempo, la ricarica lenta durante il giorno rende possibile l'integrazione dell'energia solare prodotta localmente. Inoltre, le op-

³³ Regolamento (UE) 2019/631

zioni di ricarica per i proprietari di auto senza un proprio spazio di parcheggio sono un requisito importante per l'acquisto di un veicolo elettrico. In questo contesto, i contributi sono previsti per i parcheggi generalmente accessibili, ad esempio nella zona blu o nei parcheggi pubblici.

Gli introiti derivanti dalle sanzioni, che gli importatori di veicoli devono versare in caso di superamento dei loro obiettivi individuali per i parchi veicoli nuovi negli anni fino al 2030 compreso, non confluiranno temporaneamente fino al 2030 pertanto più nel Fondo per le strade nazionali e il traffico d'agglomerato (FOSTRA), ma saranno impiegati nel sostegno finanziario di infrastrutture di ricarica negli edifici con più unità abitative, nelle imprese e nei parcheggi pubblici. Con questi contributi per la promozione s'intende motivare i proprietari di edifici, i datori di lavoro, i Comuni e le città a installare punti di ricarica.

Per integrare i contributi di promozione, la Confederazione esaminerà le detrazioni fiscali qui di seguito descritte. Poiché si tratta di una normativa sancita da un'ordinanza, questo esame avviene al di fuori della legislazione vigente: deduzioni fiscali per il patrimonio privato potrebbero costituire ulteriori incentivi per l'installazione di infrastrutture di ricarica negli edifici. Il diritto vigente consente nella legge federale sull'imposta federale diretta³⁴ deduzioni per investimenti volti al risparmio energetico e alla protezione dell'ambiente. Legge federale sull'armonizzazione delle imposte dirette³⁵ prevede per i Cantoni ai sensi di una disposizione su base volontaria la possibilità di adottare misure di promozione fiscale. Quando il diritto cantonale contempla incentivi fiscali nell'ambito del risparmio energetico e della protezione dell'ambiente allora si applica il regolamento federale. Se in futuro si potessero dedurre fiscalmente i costi di installazione delle infrastrutture di ricarica la modifica di tale ordinanza sarebbe indispensabile.

3.3.3 Carburanti rinnovabili per il trasporto terrestre

Nell'ambito dell'imposta sugli oli minerali, in seguito alla decisione del parlamento relativa alla proroga di un altro anno della legge sul CO₂ saranno concesse agevolazioni neutrali per il bilancio fino a fine 2023 ai carburanti rinnovabili che soddisfano determinati requisiti. Un'iniziativa parlamentare³⁶, intende prorogare tale disposizione fino al 2030. Le agevolazioni fiscali da sole non possono tuttavia compensare i costi supplementari dei carburanti rinnovabili. Pertanto, tali costi sono sovvenzionati inoltre mediante l'obbligo di compensazione del CO₂ degli importatori di carburanti (cfr. cifra 3.3.5), rappresentando con 0,6 milioni di tonnellate di CO₂ all'anno il provvedimento di compensazione più importante.

D'ora in poi, un unico provvedimento deve garantire la miscelazione di carburanti rinnovabili. Anziché indirettamente tramite la compensazione del CO₂ combinata con agevolazioni fiscali, gli importatori di carburanti dovranno essere obbligati direttamente a ridurre una determinata percentuale delle emissioni di CO₂ generate dal trasporto mediante la messa in commercio di carburanti rinnovabili. Il Consiglio federale dovrà stabilire questa quota in una fascia compresa tra il 5 e il 10 per cento.

Una simile quota di riduzione è meno onerosa dal punto di vista esecutivo poiché i carburanti rinnovabili sono computati direttamente e non tramite attestati nazionali negoziabili, rilasciati dall'UFAM per progetti di compensazione del CO₂. Questa regolamentazione consente inoltre anche di autorizzare carburanti rinnovabili in equilibrio di massa secondo l'articolo 30 della direttiva (UE) 2018/2001. Le miscele sono più economiche in ragione del 20-30 per cento rispetto ai biocarburanti separati ammessi grazie alle agevolazioni fiscali, per i quali, per motivi di diritto doganale, la merce fisica e le caratteristiche di sostenibilità devono corrispondere. A causa della neutralità di bilancio, le agevolazioni fiscali forniscono unicamente un prefinanziamento poiché il Consiglio federale deve compensare le perdite

³⁴ RS 642.11

³⁵ RS 642.14

³⁶ 21.466 Iv. Pa. Page. Diminuzione di CO₂ o aumento del prezzo dei biocarburanti.

mediante un supplemento d'imposta sulla benzina e sul diesel. Tutto sommato, la soluzione proposta è più conveniente per i consumatori.

Alla scadenza delle agevolazioni fiscali e quindi della base legale nella legislazione sull'imposizione degli oli minerali, le esigenze ecologiche per i carburanti rinnovabili dovranno essere disciplinate mediante una nuova disposizione nella legge sulla protezione dell'ambiente (LPAmb). Gli standard dovranno ora in gran parte ispirarsi alla normativa dell'UE³⁷ sui carburanti rinnovabili avanzati. I cosiddetti agrocarburanti, ossia carburanti le cui materie prime sono prodotte su superfici coltivate, resteranno vietati in Svizzera in considerazione dell'ampio consenso in merito alle loro problematiche ripercussioni ecologiche e socio-economiche. I requisiti per i carburanti rinnovabili devono essere definiti in modo tale che i carburanti immessi in commercio siano prodotti principalmente da rifiuti e residui di produzione. In tal modo viene garantito il rispetto del principio «piatto – trogolo – serbatoio» e, in una certa misura, anche del «principio a cascata». L'utilizzo a scopo energetico dei residui dei raccolti continuerà a essere possibile, a condizione che non violi il principio «piatto – trogolo – serbatoio». Ritenuto che le preoccupazioni sociali riguardano principalmente la produzione di agrocarburanti (sicurezza alimentare, diritti territoriali), a partire dal 2025 non saranno più prescritti criteri sociali.

3.3.4 Impiego di carburanti per l'aviazione rinnovabili nel trasporto aereo

D'ora in poi, i fornitori di carburanti per l'aviazione saranno obbligati a miscelare una determinata quantità di carburante per l'aviazione rinnovabile quando fanno rifornimento di cherosene in Svizzera. A metà luglio 2021, anche la Commissione europea ha proposto, nell'ambito dell'iniziativa «ReFuelEU Aviation»³⁸, una quota di miscelazione quale approccio paneuropeo. Al momento non è ancora possibile stimare se, sulla base dell'Accordo bilaterale sul trasporto aereo, la Commissione europea si aspetta che la Svizzera recepisca la normativa UE e in quale misura sussista un margine di manovra per una regolamentazione autonoma. Nel complemento alla legge sul CO₂ proposto, la quota di miscelazione è rivolto unicamente ai fornitori di carburanti per l'aviazione che vendono cherosene per il rifornimento degli aerei negli aeroporti e non agli operatori di aeromobili. Grazie al numero limitato di fornitori, questa soluzione presenta il vantaggio di una gestione efficiente e comprende, diversamente dalla proposta discussa nell'UE, la quantità complessiva di cherosene acquistato per il rifornimento in Svizzera, a prescindere dalle dimensioni dell'aeroporto o dell'aerodromo.

L'ammontare delle quote di miscelazione sarà stabilito a livello di ordinanza. Il Consiglio federale si orienta alle prescrizioni dell'UE e può prevedere, oltre alle energie rinnovabili, anche una quota minima di carburanti per l'aviazione sintetici rinnovabili. L'obiettivo della quota di miscelazione è la creazione di un mercato stabile, che garantisca la fabbricazione e la disponibilità di carburanti sintetici rinnovabili. La miscelazione proposta dalla Commissione europea nel pacchetto «Fit for 55» è strutturata sull'arco di periodi di cinque anni come segue:

	2025	2030	2035	2040	2045	2050
Quota di miscelazione UE	2%	5%	20%	32%	38%	63%
Quota di fonti non biogene	0%	0,7%	5%	8%	11%	28%

Tabella 2: quote di miscelazione proposte dalla Commissione europea

³⁷ Direttiva (UE) 2018/2001

³⁸ https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/12303-Carburanti-sostenibili-per-laviazione-Re-FuelEU-Aviation_it

Il Consiglio federale avrebbe la possibilità di stabilire una quota minima più elevata di carburanti per l'aviazione rinnovabili o sintetici rinnovabili, a condizione che esista un'offerta. Per i carburanti per l'aviazione sintetici, la Germania ha stabilito a livello di legge una quota minima dello 0,5 per cento per il 2026 e del 2 per cento per il 2030. Dato che le quote tedesche di miscelazione sono superiori a quelle previste dal diritto europeo di rango superiore, si presume che la Germania si adopererà per l'introduzione di quote più elevate.³⁹ Il Consiglio federale può inoltre adottare provvedimenti nei confronti degli operatori di aeromobili, qualora sussista il rischio di «tankering», ossia che le compagnie aeree si riforniscano di più carburante del necessario in luoghi in cui il carburante è reperibile a condizioni migliori; in questo modo, da un lato, vengono aggirate le quote di miscelazione richieste e, dall'altro, gli aeromobili volano con un carico maggiore, causando più emissioni di gas serra.

I fornitori di carburanti per l'aviazione devono rispettare le quote di miscelazione di volta in volta sull'arco dell'anno civile; a tal fine essi possono unirsi. In tal modo, la quota di miscelazione può essere rispettata, perlomeno nella fase introduttiva, anche se si fa rifornimento di carburanti rinnovabili solo in un aeroporto. Dal punto di vista tecnico, per gli attuali aeromobili può essere miscelato al massimo il 50 per cento di carburanti per l'aviazione rinnovabili. Tali carburanti devono soddisfare gli stessi standard ambientali dei carburanti rinnovabili impiegati nel trasporto terrestre.

3.3.5 Obbligo di compensazione per gli importatori di carburanti fossili

Gli importatori di carburanti fossili per il trasporto stradale e aereo nazionale dovranno continuare a essere obbligati a compensare una determinata percentuale delle emissioni di CO₂ generate dai trasporti (aliquota di compensazione). Il Consiglio federale può basare l'aliquota di compensazione sull'obiettivo di riduzione o sull'andamento delle emissioni nel settore dei trasporti. Ritenuto che per rispettare gli obiettivi dell'Accordo di Parigi sono necessari maggiori provvedimenti all'estero, l'aliquota di compensazione massima possibile deve essere aumentata dal 40 al 90 per cento. Il Consiglio federale può continuare a prescrivere una quota minima in Svizzera. Secondo il rapporto esplicativo della CAPTE-N relativo all'iniziativa parlamentare 21.477⁴⁰ con cui il Parlamento ha prorogato la legge sul CO₂ fino alla fine del 2024, la quota nazionale deve ammontare almeno al 15 per cento della quantità da compensare. Ritenuto che d'ora in poi i carburanti rinnovabili saranno prescritti mediante un obbligo separato, la quota nazionale dovrà essere ridotta per creare in contropartita più spazio per provvedimenti all'estero. Per il rispetto dell'obiettivo di riduzione per il periodo 2025-2030 è presumibilmente necessaria in media un'aliquota di compensazione complessiva del 70 per cento. La misura in cui gli importatori di carburante sono in grado di effettuare le riduzioni necessarie dipende in larga misura dai costi, in particolare per le misure adottate all'estero che sono più significative in termini di volume (cfr. 5.1), in modo da non superare il sovrapprezzo massimo consentito di 5 centesimi al litro che gli importatori di carburante sono autorizzati a trasferire ai consumatori.

Come finora, la benzina, il diesel e il gas naturale impiegati come carburanti, le componenti fossili delle miscele di carburanti, nonché il carburante per l'aviazione, saranno soggetti all'obbligo di compensazione del CO₂. I carburanti esentati dall'imposta sugli oli minerali, in particolare i carburanti utilizzati nel traffico aereo internazionale, e i carburanti rinnovabili continuano ad essere esclusi dall'obbligo di compensazione.

L'UFAM continuerà a rilasciare attestati negoziabili per le riduzioni delle emissioni conseguite nell'ambito di progetti e programmi in Svizzera e all'estero. Ciò significa che gli importatori soggetti all'obbligo di compensazione non dovranno necessariamente eseguire personalmente progetti e programmi, ma potranno acquistare attestati da terzi. Anche dopo il

³⁹ Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG, nella versione della comunicazione del 17 maggio 2013, stato 24 settembre 2021, § 37a, capoverso 4a

⁴⁰ FF 2021 2252

2025 si dovrà garantire che vengano attestate solo le riduzioni delle emissioni effettivamente conseguite e fornite in aggiunta al «*business as usual*». Sono ammessi anche progetti geologici e biologici di pozzi di carbonio che stoccano CO₂ per un lungo periodo.

3.3.6 Provvedimenti nel settore del traffico pesante

Con l'esenzione dei veicoli elettrici e a idrogeno destinati al traffico pesante dalla tassa sul traffico pesante commisurata alle prestazioni (TTPCP) si punta ad accelerare lo sviluppo e a estendere l'impiego di questi veicoli nel trasporto delle merci su strada. Stabilendo un'esenzione limitata fino al 2030, si intende garantire a tutti gli attori (industria automobilistica, importatori, imprese di trasporto ecc.) certezza del diritto e della pianificazione per gli estesi investimenti necessari.

Attualmente l'esenzione dalla TTPCP è disciplinata nell'ordinanza sul traffico pesante (OTTP)⁴¹ che si applica a tempo indeterminato e comprende i veicoli a propulsione elettrica, che nella pratica comprendono anche i veicoli a pila combustibile. Questa esenzione sarà d'ora in poi disciplinata dalla legge sul traffico pesante (LTTP)⁴² a tempo determinato, fino al 2030. Sono esplicitamente esentati i veicoli a propulsione elettrica che utilizzano come fonte di energia l'elettricità o l'idrogeno.

Il limite temporale è conforme al principio che i costi non coperti sono a carico di «chi inquina paga» (art. 1 LTTP): assoggettando nuovamente questi veicoli alla TTPCP al termine della fase di esenzione, che mira soprattutto a incentivare l'impiego di nuove tecnologie di propulsione, i costi non coperti possono in linea di principio di nuovo essere imputati.

A lungo termine, il Consiglio federale prevede un'ulteriore ampio sviluppo della TTPCP e intende sottoporre al Parlamento, entro al più tardi il 2025, un relativo progetto che tratterà il quadro per l'impostazione della TTPCP per tutti i veicoli del traffico pesante. Il declassamento degli automezzi pesanti di determinate norme di emissione EURO continua ad essere possibile in applicazione dell'articolo 8 capoverso 1 lettera c LTTP e nell'ambito delle disposizioni applicabili dell'accordo sul trasporto di merci e di passeggeri su strada e su ferrovia⁴³ e non richiede una modifica della legge.

3.4 Provvedimenti nel settore del trasporto pubblico

3.4.1 Trasporto ferroviario transfrontaliero di persone a lunga distanza

Per la messa a disposizione di nuove offerte per il trasporto ferroviario transfrontaliero di persone a lunga distanza, anche di treni notturni, saranno accordati alle imprese del trasporto pubblico (TP) aiuti finanziari fino a fine 2030. Poiché il miglioramento dei collegamenti ferroviari internazionali è un'alternativa ai voli a corto raggio, le sovvenzioni sono finanziate con i proventi della vendita all'asta di diritti di emissione dell'aviazione e ammontano a un massimo di 30 milioni di franchi svizzeri all'anno. Il pacchetto «Fit for 55» della Commissione europea prevede che la cessione gratuita sia progressivamente ridotta e abrogata a partire dal 2027. Se la Svizzera ne seguisse l'esempio, l'importo massimo possibile sarebbe raggiunto probabilmente già nel 2025.

Gli aiuti finanziari devono essere strutturati in modo tale che i mezzi siano impiegati nel modo più efficiente possibile alla luce degli obiettivi e dello scopo della legge sul CO₂. Nell'attuazione, per le linee di trasporto internazionali occorre pertanto tenere conto del loro potenziale di riduzione delle emissioni di gas serra. L'accento è posto sui collegamenti not-

⁴¹ RS **641.811** Ordinanza concernente una tassa sul traffico pesante commisurata alle prestazioni, articolo 3 capoverso 1 lettera j

⁴² RS **641.81** Legge federale concernente una tassa sul traffico pesante commisurata alle prestazioni

⁴³ RS **0.740.72**; Accordo fra la Confederazione Svizzera e la Comunità europea sul trasporto di merci e di passeggeri su strada e per ferrovia

turni, che presentano un grande potenziale quale alternativa ai viaggi aerei. Di conseguenza, sono esplicitamente esclusi i trasporti regionali e locali transfrontalieri, peraltro già fortemente sovvenzionati da altre fonti. Le imprese di trasporto che intendono offrire trasporto ferroviario transfrontaliero a lunga distanza verso la Svizzera e dalla Svizzera possono presentare una domanda.

Gli aiuti finanziari sono versati come contributi a fondo perso.

3.4.2 Sostegno ad autobus e battelli del trasporto pubblico che non impiegano carburanti fossili

Il trasporto pubblico che circola in Svizzera è già oggi dotato in buona parte di motori che non impiegano carburanti fossili: ciononostante, in Svizzera sono ancora impiegati nel trasporto concessionario all'incirca oltre 5000 autobus e 140 battelli alimentati con il diesel. La Confederazione intende sostenere la sostituzione di questi autobus e battelli con mezzi a propulsione elettrica o a idrogeno che non impiegano carburanti fossili, accelerando in tal modo gli sforzi già in corso di Cantoni e Comuni.

A tal fine, con una modifica della legge sull'imposizione degli oli minerali s'intende, da un lato, eliminare dal 2025 il falso incentivo rappresentato dalla restituzione dell'imposta sugli oli minerali per le imprese di trasporto concessionarie. Per contro, inserendo un articolo di promozione nella legge sul CO₂, si vuole finanziare attingendo al bilancio generale della Confederazione una parte dei costi supplementari per autobus e battelli che non impiegano carburanti fossili, mettendo a disposizione un massimo di 15 milioni di franchi all'anno. Queste spese sono compensate da entrate aggiuntive della Confederazione che dal 2025 in poi risulteranno dalla sospensione del rimborso della tassa sugli oli minerali per gli autobus diesel delle aziende di trasporto autorizzate. Almeno inizialmente, la spesa aggiuntiva dovrebbe in tal modo essere più o meno coperta. La Confederazione intende sostenere, in particolare, la conversione o l'acquisto di autobus e battelli a propulsione elettrica e a idrogeno. Non saranno sovvenzionati motori che impiegano carburanti sintetici o biodiesel.

La Confederazione si assumerà una parte dei costi supplementari rispetto agli autobus e ai battelli convenzionali alimentati a diesel. Dato che la durata di vita dei battelli e quindi i cicli d'investimento sono nettamente più lunghi, la Confederazione si assume una parte dei costi supplementari per la conversione in mezzi a propulsione elettrica o a idrogeno rispetto al costo di una conversione in un impianto diesel più moderno. L'ammontare della quota della Confederazione e le condizioni quadro esatte saranno stabilite a livello di ordinanza. L'impresa si dovrà rivolgere al servizio federale competente per la promozione chiedendo l'assunzione di una parte dei costi supplementari. Questo organo di esecuzione esaminerà le singole domande e accorderà il contributo per la promozione individuale in base ai mezzi a disposizione. Se dopo aver usufruito di tutti i contributi per la promozione dovessero rimanere costi supplementari, le imprese dovranno concordare l'assunzione di tali costi con i rispettivi committenti del trasporto locale (Cantoni, Comuni) e del trasporto regionale di persone (Confederazione, Cantoni) nell'ambito dei processi ordinari.

La promozione da parte della Confederazione è limitata alla fine del 2035 poiché si prevede che entro quella data i costi supplementari per motori elettrici o a idrogeno saranno ormai modesti o che non sarà più possibile acquistare nuovi motori diesel per tale destinazione d'uso.

Come costi supplementari potranno essere computati soltanto i costi che rimangono dopo aver dedotto tutti i contributi dei programmi nazionali, cantonali e comunali di promozione esistenti e futuri. Queste promozioni concernono l'acquisto di veicoli (autobus, battelli) o la loro conversione (battelli). Il programma Traffico d'agglomerato del FOSTRA permette già oggi di partecipare al finanziamento di misure infrastrutturali per motori alternativi (ad es. in caso di passaggio agli autobus elettrici, di creazione di linee di filobus, di infrastrutture di ricarica ecc.). In proposito occorre tuttavia considerare che questi contributi possono essere corrisposti solo per i territori degli agglomerati. Gli operatori di autobus ibridi ed elettrici

possono beneficiare di un ulteriore sostegno attraverso un programma nel quadro dell'obbligo di compensazione degli importatori di carburante (cfr. sezione 3.3.5). Per ogni tonnellata di CO₂ emanata in meno a seguito dell'impiego di autobus ibridi ed elettrici, la Fondazione per la protezione del clima e la compensazione del CO₂ (KliK), su mandato di una gran parte degli importatori di carburante soggetti a compensazione, corrisponde 112 franchi svizzeri⁴⁴.

3.5 Provvedimenti nell'industria

3.5.1 Sistema per lo scambio di quote di emissioni (SSQE)

Il sistema di scambio di quote di emissioni (SSQE) è stato adeguato alle novità dell'UE per la prima fase del periodo di scambio 2021-2030 con la revisione parziale della legislazione sul CO₂ in vigore dal 1° gennaio 2021. Inoltre, analogamente all'UE, determinati impianti industriali sono tenuti a partecipare. Gli impianti con una potenza di 10 MW possono partecipare volontariamente al SSQE, mentre i gestori i cui impianti emettono meno di 25 000 tonnellate di CO₂eq possono essere esclusi su richiesta. Anche per gli operatori di aeromobili le regolamentazioni sono mantenute nella forma in vigore dal 1° gennaio 2021.

D'ora in poi, analogamente alla regolamentazione già esistente nel SSQE dell'UE, la cattura e lo stoccaggio di CO₂ (*Carbon Capture and Storage*, CCS) saranno computate nel SSQE. A tal fine, saranno stabilite a livello di ordinanza regole per la presentazione di rapporti. In particolare, verrà meno l'obbligo di consegna di diritti di emissione per le emissioni di CO₂ captate e stoccate durevolmente. Al riguardo saranno considerate le normative dell'UE, e in particolare il regolamento di esecuzione (UE) 2018/2066⁴⁵. Analogamente all'attuale regolamentazione nel SSQE dell'UE, lo stoccaggio in un sito sotterraneo all'interno dello Spazio economico europeo (SEE) sarà computabile se⁴⁶ approvato conformemente alla direttiva europea CCS 2009/31/CE. A lungo termine si dovrà considerare anche lo stoccaggio geologico in Svizzera. Dato che la loro apertura richiederà nella migliore delle ipotesi 15-20 anni, secondo lo stato attuale delle conoscenze tali siti di stoccaggio non saranno operativi prima del 2030. Per contro, deve invece essere computabile anche lo stoccaggio in prodotti longevi quali i materiali da costruzione, come previsto dalla Commissione europea nell'ambito della revisione del SSQE del luglio 2021⁴⁷, proposta dalla Commissione europea nel quadro del pacchetto «Fit for 55». Analogamente devono essere ammesse tutte le forme di trasporto del CO₂ (ad es. autocarri, ferrovia, navi, oleodotti). La presa in considerazione della direttiva CCS tiene conto della domanda dell'industria interessata (come cemsuisse, industrie scientifiche).⁴⁸ Soprattutto sullo sfondo dell'aumento dei prezzi dei diritti di emissione offre forti incentivi per la CCS dal punto di vista della realizzazione dell'obiettivo entro il 2030 e degli obiettivi climatici a lungo termine. L'UFAM sta esaminando come prevenire il doppio conteggio (nel caso di esportazioni di CO₂ verso siti di stoccaggio all'estero) e quali valori limite sono appropriati per eventuali emissioni di inquinanti in relazione alla cattura di CO₂. A medio termine, i valori limite devono figurare nell'ordinanza

⁴⁴ Rapporto del Consiglio federale in adempimento al postulato 19.3000 KCT-CN del 15 gennaio 2019, «Promuovere l'affermazione dei vettori di trasporto non fossili nei trasporti pubblici su strada»

⁴⁵ Regolamento di esecuzione (UE) n. 2018/2066 della Commissione, del 19 dicembre 2018, concernente il monitoraggio e la comunicazione delle emissioni di gas a effetto serra ai sensi della direttiva 2003/87/CE del Parlamento europeo e del Consiglio e che modifica il regolamento (UE) n. 601/2012 della Commissione. GU L 334 del 31.12.2018, pag. 1.

⁴⁶ Direttiva 2009/31/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 23 aprile 2009 relativa allo stoccaggio geologico di biossido di carbonio e recante modifica della direttiva 85/337/CEE del Consiglio, delle direttive del Parlamento europeo e del Consiglio 2000/60/CE, 2001/80/CE, 2004/35/CE, 2006/12/CE, 2008/1/CE e del regolamento (CE) n. 1013/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio GU L 140 del 5.6.2009, pag. 114.

⁴⁷ Proposta di DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO recante modifica della direttiva 2003/87/CE che istituisce un sistema per lo scambio di quote di emissioni di gas serra nell'Unione, della decisione (UE) 2015/1814 relativa all'istituzione e al funzionamento di una riserva stabilizzatrice del mercato nel sistema dell'Unione per lo scambio di quote di emissioni di gas serra e del regolamento (UE) 2015/757. COM/2021/551 final.

⁴⁸ Cfr. cemsuisse https://www.cemsuisse.ch/app/uploads/2021/05/Cemsuisse_Roadmap_Stand-Mai.pdf (edizione maggio 2021) e le relative prese di posizione sulla revisione dell'ordinanza sul CO₂ come pure la presa di posizione «Proaktiver und effektiver Klimaschutz» di scienceindustries del 7 aprile 2021.

contro l'inquinamento atmosferico. Fino ad allora, i Cantoni possono fissare valori limite propri. La regolazione di eventuali condotte di CO₂ è di competenza dei Cantoni, poiché al momento non esiste alcuna base costituzionale per una regolazione globale da parte della Confederazione (in analogia agli impianti di stoccaggio geologico di CO₂ in Svizzera). In presenza di progetti specifici d'interesse nazionale che prevedono la costruzione di una rete di gasdotti o di un impianto di stoccaggio di CO₂, la Confederazione potrebbe intervenire nel singolo caso in virtù dell'articolo 81 della Costituzione federale. La Confederazione intende in ogni caso assumere una funzione di coordinamento, nella misura del possibile e secondo quanto auspicato dalle parti coinvolte.

Inoltre, d'ora in poi, la Confederazione intende computare le emissioni negative di CO₂ derivanti dalla cattura e dallo stoccaggio di emissioni di CO₂ biogene generate dalla combustione di biomassa in un impianto SSQE. Ciò avverrà al di fuori del SSQE svizzero ammettendo a livello di ordinanza una sottrazione duratura di CO₂ dall'atmosfera quali progetti di pozzi di carbonio per la compensazione del CO₂. In tal modo vengono ulteriormente rafforzati gli incentivi per la cattura e lo stoccaggio del CO₂ di impianti industriali. La Confederazione vorrebbe rinunciare a un computo all'interno del SSQE, ad esempio sotto forma di «accrediti» per diritti di emissione, in considerazione del collegamento tra il SSQE svizzero e quello dell'UE, poiché un computo di emissioni negative nel SSQE dell'UE non è possibile e neppure previsto. Anzi, la Commissione europea si è più volte opposta al computo delle emissioni negative («*carbon removals*») nel proprio SSQE per evitare di distorcere il mercato dei diritti di emissione. Essa rimanda invece ai suoi lavori su un meccanismo di certificazione delle emissioni negative⁴⁹; una proposta in tal senso è prevista per il quarto trimestre 2022.

L'UE prevede di adeguare la regolamentazione del SSQE a metà decennio. Ciò riguarda, ad esempio, l'entità dell'attribuzione a titolo gratuito. Le decisioni non sono tuttavia ancora state prese. I contenuti e le tempistiche del SSQE svizzero devono essere ulteriormente sviluppati in accordo con quelli del SSQE dell'UE. Per garantire al Consiglio federale questa flessibilità, alcuni articoli della legge sul CO₂ sono stati riformulati. Se si delineasse un'entrata in vigore delle novità dell'UE già nel 2024, si dovrebbe esaminare se i corrispondenti articoli della legge sul CO₂ possano entrare in vigore anticipatamente.

3.5.2 Impegno di riduzione (esenzione dalla tassa sul CO₂)

Gli impegni di riduzione che danno diritto alla restituzione della tassa sul CO₂ da parte Ufficio federale della dogana e della sicurezza dei confini (UDSC) sono limitati alla fine del 2024. Attualmente, solo le imprese di determinati settori economici possono stipulare un impegno di riduzione. D'ora in poi, tutti i gestori di impianti che esercitano un'attività economica potranno beneficiare di un'esenzione. Anche determinati gestori di diritto pubblico possono stipulare un impegno di riduzione, mentre le attività private, come ad esempio il riscaldamento di un edificio abitativo, continuano a non avere alcun diritto di esenzione. Come nel primo periodo d'impegno (2008-2012), i gestori con un impegno di riduzione sono esclusi dalla redistribuzione della tassa sul CO₂. In tal modo si vuole evitare che possano prendere in considerazione un'esenzione i gestori che dalla redistribuzione ricevono più di quanto non sborsino per la tassa sul CO₂. Con questa normativa si attua inoltre una richiesta del CDF.⁵⁰

Attualmente, come controprestazione per l'esenzione si esige l'attuazione di tutti i provvedimenti che si ammortizzano, nell'arco di pochi anni, sui costi energetici risparmiati. Tali miglioramenti incrementali sono giunti al limite e non sono sufficienti per raggiungere l'obiettivo zero netto entro il 2050. Un percorso di abbattimento rispettoso del clima presuppone

⁴⁹ https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/13172-Certificazione-degli-assorbimenti-di-carbonio-norme-dellUE_it

⁵⁰ CDF (2017), Évaluation de l'effet incitatif du système d'échange de quotas d'émission (Valutazione dell'effetto incentivante del sistema per lo scambio di quote di emissioni, testo disponibile solo in tedesco e francese).

un salto tecnologico e, a lungo termine, il passaggio totale a combustibili neutri in termini di emissioni di CO₂; ciò comporta di norma grandi investimenti.

Per incentivare il passaggio a un consumo di energia privo di combustibili fossili, lo strumento dell'esenzione dalla tassa sul CO₂ scadrà alla fine del 2040. Dal 2025 i gestori avranno dunque ancora 16 anni di tempo per definire e attuare provvedimenti per l'abbandono dei vettori energetici fossili. Questo lasso di tempo è di norma sufficiente per sostituire gli impianti a combustibili fossili esistenti con tecnologie prive di CO₂, al termine del loro ciclo di vita tecnico. Questi provvedimenti supplementari dovranno essere descritti nella domanda di esenzione. Se nel singolo caso dopo il 2040 saranno comunque impiegati combustibili fossili, ad esempio poiché viene temporaneamente utilizzata una caldaia di sostegno, la tassa sul CO₂ sarà dovuta.

La convenzione sugli obiettivi stipulata con la Confederazione ai sensi della legge sull'energia costituisce una condizione per l'impegno di riduzione. Un gestore che sottoscrive un impegno di riduzione si impegna ad aumentare l'efficienza in termini di emissioni di gas serra del suo impianto in due tappe, dal 2025 al 2030 e dal 2031 al 2040. Quale controprestazione gli viene restituita la tassa sul CO₂ pagata. Grazie alla possibilità di terminare anticipatamente l'impegno di riduzione alla fine del 2030, i gestori possono reagire alle mutate condizioni quadro.

Se un gestore di impianti non rispetta il proprio impegno di riduzione con provvedimenti propri, può rilasciare una determinata quantità di attestati. Se tuttavia l'obiettivo di efficienza in termini di emissioni di gas serra sottoscritto con l'impegno di riduzione non è rispettato, per ogni tonnellata di CO₂eq emessa in eccesso dovrà essere pagata una sanzione di 125 franchi e consegnato un diritto di emissione o un attestato internazionale.

3.6 Promozione dell'innovazione

Mediante il programma pilota e di dimostrazione, l'UFE promuove lo sviluppo e la sperimentazione di nuove tecnologie, soluzioni e approcci nell'ambito dell'impiego parsimonioso ed efficiente, della trasmissione e dello stoccaggio dell'energia, nonché dell'utilizzo di energie rinnovabili. In questo modo, lo Stato si assume una parte del rischio che previene o rende difficile il trasferimento di nuove tecnologie dalla ricerca al mercato. Il presente progetto di legge consente di adattare i seguenti elementi: le aliquote massimi di contribuzione saranno aumentate dal 40 al 50 per cento. I costi computabili, decisivi per il calcolo degli aiuti finanziari, sono ridefiniti. Essi risultano dalle parti non ammortizzabili dei costi che sono direttamente legate allo sviluppo e alla sperimentazione degli aspetti innovativi del progetto. Per i progetti pilota con un basso livello di maturità tecnologica e un elevato rischio finanziario, il tasso di contribuzione può ora essere aumentato in via eccezionale al 70 per cento (finora 60 per cento), dove sono determinanti l'interesse particolare della Confederazione e il rapporto costi/benefici.

3.7 Provvedimenti relativi al mercato finanziario

Nelle decisioni d'investimento odierne, ad esempio per l'approvvigionamento energetico o l'infrastruttura dei trasporti e degli edifici, è considerata anche la quantità di gas serra che saranno emessi in futuro. Uno dei tre obiettivi principali dell'Accordo di Parigi è l'orientamento nel rispetto del clima dei flussi finanziari. In futuro si dovrà investire più denaro in tecnologie e vettori energetici rispettosi dell'ambiente e promettenti e meno in tecnologie e vettori energetici a elevata emissione di gas serra. Il 17 novembre 2021, nel suo rapporto in risposta al postulato della CAPTE-S51, il Consiglio federale ha presentato un'analisi delle

51 19.3966 PO CAPTE-S. Comment la Suisse peut-elle rendre les flux financiers compatibles avec les objectifs climatiques? (Come può la Svizzera rendere i flussi finanziari compatibili con il clima? Testo disponibile solo in tedesco e francese)

possibili misure che potrebbero portare a una riduzione delle emissioni di gas serra mediante un adeguamento del comportamento d'investimento. Lo stesso giorno, il Consiglio federale ha dato avvio a diverse misure volte ad affrontare il problema del «greenwashing», ossia della finzione di caratteristiche sostenibili dei prodotti finanziari.

Il presente progetto riprende un provvedimento incontestato della revisione totale della legge sul CO₂. L'autorità di vigilanza sui mercati finanziari FINMA deve d'ora in avanti esaminare espressamente e periodicamente i rischi finanziari legati ai cambiamenti climatici degli istituti finanziari posti sotto la loro vigilanza. In questo contesto ci si può basare sulle esperienze della FINMA nell'ambito degli obblighi di pubblicazione dei rischi climatici introdotti nel 2021 per le maggiori banche e assicurazioni svizzere. Eventuali rischi per la stabilità del sistema finanziario derivanti dal cambiamento climatico o dal suo contenimento devono essere sorvegliati dalla Banca nazionale svizzera (BNS). Questa verifica è effettuata nell'ambito dei mandati esistenti della FINMA e della BNS.

4 Commenti alle singole disposizioni

4.1 Legge federale del 23 dicembre 2011 sulla riduzione delle emissioni di CO₂ (legge sul CO₂)

Premessa

Per una migliore comprensibilità, le modifiche decise dall'Assemblea federale il 17 dicembre 2021 in seguito all'iniziativa parlamentare 21.477 della CAPTE-N sono riportate in grigio nel disegno di atto legislativo. Il termine di referendum sulla presente revisione parziale della legge sul CO₂ scade presumibilmente il X aprile 2022.

Capitolo 1: Disposizioni generali

Art. 1 Scopo

La nuova formulazione dell'articolo di scopo rispecchia i tre obiettivi dell'Accordo di Parigi. Secondo il capoverso 1, la legge sul CO₂ deve contribuire a mantenere l'aumento della temperatura del pianeta nettamente al di sotto dei 2 °C, puntando a un aumento della temperatura di 1,5 °C al massimo (lett. a). Oltre alla riduzione dei gas serra, la legge sul CO₂ deve contribuire anche ad aumentare la capacità di adattamento agli effetti del cambiamento climatico (lett. b).

Il capoverso 2 elenca due misure destinate a contribuire in modo sostanziale al raggiungimento degli obiettivi di cui al capoverso 1. Occorre infatti ridurre le emissioni di gas serra in modo tale che non superino la capacità di immagazzinamento dei pozzi di carbonio (lett. a). Ciò significa che a lungo termine si persegue un obiettivo zero netto. Il Consiglio federale mira al raggiungimento di tale obiettivo nel 2050.

Al contempo i flussi finanziari devono essere resi compatibili con lo sviluppo a basso tenore di emissioni auspicato e con l'aumento della resilienza (lett. b).

Art. 2 cpv. 3^{bis}, 4, 4^{bis}, 6 e 7

Con la proroga della legge sul CO₂ nell'ambito dell'iniziativa parlamentare 21.477, gli importatori di carburanti possono adempiere il loro obbligo di compensazione anche con riduzioni conseguite all'estero. In questo contesto si applicano ora i requisiti secondo l'Accordo di Parigi. Per questo motivo, il 17 dicembre 2021 il legislatore ha definito le nozioni di «attestati internazionali» (cpv. 4^{bis}) e «certificati di riduzione delle emissioni» (cpv. 4). Ai fini della differenziazione rispetto agli attestati internazionali, è stata ora integrata anche la nozione di «attestati nazionali» (cpv. 3^{bis}).

Inoltre, al capoverso 6 viene ora definita la «capacità di assorbimento dei pozzi», in quanto la stessa assume un'importanza sempre maggiore nell'ambito dei progetti di compensazione. Per capacità di assorbimento dei pozzi s'intende la differenza tra la raccolta e la riduzione di carbonio (bilancio) e nel calcolo sono rispettati gli standard internazionali. Secondo la legge attuale, la capacità di assorbimento dei pozzi è già presa in considerazione nel raggiungimento dell'obiettivo. Il Consiglio Federale può inoltre autorizzare progetti per pozzi di assorbimento nell'ambito della compensazione in Svizzera e all'estero. L'integrazione della capacità di assorbimento dei pozzi ai vari articoli non costituisce quindi un cambiamento materiale, ma è semplicemente di natura redazionale e sostituisce l'articolo 14 dell'attuale legge sul CO₂.

Infine, al capoverso 7 sarà introdotta la nozione di «protezione del clima». La protezione del clima secondo la legge sul CO₂ comprende non solo la protezione del clima l'aumento della prestazione di riduzione e della capacità di assorbimento dei pozzi, ma anche la protezione delle conseguenze dei cambiamenti climatici mediante l'adattamento allo stesso.

Art. 3 rubrica nonché cpv. 1, 1^{bis}, 1^{ter}, e 2

Il capoverso 1 riprende gli obiettivi che la Svizzera si è impegnata a raggiungere con la ratifica dell'Accordo di Parigi e la trasmissione dell'obiettivo nazionale di riduzione al segretario delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici. Entro il 2030 le emissioni di gas serra dovranno ammontare ancora al massimo alla metà di quelle del 1990 (lett. a). Sulla media del periodo 2021-2030 le stesse dovranno essere inferiori di almeno il 35 per cento rispetto a quelle del 1990 (lett. b). L'obiettivo medio è importante in quanto garantisce una costante riduzione delle emissioni. Per la protezione del clima sono importanti non solo le emissioni nell'anno di riferimento, ma anche la somma dei gas serra emessi nel decennio sino e con l'anno di riferimento. In tal modo è possibile garantire anche l'obbligo di colmare le lacune precedenti. Secondo il capoverso 1^{ter} i provvedimenti devono essere sviluppati con l'obiettivo di conseguire la riduzione delle emissioni di gas serra per principio in Svizzera. Il Consiglio federale stabilirà la quota esatta a livello di ordinanza per tenere conto delle incertezze relative all'andamento delle emissioni, alla domanda di mezzi di promozione e quindi all'efficacia dei provvedimenti e per poter reagire a sviluppi imprevedibili, come nuove fonti di emissione dovute a danni causati alle foreste da tempeste.

Come avvenuto finora, il Consiglio federale potrà convenire obiettivi di riduzione con singoli settori economici (cpv. 1^{bis}).

Per ripartire adeguatamente gli oneri tra i vari settori, il Consiglio federale tiene conto degli sforzi preliminari e del potenziale di riduzione economicamente sostenibile nei settori.

Secondo il capoverso 2, il Consiglio federale designa i gas serra. Questa disposizione era precedentemente integrata nell'articolo di scopo. In seguito alla modifica dell'articolo di scopo, figura ora all'articolo 3.

Art. 4 cpv. 1 e 5

Il capoverso 1 tiene conto del fatto che all'articolo 3 figurano ora due obiettivi di riduzione nuovi. L'adattamento è puramente redazionale.

Il capoverso 5 introduce ora una nuova base giuridica che consente alla Confederazione di acquisire, oltre a tutte le altre misure, i certificati internazionali necessari al raggiungimento degli obiettivi. Sulla base del principio di legalità, una tale disposizione è necessaria quando la Confederazione deve intervenire per colmare il divario di obiettivi.

Art. 5 Computo unico

L'articolo 5 prevede ora che le riduzioni delle emissioni o gli aumenti delle prestazioni dei pozzi di carbonio raggiunti in modo comprovabile possono essere contati solo una volta per soddisfare gli obblighi previsti dalla presente legge. Conformemente all'Accordo di Parigi, si previene così il doppio conteggio.

Art. 6 rubrica, nonché cpv. 1 e frase introduttiva del cpv. 2

Gli attestati internazionali possono essere computati soltanto se soddisfano i requisiti minimi (cpv. 1). Il Consiglio federale stabilisce a livello di ordinanza i requisiti posti alle riduzioni ottenute all'estero, affinché possano essere prese in considerazione in Svizzera. Il Governo tiene conto in questo contesto perlomeno dei criteri di cui al capoverso 2 del diritto vigente. Rimangono esclusi gli attestati internazionali provenienti dal sequestro biologico.

Queste forme di progetto non consentono di provare né di garantire la permanenza dello stoccaggio del carbonio.

La modifica della rubrica e della frase introduttiva del capoverso 2 è di natura redazionale.

Art. 7 rubrica, nonché cpv. 1 e 2

Il Consiglio federale stabilirà a livello di ordinanza i requisiti per il rilascio di attestati nazionali (cpv. 1). Il capoverso 1 precisa inoltre che in Svizzera rimangono possibili anche progetti di sequestro biologico. Si tratta esclusivamente di una modifica redazionale. I requisiti per la permanenza del serbatoio di carbonio sono precisati nell'ordinanza.

Il capoverso 2 deve essere abrogato. Dato lo sviluppo internazionale viene a cadere l'opzione di non equiparare il valore degli attestati nazionali ai diritti di emissione o ai certificati di riduzione delle emissioni del periodo di Kyoto.

Capitolo 2: Provvedimenti tecnici per ridurre le emissioni di CO₂

Sezione 1: Edifici

Art. 9 cpv. 1^{bis} 3 e 4

Con il capoverso 1^{bis} si segnala ai Cantoni che per costruzioni nuove sostitutive esemplari dal punto di vista energetico e per edifici sottoposti a risanamenti importanti possono concedere incentivi che consentono uno sfruttamento supplementare del fondo. La formulazione aperta tiene conto del fatto che alcuni Cantoni hanno già sancito a livello di legge incentivi in tal senso. La definizione degli incentivi deve essere lasciata ai Cantoni, affinché non si creino differenze rispetto alle disposizioni cantonali esistenti. La Confederazione parte dal presupposto che ai fini di questa normativa nell'ambito della definizione di questa standard per edifici i Cantoni tengano conto anche del bilancio energetico complessivo.

Per migliorare la base di dati per il parco edifici, il capoverso 3 rafforza il Registro federale degli edifici e delle abitazioni (REA). Nel caso delle nuove costruzioni (tra cui si annoverano anche le costruzioni nuove sostitutive) o la sostituzione degli impianti di produzione di calore per il riscaldamento e l'acqua calda nelle vecchie costruzioni, le autorità preposte al rilascio delle autorizzazioni edilizie devono iscrivere le informazioni fondamentali nel REA secondo l'articolo 10 capoverso 3^{bis} della legge del 9 ottobre 1992 sulla statistica federale. Le informazioni da inserire nel REA, per esempio, comprendono per ogni edificio informazioni sulla fonte energetica utilizzata e sulla potenza nominale del sistema di generazione di calore sostituito e di quello nuovo, compresa la data di sostituzione.

I Cantoni prevedono un obbligo di notifica per la sostituzione del riscaldamento poiché altrimenti non dispongono di dati sullo stato dei riscaldamenti installati negli edifici oppure dispongono solo di dati insufficienti. Essi prevedono inoltre un obbligo di consulenza in caso di sostituzione di un riscaldamento alimentato a combustibili fossili con un riscaldamento a energia rinnovabile. In tal modo è possibile ovviare al fatto che ancora oggi la sostituzione del riscaldamento viene spesso effettuata senza aver assolutamente valutato il passaggio a un riscaldamento a energia rinnovabile o in quanto al riguardo sussistono dubbi infondati. Ciò corrisponde al principio di prevenzione previsto dalla Costituzione, il quale esige che si evitino effetti dannosi. L'obbligo di consulenza fornisce le informazioni necessarie per permettere di evitare emissioni di CO₂ nel settore degli edifici. Il Consiglio federale emana le necessarie disposizioni di esecuzione.

Non sottostà all'obbligo di notifica in particolare la sostituzione del riscaldamento di impianti classificati secondo l'ordinanza sulla protezione delle informazioni del 4 luglio 2007⁵² o protetti secondo gli articoli 1 e 2 dell'ordinanza concernente la protezione delle opere militari del 2 maggio 1990⁵³.

Sezione 2: Automobili, autofurgoni e trattori a sella leggeri

Art. 10 cpv. 2^{bis}, 2^{ter}, 3 e 5

Il capoverso 2^{bis} e disciplina ora gli ulteriori valori obiettivo in materia di CO₂ per le automobili, nonché per gli autofurgoni e i trattori a sella leggeri. Essi prescrivono le riduzioni percentuali da raggiungere rispetto al valore di base 2021 dell'UE. I valori obiettivo assoluti concreti dell'UE in grammi per chilometro (g/km) per il periodo dal 2025 e dal 2030 saranno noti alla fine del 2022. Questi valori sono calcolati sulla base del valore obiettivo di 95 g/km, dei dati del parco veicoli WLTP e NEDC del 2020 e di ulteriori dati del parco veicoli nuovi del 2021. Questa regolamentazione riprende gli stessi valori obiettivo assoluti in CO₂ in g/km validi anche nell'UE. Non appena saranno noti i valori obiettivo concreti, il Consiglio federale potrà fissarli a livello di ordinanza.

Il capoverso 3 stabilisce che i veicoli di un importatore o di un costruttore messi in circolazione per la prima volta nell'anno corrispondente sono presi in considerazione per il calcolo della sanzione. Il termine «limitare» indica che anche gli importatori le cui emissioni provenienti dal parco veicoli sono già basse devono in linea di massima rispettare i loro obiettivi. Inoltre, l'introduzione del capoverso 2^{bis} aggiorna il riferimento ai capoversi precedenti.

Affinché i valori obiettivo producano una riduzione effettiva del CO₂, è fondamentale che la differenza tra le emissioni nell'esercizio reale e i valori misurati di CO₂ secondo il metodo WLTP non aumenti sensibilmente. Secondo alcuni studi, dopo il passaggio al metodo WLTP si deve presumere una differenza di circa il 20 per cento. A partire dal 2021, l'UE seguirà tali sviluppi, informerà l'opinione pubblica in proposito e formulerà proposte sul modo per evitare un aumento della differenza. Questa nuova competenza sarà attribuita al Consiglio federale con il nuovo capoverso 5. Per esempio, potrebbe aggiustare i valori obiettivo, il calcolo dei singoli obiettivi o le relative emissioni di CO₂ se la differenza dal funzionamento reale dovesse aumentare.

Art. 10a cpv. 2

Come finora, il Consiglio federale potrà concedere agevolazioni in caso di introduzione di nuovi valori obiettivo. Tuttavia, d'ora in poi queste agevolazioni per le automobili potranno essere concesse solo finché previste anche dall'UE. A partire dal 2025, il regolamento UE prevede quote di mercato obiettivo per i veicoli molto efficienti, che, se superate, consentiranno di concedere uno sgravio per il raggiungimento dell'obiettivo. Il regolamento UE non prevede più il conteggio multiplo dei veicoli molto efficienti (i cosiddetti «super credits») e l'esclusione parziale dal calcolo delle emissioni medie di CO₂ (il cosiddetto «phasing-in») dei veicoli a più alta intensità di emissioni.

Art. 10b cpv. 2

L'obbligo del Consiglio federale di sottoporre al Parlamento proposte per ulteriori riduzioni delle emissioni di CO₂ è aggiornato al capoverso 2 per il periodo successivo al 2030. In questo contesto si devono tenere in considerazione gli sviluppi nell'UE, in particolare in relazione al pacchetto «Fit for 55.»

⁵² RS 510.411

⁵³ RS 510.518.1

Art. 11 Valore obiettivo individuale

Il Consiglio federale stabilisce da sempre il metodo di calcolo dell'obiettivo individuale per il parco veicoli nuovi dei singoli importatori e Costruttori. Il capoverso 2 precisa esplicitamente il principio, secondo cui il valore obiettivo individuale si basa sul valore obiettivo di cui all'articolo 10 che i veicoli messi in circolazione per la prima volta devono raggiungere.

Al capoverso 2 lettera a viene apportata una rettifica materiale eliminando l'inclusione delle innovazioni ecologiche nel calcolo dell'obiettivo. Le innovazioni ecologiche continueranno a essere prese in considerazione come avvenuto sinora, ma avranno un ruolo esclusivamente per le emissioni di CO₂ dei veicoli. Inoltre, il termine «peso a vuoto» viene sostituito con il termine più generale di «massa». Il Consiglio federale stabilirà il modo in cui deve essere definita esattamente la massa del veicolo, e ciò in considerazione del fatto che, a partire dal 2025, nelle corrispondenti normative UE il «peso a vuoto» o la «massa in ordine di marcia» sarà sostituito con la nuova unità di misura «massa di prova».

La disposizione che le due categorie di veicoli costituiscano ciascuna un parco veicoli nuovo separato figura ora separatamente nel capoverso 3, mentre il precedente capoverso 3 è stato trasferito nel nuovo capoverso 5. Nei capoversi 1, 2 e 4 sono inoltre apportati conseguenti adeguamenti redazionali.

Art. 12 cpv. 2 e 3

Il capoverso 2 viene adeguato, in particolare, in seguito alla prevista sostituzione in larga misura dell'approvazione del tipo con il certificato elettronico di conformità (*Certificate of Conformity*, COC) nell'ambito dell'omologazione. I requisiti per i documenti da presentare sono determinati in base al loro contenuto; in particolare, devono contenere i valori di emissione WLTP e il peso secondo il diritto svizzero o europeo in materia di veicoli. Le autorità esecutive dovrebbero anche poter rifiutare i documenti che hanno il contenuto necessario ma sono inaffidabili per altri motivi.

Il capoverso 3 è abrogato, in quanto ridondante con l'articolo 10a capoverso 2.

Art. 13 cpv. 1

Le disposizioni relative agli importi delle sanzioni degli scorsi anni, non più applicabili, sono stralciate.

Art 13a Pubblicazione

La legge stabilisce ora le informazioni che il DATEC pubblica annualmente per l'attuazione dei provvedimenti per le automobili, gli autofurgoni e i trattori a sella leggeri (nuovo articolo 13a). Questi dati sono già pubblicati anche oggi sulla base di una decisione giudiziaria.

Capitolo 2a: Carburanti

Sezione 1: Carburanti per il trasporto terrestre

Art. 13b Principio

L'articolo 13b stabilisce che una parte delle emissioni di CO₂ derivanti dall'impiego di combustibili fossili a fini energetici deve essere ridotta utilizzando combustibili rinnovabili (cpv. 1). Il Consiglio federale fissa una quota di emissioni di CO₂ causate dai trasporti di almeno 5 per cento. Per tenere conto dell'andamento delle emissioni, occorre attribuire al Consiglio federale la competenza di aumentare il tasso di riduzione fino al 10 per cento (cpv. 2). Se vengono introdotti più carburanti rinnovabili di quanto prescritto dalla legge, le riduzioni delle

emissioni conseguite grazie alle quantità supplementari possono essere utilizzate per adempiere l'obbligo di compensazione. In tale contesto si applicano gli articoli 7 e 26 della legge, nonché le relative disposizioni di esecuzione. Per evitare doppi conteggi, i carburanti rinnovabili non possono essere computati contemporaneamente ai fini degli articoli 13b e 13d. Per tracciare l'impiego e la provenienza dei combustibili rinnovabili, è previsto un sistema che provi la provenienza dei combustibili rinnovabili, come già si conosce nel settore dell'elettricità.

Le persone tenute a mettere in circolazione i carburanti rinnovabili in base alla legge fiscale, per adempiere tale obbligo possono unirsi in consorzi (cpv. 4).

Il Consiglio federale può escludere dall'obbligo di introdurre carburanti rinnovabili l'immissione in libero consumo di piccole quantità di carburanti (cpv. 3). La quantità sarà specificata nelle disposizioni sull'esecuzione e si orienterà sulla disposizione di deroga esistente nell'ambito dell'obbligo di compensazione per gli importatori di combustibili fossili (cfr. art. 87 cpv. 1 dell'ordinanza sul CO₂).

Chi immette carburanti è tenuto a una maggiore trasparenza (cpv. 5). Queste persone devono pertanto informare la Confederazione sia in merito ai costi sostenuti per l'immissione diretta di carburanti rinnovabili sia in merito al supplemento medio annuo prelevato alla pompa di benzina.

Art. 13c *Sanzione in caso di mancato impiego di carburanti rinnovabili*

Qualora una persona di cui all'articolo 13b immetta meno carburanti rinnovabili di quanto sarebbe necessario per adempiere l'obbligo d'immissione, per le emissioni di CO₂ supplementari causate dal carburante fossile importato al posto del carburante rinnovabile dovrà versare un importo di 160 franchi per tonnellata di CO₂eq (lett. a).

Inoltre, l'anno successivo dovrà consegnare alla Confederazione una quantità equivalente di attestati internazionali (lett. b). L'importo di 160 franchi per tonnellata di CO₂eq è stabilito in base ai costi supplementari del carburante fossile rispetto al carburante rinnovabile.

Sezione 2 Carburante per l'aviazione

Art. 13d *Obbligo di miscelare carburanti per l'aviazione rinnovabili al cherosene*

I fornitori di carburanti per l'aviazione che vendono cherosene negli aeroporti sono d'ora in avanti tenuti a miscelare al cherosene fossile una determinata quantità di carburante per l'aviazione rinnovabile. Tale quota di miscelazione può comprendere una quota minima di carburanti sintetici rinnovabili per l'aviazione. I carburanti per l'aviazione rinnovabili e i carburanti sintetici rinnovabili devono soddisfare i requisiti di cui all'articolo 35d LPAmb (cpv. 1). Per evitare doppi conteggi, i carburanti rinnovabili non possono essere computati contemporaneamente ai fini degli articoli 13b e 13d.

Il Consiglio federale stabilisce la quota di miscelazione e la quota minima di carburanti sintetici rinnovabili per l'aviazione, tenendo conto degli sviluppi e delle regolamentazioni internazionali, in particolare nell'Unione europea (cpv. 2). La Commissione europea vuole fissare la quota di miscelazione e la quota minima di carburanti sintetici rinnovabili per l'aviazione per un periodo di cinque anni ciascuno. A partire dal 2025 si applicherebbe una quota di miscelazione di carburanti per l'aviazione rinnovabili del 2 per cento e a partire dal 2030, la quota sarebbe pari al 5 per cento, con una quota minima di carburanti sintetici rinnovabili per l'aviazione dello 0,7 per cento.

I fornitori di carburanti per l'aviazione devono rispettare la quota di miscelazione richiesta sull'arco dell'anno civile e in relazione alle tonnellate complessive di cherosene vendute e acquistate per il rifornimento in Svizzera. A tal fine, i fornitori possono riunirsi in consorzi

(cpv. 3) Ciò consentirebbe di rispettare l'obbligo di miscelazione, perlomeno inizialmente, presso un unico aeroporto

In deroga alla proposta dell'UE, l'obbligo di miscelazione è rivolto unicamente ai fornitori di carburanti per l'aviazione e non agli operatori di aeromobili. Se sulla base di dati statistici o informazioni dall'UE che indicano un rischio di «tankering», il Consiglio federale può prevedere provvedimenti adeguati nei confronti degli operatori di aeromobili, come ad esempio l'obbligo di presentare un rapporto annuale sui carburanti per l'aviazione acquistati ogni anno per il rifornimento (cpv. 4).

I fornitori di carburanti per l'aviazione sono tenuti a presentare all'UFAM un rapporto annuale in cui espongono se e il modo in cui è stato rispettato l'obbligo di miscelazione (cpv. 5). Inoltre, per motivi di trasparenza, devono informare la Confederazione in merito ai costi derivanti dall'obbligo di miscelazione (cpv. 6).

Art. 13e Sanzione in caso di inosservanza della quota di miscelazione

Qualora un fornitore di carburanti per l'aviazione misceli una quantità troppo bassa di carburanti per l'aviazione rinnovabili e/o sintetici rinnovabili, non rispettando dunque la quota di miscelazione stabilita in un anno civile, dovrà versare un importo di 600 franchi per tonnellata di CO₂ prodotta dal carburante fossile impiegato al posto del carburante per l'aviazione rinnovabile (lett. a). Attualmente, questo importo corrisponde all'incirca ai costi supplementari dei carburanti per l'aviazione rinnovabili rispetto al carburante di riferimento fossile. In proposito, il progetto si basa sulle proposte della Commissione europea. Se la sanzione nell'UE dovesse subire delle modifiche, il progetto potrà essere adeguato dopo la consultazione. Inoltre, l'anno successivo, il fornitore di carburanti per l'aviazione dovrà miscelare carburanti per l'aviazione rinnovabili o sintetici rinnovabili in aggiunta alla quota obbligatoria (lett. b). Il volume corrisponde di norma ai quantitativi mancanti dell'anno precedente, ma può anche tener conto della situazione del mercato o essere inferiore, qualora si dimostri che non sono disponibili carburanti per l'aviazione rinnovabili e/o sintetici rinnovabili nella quantità richiesta.

Capitolo 3: Prestazioni fornite dai pozzi di carbonio

Art. 14

L'articolo 14 è abrogato. Le prestazioni dei pozzi di carbonio sono ora integrate esplicitamente negli articoli 2 (Definizioni), 6 (Attestati internazionali) e 7 (Attestati nazionali).

Capitolo 4: Scambio di quote di emissioni e compensazione

Sezione 1: Sistema di scambio di quote di emissioni

Art. 15 cpv. 1 e 3

D'ora in poi, la soglia determinante per la partecipazione al sistema di scambio di quote di emissioni (SSQE) su richiesta sarà soltanto la potenza termica totale. L'attuale presupposto supplementare di un'appartenenza a una categoria di impianti (allegato 7 della vigente ordinanza sul CO₂) decade (cpv. 1). Il Consiglio federale deve indicare l'ammontare della potenza termica totale (cpv. 3). In tal modo, prende in considerazione, tra le altre cose, il livello di emissioni di gas serra fossili che possono essere generate quando l'impianto è a pieno regime. Il valore limite per l'attuale periodo di scambio è fissato a 10 MW (art. 42 cpv. 2 ordinanza sul CO₂).

Art. 16

Al capoverso 1 si precisa che i gestori di impianti di determinate categorie sono tenuti a partecipare al SSQE, indipendentemente dalla quantità di gas serra emessa. D'ora in poi, l'esercizio di impianti di cattura, trasporto e stoccaggio (CCS) delle emissioni di CO₂ sarà ritenuto una categoria.

Secondo il capoverso 2^{bis}, il Consiglio federale può, su richiesta, esentare i gestori di impianti dall'obbligo di partecipare al SSQE se emettono meno di una determinata quantità di gas serra (opt-out). Questa norma viene ora elevata dal grado di ordinanza a quello di legge. Il valore soglia è attorno a 25 000 tonnellate di CO₂eq all'anno (art. 41 cpv. 1 ordinanza sul CO₂). Il Consiglio federale stabilisce le categorie di impianti e la quantità di gas serra (cpv. 3), considerando normative analoghe dell'UE (cpv. 4).

Art. 18 cpv. 3

Sulla base dell'accordo con l'UE relativo al collegamento dei sistemi di scambio di quote di emissioni, occorre continuare con lo sviluppo equivalente dei due SSQE (principio di equivalenza). Nell'ambito di questo processo, il Consiglio federale ha la possibilità, ma non più l'obbligo, di riservare diritti di emissione per partecipanti al SSQE nuovi o in forte crescita. Questa opportunità gli consente di tenere conto di normative dell'UE comparabili (cpv. 3).

Art. 19 cpv. 2, 3, 4, 5 e 6

Nell'ambito dell'ulteriore sviluppo del SSQE per impianti non è ancora stato stabilito se anche in futuro saranno assegnati diritti di emissione a titolo gratuito. I capoversi 2, 3 e 5 sono riformulati affinché il Consiglio federale possa tener conto di normative analoghe dell'Unione europea. Al capoverso 4 è stata inserita la precisazione che non è prevista alcuna assegnazione a titolo gratuito né per la produzione e l'utilizzo di energia elettrica né, analogamente a quanto stabilito nella normativa dell'UE, per l'esercizio di impianti SSQE per la cattura, il trasporto e lo stoccaggio (CCS) di emissioni di CO₂. La formulazione del capoverso 6 è armonizzata.

Art. 19a cpv. 2, 3 e 4

Nell'ambito dell'ulteriore sviluppo del SSQE nel settore del trasporto aereo non è ancora stato stabilito in quale misura, in futuro, i diritti di emissione saranno assegnati a titolo gratuito. I capoversi 2 e 3 sono riformulati affinché il Consiglio federale possa tener conto delle normative comparabili dell'Unione europea. Gli operatori di aeromobili che attualmente partecipano al SSQE svizzero beneficiano dell'assegnazione a titolo gratuito in base ai dati relativi alle tonnellate-chilometro rilevati nel 2018. L'adeguamento del capoverso 3 si applicherebbe ai nuovi partecipanti. La formulazione del capoverso 4 è armonizzata.

Sezione 3: Compensazione per i carburanti

Art. 26 cpv. 2 e 3^{bis}

L'articolo 26 fissa come in precedenza un limite minimo e massimo per l'aliquota di compensazione, con un aumento del tetto massimo dell'aliquota rispetto alla legge vigente da 40 a 90 per cento. Affinché l'aliquota possa all'occorrenza essere adeguata all'effettivo andamento delle emissioni o all'evoluzione delle emissioni generate dai trasporti, la legge delega al Consiglio federale la competenza di aumentare l'aliquota di compensazione entro tale fascia e inoltre di definire la quota di compensazione da eseguire in Svizzera e all'estero (cpv. 2). La possibilità per il Consiglio federale di fissare l'aliquota di compensazione anche

in base alle emissioni di CO₂ generate dai trasporti è stata introdotta dal Parlamento con la proroga della legge sul CO₂ basata sull'iniziativa parlamentare 21.477 della CAPTE-N.

Il resto dell'articolo rimane invariato; i costi causati dall'obbligo di compensazione possono essere scaricati sui consumatori al massimo fino a 5 centesimi per litro di carburante. Gli importatori di carburanti devono informare la Confederazione in merito ai costi effettivi e al supplemento di compensazione che ne risulta presso le pompe di benzina (cpv. 3^{bis}).

Capitolo 5: Tassa sul CO₂

Sezione 2: Restituzione della tassa sul CO₂ ai gestori che sottoscrivono un impegno di riduzione delle emissioni di gas serra

Art. 31 Impegno di riduzione delle emissioni di gas serra

Fino al 2040, ai gestori di impianti che esercitano un'attività economica o di diritto pubblico e che hanno sottoscritto un impegno di riduzione viene restituita la tassa sul CO₂ già pagata. Il riscaldamento di edifici abitativi e le attività private non possono invece continuare a essere esentati dalla tassa sul CO₂ (cpv. 1 lett. a). Il gestore di impianti deve fornire la prova convincente che dispone di una convenzione sugli obiettivi attuale stipulata con la Confederazione che contenga provvedimenti rilevanti per i gas serra (lett. b). Il gestore illustra inoltre alla Confederazione il modo in cui non provocherà più emissioni di gas serra derivanti dall'utilizzo a scopi energetici di combustibili fossili entro al più tardi il 2040, ad esempio, mediante provvedimenti supplementari sui propri impianti o la sostituzione con impianti a energie rinnovabili (lett. c). Secondo la lettera d, i gestori devono, come finora, presentare annualmente un rapporto sull'attuazione dei provvedimenti (monitoraggio).

L'impegno di riduzione dura sino alla fine del 2040, ma può essere concluso anticipatamente alla fine del 2030 o per la fine dell'anno civile successivo all'abbandono dei combustibili fossili (cpv. 3 lett a e b). Ciò consente ai gestori degli impianti di approfittare da quel momento della redistribuzione e del Programma Edifici. L'obiettivo di efficienza in termini di emissioni di gas serra viene stipulato *pro rata temporis*. Dopo il 2040 non sarà più possibile sottoscrivere alcun impegno di riduzione, motivo per cui a partire da quel momento i gestori non potranno più essere esentati dalla tassa sul CO₂. L'obiettivo di efficienza in termini di emissioni di gas serra, o per emettitori di entità ridotta l'effetto cumulato dei provvedimenti, è stabilito per i periodi 2025-2030 e 2031-2040 (cpv. 2).

I gestori che sottoscrivono un impegno di riduzione possono, come finora, costituirsi in raggruppamenti (cpv. 4). Questa norma viene ora elevata dal grado di ordinanza a quello di legge. Il Consiglio federale disciplina nell'ordinanza i requisiti specifici per l'impegno di riduzione (cpv. 5 lett. a), la distinzione tra attività economica e attività private e di diritto pubblico (lett. b), nonché le attività di diritto pubblico che autorizzano a sottoscrivere un impegno di riduzione (lett. c). Sono previste soprattutto attività per le quali esiste un'evidente concorrenza nei confronti di fornitori che non sono di diritto pubblico, come addetti alla gestione di piscine, di piste di ghiaccio artificiale, di ospedali, di case per anziani e di cura. Per i piccoli emettitori, il Consiglio federale può continuare a prevedere un modello di esenzione semplificato fissando un obiettivo legato ai provvedimenti (lett. d). Esso disciplina inoltre in quali casi e in quale misura le attestazioni possono essere computate ai fini del rispetto dell'obbligo (lett. e).

Art. 31a

Una volta concluso il periodo d'impegno 2013-2024, prorogato con l'iniziativa parlamentare 21.477, questa regolamentazione diverrà caduca. I gestori di impianti di cogenerazione possono decidere se sottoscrivere nuovamente un impegno di riduzione o presentare una

domanda di restituzione secondo l'articolo 32a della legge sul CO₂. L'articolo è pertanto abrogato.

Art. 32

I gestori di impianti che nei periodi 2025-2030 e 2031-2040 non raggiungono il loro obiettivo di efficienza in termini di emissioni di gas serra, o per gli emettitori di entità ridotta l'effetto cumulativo sulle emissioni, devono versare alla Confederazione un importo di 125 franchi per tonnellata di CO₂eq emessa in eccesso e un diritto di emissione o un attestato internazionale (lett. 2).

Sezione 3: Restituzione della tassa sul CO₂ ai gestori di impianti di cogenerazione che non partecipano al SSQE né hanno sottoscritto un impegno di riduzione

Art. 32a Gestori di impianti di cogenerazione

L'articolo deve essere ripreso senza modifiche materiali. Gli adeguamenti sono motivati dall'abrogazione dell'articolo 31a e precisano i requisiti per gli impianti di cogenerazione.

Art. 32b Condizioni per la restituzione e importo

L'articolo deve essere ripreso senza modifiche materiali. Gli adeguamenti sono motivati dall'abrogazione dell'articolo 31a e precisano le condizioni per la restituzione.

Capitolo 6: Utilizzazione dei proventi

Art. 33a Destinazione vincolata della tassa sul CO₂

Il nuovo articolo 33a disciplina la massima destinazione parzialmente vincolata possibile della tassa sul CO₂ per le fattispecie in materia di sussidi secondo gli articoli 34-35. Questa destinazione parzialmente vincolata deve ammontare al massimo al 49 per cento fino al 2030 (cpv. 1) e a partire dal 2031 ammontare di nuovo a un terzo, in analogia alla situazione attuale. Per i singoli strumenti di promozione il bilancio della Confederazione prevede finanziamenti speciali.

Se in un anno i fondi non sono interamente utilizzati, ossia non spesi, alla fine dell'esercizio annuale possono essere riportati all'anno successivo al massimo 150 milioni di franchi. A fine anno, il saldo dei finanziamenti speciali concernenti l'impiego dei proventi della tassa sul CO₂ non può secondo questo articolo superare i 150 milioni di franchi. I fondi che eccedono questo importo saranno distribuiti due anni dopo alla popolazione e all'economia (cpv. 2).

Art. 34 Riduzione delle emissioni di CO₂ degli edifici

Al massimo 420 milioni di franchi dei proventi di cui all'articolo 33a capoverso 1 (destinazione vincolata della tassa sul CO₂) sono utilizzati annualmente per provvedimenti di riduzione a lungo termine delle emissioni di CO₂ degli edifici, compresa la riduzione del consumo di elettricità nei sei mesi invernali. A tale scopo, la Confederazione continuerà a concedere ai Cantoni, come fatto sinora, contributi globali per i provvedimenti di cui agli articoli 47, 48 e 50 LEné) (cpv. 1).

Il capoverso 2 corrisponde senza variazioni all'attuale capoverso 3 dell'articolo 34.

La Confederazione può continuare a promuovere progetti per l'impiego diretto della geotermia per la produzione di calore. Questi aiuti finanziari saranno in futuro descritti all'articolo

34a, motivo per cui il presente capoverso 2 è abrogato. Anche il capoverso 4 è abrogato poiché la ripartizione dei fondi della tassa sul CO₂ inutilizzati è ora disciplinata all'articolo 33a capoverso 2.

I Cantoni ricevono dai proventi di cui all'articolo 33a capoverso 1 ulteriori 40 milioni di franchi l'anno per la sostituzione di impianti di produzione di calore (distribuzione in base al numero di abitanti). Tale promozione è a tempo determinato fino alla fine del 2030 e sarà versata ai Cantoni tramite il contributo di base di cui al capoverso 2 lettera b (cpv. 3). In tal modo è garantita un'integrazione ottimale nell'attuale Programma Edifici della Confederazione e dei Cantoni. A causa del budget limitato, l'obiettivo della promozione è incentivare ulteriormente in primo luogo i proprietari di immobili privati a sostituire riscaldamenti a combustibili fossili e riscaldamenti elettrici fissi a resistenza (riscaldamenti elettrici) con sistemi di riscaldamento alimentati a energie rinnovabili, rafforzando i programmi cantonali di promozione in questo settore.

Il Consiglio federale disciplina i dettagli, in particolare i requisiti minimi (tra l'altro i provvedimenti che danno diritto a contributi, l'ammontare dei contributi per la promozione, la procedura di conteggio) per un programma d'incentivazione per la sostituzione del riscaldamento (cpv. 4). I fondi supplementari messi a disposizione dalla Confederazione vengono versati ai Cantoni nell'ambito del Programma Edifici aumentando le tariffe applicate ai richiedenti.

Art. 34a Promozione della geotermia e della pianificazione energetica

Al massimo 35 milioni di franchi derivanti dai proventi della tassa sul CO₂ sono impiegati annualmente a destinazione vincolata per progetti per l'impiego diretto della geotermia per la produzione di calore e per la pianificazione energetica territoriale comunale e sovracomunale per l'impiego di energie rinnovabili e del calore residuo.

La promozione di progetti per l'impiego diretto della geotermia per la produzione di calore corrisponde all'attuale articolo 34 capoverso 2 (cpv. 1 lett. a). Non sono previsti aggiustamenti al disegno dello strumento di finanziamento.

Nell'ambito della pianificazione energetica territoriale vengono accertati il fabbisogno energetico e il potenziale di diverse energie rinnovabili, nonché l'impiego di calore residuo non evitabile (cpv. 1 lett. b). La promozione si rivolge in linea di principio ai Comuni. I Cantoni saranno tuttavia sostenuti in via eccezionale qualora la pianificazione energetica comunale e cantonale coincidano in un'unica organizzazione. Possono ricevere un contributo singoli Comuni o più Comuni che allestiscono congiuntamente una pianificazione energetica territoriale. Secondo il capoverso 2, il Consiglio federale stabilirà i requisiti che una pianificazione energetica territoriale deve soddisfare per ottenere il sussidio; oltre all'analisi della situazione energetica attuale, devono essere considerati anche obiettivi e provvedimenti sulle loro previste modalità di sviluppo. Inoltre, questi provvedimenti devono essere pianificati in modo da essere compatibili con l'obiettivo deciso dal Consiglio federale di ridurre le emissioni di gas serra a zero netto entro il 2050, nonché con i valori indicativi per l'incremento della produzione di elettricità generata a partire da energie rinnovabili e per il consumo medio di energia pro capite, stabiliti agli articoli 2 e 3 LEn per il 2035. Nella pianificazione devono inoltre essere previsti allacciamenti obbligatori di immobili pubblici e privati alle fonti di energia rinnovabili. Ciò vale in particolare per l'utilizzo del teleriscaldamento poiché le reti termiche dipendono da fonti di calore a ubicazione vincolata e ogni rete può alimentare solo un'area limitata. Nella pianificazione occorre prestare attenzione al fatto che le diverse fonti di calore (energia e calore residuo) si completino in modo ottimale e che i comprensori della rete o di copertura siano abbinati bene gli uni agli altri.

Il contributo della Confederazione è destinato a promuovere un cambiamento, perché oggi circa l'80 per cento dei Comuni non ha ancora sviluppato alcun piano energetico, nonostante il sostegno offerto nella metà dei Cantoni. I dettagli saranno regolati nelle disposizioni di esecuzione. Nell'ottica odierna, sembra opportuno che il contributo della Confederazione

alla pianificazione energetica del territorio ammonti al massimo al 50 per cento dei suoi costi totali, ma non più di 100 000 franchi. Se la pianificazione energetica è sostenuta anche altrove, la Confederazione potrebbe coprire la differenza fino a un totale del 50 per cento dei costi complessivi.

Art. 35 cpv. 1 e 5

Il fondo per le tecnologie, che ha dato buoni risultati, deve essere mantenuto e ampliato. Secondo l'articolo 1, il conferimento massimo possibile nel fondo ammonta ora a 30 milioni di franchi all'anno invece degli attuali 25 milioni di franchi annui.

Con il nuovo capoverso 5 s'intende ora coprire i rischi legati agli investimenti nella costruzione e nello sviluppo di reti termiche e dei relativi impianti di produzione di calore alimentati con energie rinnovabili e calore residuo. Il danno deve essere coperto sotto forma di garanzia di rischio in caso di una limitazione non pianificabile della fornitura di calore (ad es. la cessazione improvvisa del funzionamento di un impianto di produzione di calore), così come la perdita di un grande consumatore di calore. I dettagli saranno regolati nelle disposizioni di esecuzione. La copertura del rischio deve essere limitata sia nel tempo che nell'importo, presumibilmente a un massimo di 20 anni e al 50 per cento dell'estensione del danno.

Art. 36 cpv. 3 e 4

Ora la quota dell'economia non viene più ridistribuita conformemente al salario determinante ai fini dell'AVS, bensì basandosi sul salario determinante per l'assicurazione obbligatoria contro gli infortuni (cpv. 3). Mediante questo tetto massimo, fissato attualmente a 148 200 franchi per posto di lavoro a tempo pieno, si limita l'agevolazione di settori a forte intensità salariale. In seguito a questa modifica, d'ora in avanti le persone che esercitano un'attività lucrativa dipendente che hanno raggiunto l'età di pensionamento ordinaria, nonché i famigliari che lavorano nell'agricoltura, non riceveranno più alcuna ridistribuzione dalla quota spettante all'economia. Continueranno per contro a ricevere la ridistribuzione dalla quota spettante alla popolazione.

I gestori di impianti che hanno sottoscritto un impegno di riduzione saranno d'ora in poi esclusi dalla distribuzione dei proventi all'economia secondo il capoverso 3 (cpv. 4). Per consentire alle casse di compensazione di effettuare questa esclusione dalla ridistribuzione, i gestori devono potere essere separati dagli aventi diritto alla ridistribuzione attraverso il numero di conteggio AVS.

Art. 37 Promozione dell'infrastruttura di ricarica dei veicoli elettrici

I proventi derivanti dalla sanzione inflitta agli importatori di veicoli secondo l'articolo 13 per il superamento delle emissioni medie di CO₂ dei parchi veicoli nuovi nel periodo dal 2024 al 2030 compreso saranno impiegati interamente per la promozione delle stazioni di ricarica per veicoli elettrici presso condomini, aziende e parcheggi pubblici (cpv. 1). La sanzione di un determinato anno è addebitata agli importatori solo l'anno successivo, motivo per cui l'articolo prevede che possono già essere utilizzati le sanzioni del 2024. In tal modo si garantisce che la promozione possa iniziare subito dopo la prevista entrata in vigore della legge all'inizio del 2025 e non solo circa un anno e mezzo dopo. È presumibile che il bisogno di sostegno supererà nettamente i proventi complessivi previsti delle sanzioni nell'ordine di importi milionari di un numero basso a tre cifre e che i mezzi disponibili saranno esauriti.

Eventuali proventi del periodo 2024-2030 non utilizzati entro fine 2032

I nuovi fondi devono confluire nel Fondo per le strade nazionali e il traffico d'agglomerato (FOSTRA) e lo stesso vale per le entrate a partire dal 2031 (cpv. 2). Il Consiglio federale disciplina le condizioni e il calcolo degli aiuti finanziari (cpv. 3). Il finanziamento dovrebbe

essere il più snello possibile e prevedere contributi di finanziamento fissi per le infrastrutture di base e le stazioni di ricarica. Occorre inoltre fissare un importo massimo per domanda. Il contributo stanziato per i parcheggi accessibili al pubblico sarà più elevato rispetto a quello per i condomini e le aziende.

Art. 37a Trasporto ferroviario transfrontaliero di persone a lunga distanza

La Confederazione può promuovere il potenziamento del trasporto transfrontaliero di passeggeri per ferrovia per un periodo limitato fino al 2030, stanziando un importo pari ai proventi della vendita all'asta dei diritti di emissione per gli operatori aerei, fissando tuttavia un tetto massimo di 30 milioni di franchi l'anno - (cpv. 1 e 2). La promozione interessa anche i treni notturni, che sono meglio posizionati per sostituire i viaggi aerei in Europa. I criteri per la concessione dell'aiuto finanziario sono la durata delle offerte (cpv. 3 lett. a) e il miglioramento dell'attrattiva per i viaggiatori (lett. b).

Secondo il capoverso 4, il Consiglio federale regola la forma e le condizioni nell'ordinanza sull'indennità per il traffico regionale viaggiatori dell'11 novembre 2009 (OITRV).⁵⁴ La richiesta di finanziamento annuale dipende dai progetti presentati nelle domande e si basa sul loro utilizzo della capacità. Una stima realistica del fabbisogno finanziario concreto a medio termine non è al momento possibile, anche a causa della situazione provocata da COVID-19. Ciò è illustrato in particolare dall'introduzione da parte delle FFS nel dicembre 2021 del treno notturno da Zurigo ad Amsterdam. Il business case delle FFS presumeva un treno piuttosto ben utilizzato. A causa delle disposizioni che regolano l'ingresso stabilite nel novembre 2021, questo probabilmente non sarà il caso. Ci si può inoltre chiedere se il servizio funzionerà come previsto. Poiché il quadro dei contributi per anno è limitato dall'entità dei proventi della vendita all'asta dei diritti di emissione per gli operatori aerei e dal massimo legale di 30 milioni di franchi svizzeri e la priorità viene accordata alle domande in base al loro potenziale di risparmio di CO₂, un'ulteriore specificazione del fabbisogno finanziario annuale diventa superflua. I contributi a fondo perduto possono essere stanziati solo una volta entrata in vigore la modifica della legge. Al momento, non sono possibili né dichiarazione sui progetti messi allora a disposizione, né sui requisiti di finanziamento esatti.

Art. 38 Calcolo dei proventi della tassa sul CO₂

I regolamenti sulla destinazione dei proventi della tassa sul CO₂ determinanti per l'uso secondo questa legge (sovvenzioni, redistribuzione), e sugli oneri necessari ai fini dell'esecuzione della legge sono specificati dal punto di vista tecnico e adattati alla pratica.

Al contempo i proventi della tassa sul CO₂ non saranno più remunerati, dato che il loro impiego (sovvenzioni, redistribuzione) avviene dal 2010 in conformità al periodo nel corso dello stesso anno in cui sono riscossi. I proventi determinanti per l'impiego saranno calcolati solo in base agli introiti lordi dedotti i costi della redistribuzione e di esecuzione.

A causa delle fluttuazioni delle entrate derivanti dalle sanzioni di cui all'articolo 37, l'esecuzione delle disposizioni sul CO₂ per i veicoli saranno ora indennizzate mediante la tassa sul CO₂.

Capitolo 7: Esecuzione e promozione

Art. 40 cpv. 1 lett. a

L'economicità di una misura è sempre stata e rimane secondo la presente legge un fattore importante nella valutazione delle misure di politica climatica. Con la presente modifica la prassi esecutiva adottata finora viene quindi disciplinata anche a livello di legge.

⁵⁴ RS 745.16

Art. 40d Verifica dei rischi finanziari legati al clima

Le disposizioni dell'articolo 40d comprendono tutti i «rischi finanziari legati al clima» per gli attori del mercato finanziario. L'espressione «rischi legati al clima» nei capoversi 1 e 2 comprende i rischi fisici legati al clima, ossia i rischi finanziari dovuti per esempio a un aumento della frequenza di intemperie o di periodi di siccità. Se sono adottati in tutto il mondo provvedimenti (ad es. una tassa sul CO₂) che limitano o rincarano direttamente il consumo di energie fossili, le aziende interessate possono perdere valore. L'espressione comprende anche questi cosiddetti «rischi di transizione».

Per il rapporto periodico di cui al capoverso 3, concernente tale verifica all'attenzione del pubblico, possono essere utilizzati strumenti esistenti (monitoraggio dei rischi della FINMA e rapporto sulla stabilità finanziaria della BNS) e, all'occorrenza, redatti ulteriori rapporti autonomi.

Art. 41 Informazione e formazione

Nell'ambito della revisione totale della legge sul CO₂ vigeva il parere unanime che la formazione e la formazione continua di persone che adempiono compiti secondo la presente legge erano definite in senso troppo stretto. Già ora sono infatti promossi sviluppi di professioni o in generale la formazione e la formazione continua che tematizzano l'attività professionale nel contesto della protezione del clima (cpv. 1). Una priorità è posta in tal senso sulla formazione professionale di base e sulla formazione professionale superiore. Il Consiglio federale stabilisce i criteri per la concessione degli aiuti finanziari.

D'ora in poi, anche l'informazione e la consulenza al pubblico devono contemplare non soltanto provvedimenti per ridurre le emissioni di gas serra, ma anche gli effetti del cambiamento climatico e i provvedimenti atti a gestirli (cpv. 2).

Art. 41a Promozione di tecnologie di propulsione che si avvalgono di fonti energetiche rinnovabili e che sono neutrali dal punto di vista delle emissioni di CO₂

Fino al massimo alla fine del 2035, la Confederazione può versare aiuti finanziari per un importo massimo di 20 milioni di franchi all'anno per tecnologie di propulsione neutrali dal punto di vista del CO₂ nel trasporto pubblico su strada e nella navigazione (cpv. 1 e 2). Sono considerate neutrali dal punto di vista delle emissioni di CO₂, le tecnologie di propulsione che funzionano esclusivamente con fonti energetiche quali l'elettricità o l'idrogeno. In questo modo vengono finanziati i costi supplementari delle tecnologie di propulsione rinnovabili rispetto a quelle tradizionali. Il Consiglio federale stabilisce i relativi criteri (cpv. 3).

Capitolo 8: Disposizioni penali

Art. 45a Altre infrazioni

Le nuove disposizioni penali interessano i settori dell'obbligo di compensazione degli importatori di carburanti fossili (cpv. 1 lett. a), del sistema di scambio di quote di emissioni (SSQE) (cpv. 1 lett. b) e dei carburanti (cpv. 1 lett. c).

In passato, è apparso un possibile maggiore potenziale di frode per quanto concerne i progetti di compensazione, che può essere arginato con il nuovo articolo. In futuro, l'articolo 45a permetterà di punire con la multa indicazioni false fornite al momento della presentazione della domanda e del monitoraggio nell'ambito di progetti di compensazione e di programmi.

Nel SSQE sono necessarie disposizioni penali in particolare nell'ambito del trasporto aereo poiché, a differenza dei gestori di impianti fissi, gli operatori di aeromobili non sono incenti-

vati a partecipare al SSQE. Essi non pagano infatti la tassa sul CO₂ sui combustibili e pertanto non hanno nemmeno bisogno della relativa esenzione quale controprestazione per la partecipazione al SSQE.

Per le persone che immettono in libera pratica dal punto di vista fiscale carburanti destinati al trasporto terrestre e per i fornitori di carburanti per l'aviazione e gli esercenti di aeromobili, le disposizioni penali sono un mezzo efficace per far rispettare l'obbligo di cooperazione nella rendicontazione alla Confederazione e garantire così l'attuazione di questi strumenti.

Il capoverso 1 consente di punire le infrazioni intenzionali menzionate con multe fino a 30 000 franchi. Il capoverso 2 punisce anche le infrazioni negligenzi. Per le violazioni negligenzi può essere comminata una multa fino a 10 000 franchi.

Capitolo 9: Disposizioni finali

Art. 49c Trasferimento dei diritti di emissione, dei certificati di riduzione delle emissioni e degli attestati non utilizzati

I diritti di emissione di cui all'articolo 2 capoverso 3 e i certificati di riduzione delle emissioni di cui all'articolo 2 capoverso 4 che non sono stati utilizzati nel periodo 2022-2024 possono essere riportati illimitatamente al periodo 2025-2030 (cpv. 1 e 2). La trasferibilità dei diritti di emissione al periodo successivo al 2030 sarà disciplinata in futuro nella legge. Gli attestati rilasciati conformemente all'articolo 7 nel periodo 2022-2024 e non utilizzati possono essere riportati illimitatamente al periodo 2025-2030. I vari diritti di emissione sono detenuti da privati nel loro conto nel registro dello scambio di emissioni. La mancata possibilità di trasferire i loro diritti equivarrebbe a un esproprio. Gli attestati sarebbero infine a carico dei consumatori che pagherebbero un supplemento sul prezzo del carburante.

4.2 Legge federale del 21 giugno 1996 sull'imposizione degli oli minerali (LIOM)

Art. 18 cpv. 1^{bis}

L'articolo 18 capoverso 1^{bis} della legge federale sull'imposizione degli oli minerali sarà abrogato con l'entrata in vigore del presente progetto di legge. Da quel momento viene meno la restituzione prevista per i carburanti fossili utilizzati dalle imprese di trasporto concessionarie della Confederazione. In tal modo, si intende tassare i carburanti utilizzati negli autobus con motori alimentati a diesel, al fine di accelerare la diffusione sul mercato di autobus alimentati con carburanti rinnovabili. Per contro il bilancio generale della Confederazione stanzierà fondi per promuovere il passaggio ad autobus con motori alimentati a carburanti rinnovabili (cfr. spiegazioni all'art. 41a legge sul CO₂). Questi costi saranno bilanciati da introiti supplementari della Confederazione che risulteranno a partire dal 2025 dall'abrogazione del rimborso della tassa sugli oli minerali previsto per gli autobus diesel delle aziende di trasporto concessionarie. Perlomeno all'inizio gli oneri supplementari dovrebbero essere così approssimativamente coperti.

4.3 Legge federale del 19 dicembre 1997 concernente una tassa sul traffico pesante commisurata alle prestazioni (LTTP)

Art. 4 cpv. 1^{bis}

L'esenzione dalla TTPCP è al momento disciplinata a livello di ordinanza. Attualmente è illimitata nel tempo e si applica soltanto ai veicoli a motore a propulsione esclusivamente elettrica. L'integrazione di cui all'articolo 4 capoverso 1^{bis} disciplina l'esenzione a livello di

legge fino al 2030, segnalando dunque che la stessa è a tempo determinato per i veicoli elettrici e che d'ora in poi varrà anche per l'idrogeno quale fonte di energia.

Con l'inserimento nella LTTP dei veicoli elettrici e a idrogeno, le disposizioni concernenti la stessa fattispecie nell'ordinanza sul traffico pesante⁵⁵ (art. 3 cpv. 1 lett. j) sono abrogate.

4.4 Legge del 30 settembre 2016 sull'energia (LEne)

Art. 53 cpv. 2^{bis}

Le modifiche concernono gli aiuti finanziari secondo l'articolo 49 capoverso 2 LEne. D'ora in poi, per la determinazione dei costi computabili e quindi dei contributi non saranno più determinanti i costi supplementari non ammortizzabili, bensì i costi non ammortizzabili. A questo riguardo, la legge stabilisce inoltre che questi costi non ammortizzabili derivano soltanto dalle parti del progetto che riguardano gli aspetti innovativi dal profilo tecnico e necessari per un'attuazione adeguata nell'arco della durata, ossia quelle parti del progetto per cui sussiste un rischio «innovativo» e per cui la promozione è pertanto rilevante.

Inoltre, al capoverso 2^{bis} le aliquote di contribuzione vengono aumentate dal 40 al 50 per cento. Per i progetti pilota non ancora giunti a completa maturazione sotto il profilo tecnologico e che comportano rischi tecnici e finanziari elevati, viene altresì introdotta la possibilità di fissare l'aliquota di contribuzione eccezionalmente al 70 per cento anziché al 60 per cento come previsto oggi, a condizione che la Confederazione abbia un interesse particolare per il progetto e che il rapporto costi-benefici sia vantaggioso. Ciò consente di sostenere in modo particolare i progetti in una fase critica, prima che gli investitori siano disposti ad assumersi gran parte del rischio. Questa modifica avvicina il programma pilota e di dimostrazione ai tassi di finanziamento di altri programmi di promozione, ad esempio la promozione di progetti di innovazione da parte di Innosuisse, che può farsi carico fino al 50 per cento dei costi del progetto, o la promozione della ricerca e dello sviluppo nel settore aeronautico, dove l'aliquota si situa tra il 40 e l'80 per cento (cfr. le spiegazioni dell'articolo 103b LNA nel presente rapporto). Per trasferire dalla ricerca al mercato le nuove tecnologie sviluppate, indispensabili per l'attuazione della politica energetica e climatica, lo Stato deve assumere una quota adeguata del rischio. Le PMI svizzere, che costituiscono oltre l'80 per cento dell'economia svizzera, non possono e non vogliono assumersi da sole il rischio inerente a questa fase iniziale. Senza l'assunzione di una quota adeguata del rischio, l'investimento dello Stato nella ricerca non troverà la strada dai laboratori e dalle pubblicazioni scientifiche al mercato. Ne è prova anche il fatto che alle attuali condizioni di finanziamento (40% dei costi non ammortizzabili), gli attori non esauriscono il budget disponibile.

4.5 Legge federale del 21 dicembre 1948 sulla navigazione aerea (LNA)

Art. 103 b

Per creare la base legale per promuovere i carburanti per l'aviazione sintetici rinnovabili occorre rivedere l'articolo 103b LNA. Le misure corrispondenti possono essere sostenute con un importo massimo di 20 milioni di franchi all'anno stanziato dal bilancio della Confederazione. I costi di investimento per un impianto dimostrativo PtL ammontano a circa 50 milioni di franchi. La Svizzera dispone in questo settore di aziende innovative e, in generale, un buon vantaggio localizzativo, due aspetti che l'utilizzo di tali fondi dovrebbe consentire di mantenere e di ampliare. Il capoverso 1 rimane invariato, misure volontarie a parte.

⁵⁵ RS 641.811 Ordinanza concernente una tassa sul traffico pesante commisurata alle prestazioni (Ordinanza sul traffico pesante, OTTP)

Il capoverso 2 elenca gli oggetti da promuovere, che sono formulati in modo molto generico. In linea di massima, sono ammissibili tutti i possibili provvedimenti volti a ridurre l'impatto del trasporto aereo sul clima, dunque ad esempio anche l'ottimizzazione delle procedure di volo o la propulsione a idrogeno o elettrica. Tuttavia, i carburanti per l'aviazione sintetici rinnovabili sono tecnologie del futuro, a cui puntano sia iniziative dell'UE sia l'amministrazione Biden nell'ambito dell'agenda «*Build Back Better*». Tali carburanti sono considerati lo strumento più importante a medio e lungo termine per ridurre l'impatto dell'aviazione sul clima e sono pertanto menzionati in modo specifico al capoverso 2.

Il capoverso 3 elenca i criteri che caratterizzano i provvedimenti particolarmente meritevoli di sostegno. L'elenco non è conclusivo e i criteri non devono essere soddisfatti in modo cumulativo. Si deve perseguire la massima riduzione possibile a lungo termine delle emissioni di gas serra del trasporto aereo. Ritenuto che per la produzione di carburanti per l'aviazione sintetici rinnovabili è determinante l'elevata disponibilità di energie rinnovabili economiche, il capoverso 3 menziona che la promozione è possibile anche all'estero poiché la Svizzera. In ogni caso la tecnologia svizzera dovrà essere al centro del progetto. La lettera a priorizza misure a lungo termine, in particolare a causa del fatto che la produzione in scala delle tecnologie Power to Liquid (PtL) e Sun to Liquid (StL) richiederà parecchio tempo. Le lettere b-e mirano a favorire la promozione di provvedimenti che presentano un grande potenziale economico e che possono creare un elevato valore aggiunto in Svizzera. Questo aspetto è anche realistico e auspicabile anche nel caso di una localizzazione all'estero. Il finanziamento tende a priorizzare un numero minore di «progetti globali» realizzati da consorzi che possono coprire tutte le componenti tecnologiche del percorso produttivo.

I requisiti e il calcolo degli aiuti finanziari sono disciplinati a livello di ordinanza (cpv 4). A seconda di come sono soddisfatti i criteri di cui al capoverso 3, le misure possono essere sostenute con un contributo tra il 40 e l'80 per cento. Per i carburanti sintetici rinnovabili destinati all'aviazione non si è ancora sviluppato un mercato globale. Il contributo relativamente alto, fino all'80 per cento, è stato stabilito sullo sfondo di un finanziamento iniziale da parte dello Stato. Come dimostra l'assenza di finanziamenti a livello internazionale per progetti più grandi, il contributo proprio non deve essere troppo elevato. I costi iniziali per la fabbricazione di impianti di ricerca con cui produrre, applicando tecnologie PtL, una tonnellata di cherosene sintetico rinnovabile al giorno sono ancora difficili da quantificare, ma dovrebbero aggirarsi tra i 50 e i 100 milioni di franchi. La vendita dei prodotti non consente ancora una gestione redditizia di tali impianti. Occorrono impianti molto più grandi e più efficienti. L'esempio dei costi mostra che il contributo in termini di risorse proprie da parte dell'azienda è considerevole anche con l'assunzione di una quota dei costi relativamente piccola del 20 per cento.

4.6 Legge federale del 7 ottobre 1983 sulla protezione dell'ambiente (LPAmb)

Art. 7 cpv. 9 e 10

I biocombustibili e i biocarburanti vengono ora disciplinati in due capoversi e sostituiti dalle nozioni di «carburanti rinnovabili» e «combustibili rinnovabili». Con la riformulazione del capoverso 9 s'intende esprimere esplicitamente il fatto che non soltanto la produzione di carburanti a partire da biomassa, rifiuti e residui, bensì anche i carburanti senza utilizzo di materiali di partenza biogeni, come i carburanti sintetici, sono «carburanti rinnovabili». Il capoverso 10 spiega che con combustibili s'intendono combustibili solidi, liquidi e gassosi, ivi compresi il legno o il pellet di legno.

Con il termine dell'agevolazione dell'imposizione degli oli minerali per i biocarburanti alla fine di giugno 2023 decadono contestualmente le esigenze ecologiche e sociali stabilite attualmente nella legislazione sull'imposta sugli oli minerali, grazie alle quali finora in Svizzera sono giunti sul mercato soltanto carburanti innocui sotto il profilo ecologico e sociale. Il vigente articolo 35d nella LPAmb, che per la messa in commercio di biocarburanti rinvia alla legislazione in materia di imposizione degli oli minerali, deve perciò essere sostituito da un nuovo articolo 35d che trasferisce al Consiglio federale la competenza di stabilire esigenze ecologiche. Nel titolo, inoltre, si sostituisce «biocarburanti» e «biocombustibili» con «carburanti e combustibili rinnovabili» (cfr. spiegazioni all'art. 7 cpv. 9 e 10 LPAmb).

Il capoverso 1 stabilisce che i carburanti rinnovabili possono essere messi in commercio soltanto se sono conformi alle esigenze ecologiche. Il Consiglio federale è incaricato di definire queste esigenze ecologiche applicabili ai carburanti rinnovabili. Le esigenze saranno impostate in modo tale che, analogamente all'attuale situazione, siano messi in commercio soprattutto carburanti prodotti a partire da rifiuti e residui di produzione. Ciò garantisce il rispetto del principio «piatto-trolo-serbatoio» e parzialmente anche del principio dell'utilizzazione a cascata. Ritenuto che neanche in futuro dovranno giungere sul mercato svizzero agrocarburanti (cpv. 3), gran parte delle riserve sociali è soddisfatta così che, al momento attuale, ogni normativa supplementare ai sensi di uno «Swiss Finish» diventa superflua.

Conformemente al capoverso 1, nel formulare i requisiti il Consiglio federale si atterrà alla normativa vigente nell'UE (cfr. direttiva (UE) 2018/2001), e ciò poiché il commercio di carburanti e combustibili rinnovabili è comunque già strettamente collegato al mercato dell'UE, a causa della limitata capacità produttiva in Svizzera. In futuro, l'UE intende promuovere in particolare carburanti rinnovabili evoluti (i cosiddetti *advanced biofuel*, ad es. prodotti a partire da alghe, rifiuti biogeni o materiale contenente cellulosa).

Negli ultimi anni è aumentato il consumo di combustibili rinnovabili gassosi. Inoltre, sono presenti segnali di un impiego sempre maggiore di combustibili rinnovabili liquidi. Di conseguenza, anche ai combustibili rinnovabili si dovrebbero applicare requisiti per impedire che i carburanti rinnovabili che non li adempiono siano impiegati quali combustibili rinnovabili (ad es. l'impiego di olio di palma per la generazione di calore). La formulazione potestativa al capoverso 2 accorda al Consiglio federale un margine discrezionale più ampio nella decisione sui requisiti applicabili ai combustibili rinnovabili.

Il capoverso 3 esclude carburanti e combustibili prodotti a partire da materie prime che possono essere impiegate quali derrate alimentari o alimenti per animali (ad es. olio di palma, soia ecc.). Parimenti escluse sono combustibili e carburanti da materie prime che non sono derrate alimentari o alimenti per animali (ad es. *Miscanthus*, *Jatropha* ecc.), ma che vengono coltivate su superfici coltivate che non sono dunque più a disposizione per la produzione alimentare. L'eccezione per i carburanti e i combustibili rinnovabili in equilibrio di massa facilita gli scambi con l'UE poiché, nell'UE, il commercio di carburanti e combustibili rinnovabili si basa su un sistema di bilancio di massa secondo l'articolo 30 della direttiva (UE) 2018/2001. Questo sistema di bilancio di massa permette di miscelare forniture di materie prime o di combustibili rinnovabili che hanno diverse caratteristiche di sostenibilità. Questo sistema è paragonabile alla garanzia di origine per l'elettricità. Il bilancio di massa assicura che la somma di tutte le sostanze riprese dalla miscela disponga delle stesse caratteristiche di sostenibilità della somma di tutte le sostanze aggiunte alla miscela. Inoltre, esistono sistemi su base volontaria riconosciuti dalla Commissione, mediante i quali si può dimostrare la fabbricazione e la messa in commercio di una determinata quantità di carburanti o di combustibili rinnovabili che non è stata prodotta a partire da derrate alimentari o alimenti per animali, non entra in concorrenza diretta con la produzione di derrate alimentari e può essere considerata una sola volta. Anche per l'esecuzione in Svizzera si deve ricorrere a tali sistemi su base volontaria.

Il capoverso 4 consente infine al Consiglio federale di prevedere eccezioni ai requisiti di cui al presente articolo per l'etanolo destinato alla combustione e la messa in commercio di piccole quantità di carburanti e combustibili rinnovabili. L'etanolo rinnovabile destinato alla combustione dev'essere escluso dai requisiti di cui ai capoversi 2 e 3 in considerazione delle numerose qualità e destinazioni d'uso, nonché per considerazioni tecniche esecutive. La formulazione potestativa accorda al Consiglio federale un margine di discrezionalità per poter reagire agli sviluppi. L'eccezione per la messa in commercio di piccole quantità di carburanti e combustibili rinnovabili semplifica l'esecuzione. Il Consiglio federale stabilisce la quantità tenendo conto delle quantità già definite in altre ordinanze (ad es. l'ordinanza concernente la costituzione di scorte obbligatorie di carburanti e combustibili liquidi ⁵⁶).

Art. 41 cpv. 1

Vista la contiguità tematica con il nuovo articolo 35d LPAmb, occorre adeguare di conseguenza anche l'articolo 41 LPAmb dal profilo redazionale («biocarburanti e biocombustibili» è sostituito con «rinnovabili»).

Art. 60 cpv. 1 lett. r e cpv. 3

Data la contiguità tematica con il nuovo articolo 35d, all'articolo 60 viene inserita, sotto forma di delitto, una nuova disposizione penale per le infrazioni contro le esigenze per la messa in commercio di carburanti e combustibili rinnovabili. Trattandosi in questo caso di un'immissione in commercio e dato che, di regola, le infrazioni sono commesse da organi di aziende, è giustificato un ambito penale elevato.

L'esecuzione della disposizione penale relativa alla messa in commercio di carburanti e combustibili rinnovabili non incombe più come finora all'UDSC bensì ai Cantoni.

Art. 61a Infrazioni alle prescrizioni sulle tasse d'incentivazione

Data la contiguità tematica con il nuovo articolo 35d devono essere adeguate di conseguenza anche le disposizioni penali all'articolo 61a.

Il capoverso 1 distingue ora tra la fattispecie dell'intenzionalità e quella della negligenza. Il capoverso 2 viene abrogato poiché la disposizione penale dell'infrazione alle esigenze per la messa in commercio di carburanti e combustibili rinnovabili viene integrata nell'articolo 60 capoverso 1. I capoversi 3-5 sono attualmente⁵⁷ limitati sino alla fine del 2024 e devono pertanto essere prorogati o reintrodotti a tempo indeterminato in relazione al nuovo articolo 35d.

Art. 62 cpv. 2

Il capoverso 2 è attualmente limitato sino alla fine del 2023 e deve pertanto essere prorogato o reintrodotta a tempo indeterminato in relazione al nuovo articolo 35d.

⁵⁶ RS 531.215.41

⁵⁷ L'iniziativa parlamentare Page (21.466), inoltrata ma non ancora trattata. Chiede di prorogare fino al 2030 la scadenza degli sgravi fiscali previsti per i carburanti biogeni.

5 Effetti

5.1 Effetti sulle emissioni di gas serra

Le modifiche di legge proposte devono contribuire affinché la Svizzera sia in grado di dimezzare entro il 2030 le proprie emissioni di gas serra rispetto a quelle del 1990. Il fabbisogno di riduzione nel 2030 ammonta quindi a circa 27 milioni di tonnellate di CO₂eq rispetto alle emissioni del 1990. La riduzione deve essere effettuata in primo luogo in Svizzera. Le riduzioni necessarie al raggiungimento degli obiettivi di riduzione vincolanti a livello internazionale devono essere ottenute attraverso misure all'estero.

Secondo l'Inventario dei gas serra pubblicato nell'aprile 2021, nel 2019 le emissioni di gas serra erano di poco inferiori al 14 per cento rispetto al livello del 1990. Il raggiungimento dell'obiettivo per il 2020 non è dunque affatto certo. Le prime stime delle emissioni di gas serra per il 2020 mostrano che, a seguito della pandemia, potrebbe risultare un netto calo rispetto all'anno precedente. Tuttavia, il valore obiettivo per il 2020 non dovrebbe comunque essere raggiunto. Verosimilmente, i trasporti non riusciranno a raggiungere il loro obiettivo settoriale (– 10%), nonostante il calo dovuto alla pandemia. Neppure il settore degli edifici soddisferà presumibilmente l'obiettivo settoriale (– 40%). Il settore dell'industria non raggiungerà il proprio obiettivo (– 15%) a causa di una nuova fonte di protossido di azoto scoperta in un impianto chimico. Nell'ottobre 2021 il gestore ha tuttavia messo in funzione un catalizzatore che ridurrà tali emissioni del 97 per cento. Anche la diminuzione degli altri gas serra provenienti dall'agricoltura e dalle applicazioni industriali dovrebbe rimanere al di sotto dei requisiti (– 10%) entro il 2020.

Sulla media degli anni 2021-2030 le emissioni di gas serra devono diminuire di almeno il 35 per cento rispetto al 1990. A causa del mancato raggiungimento dell'obiettivo per il 2020 che si profila e del fatto che la proroga della legge sul CO₂ fino al 2024 decisa dal Parlamento prevede una riduzione relativamente modesta pari all'1,5 per cento all'anno, in seguito le emissioni dovranno essere maggiormente ridotte e nel 2030 essere presumibilmente inferiori di ben oltre il 50 per cento rispetto al 1990. Nel quinquennio 2025-2030, le riduzioni accumulate dovrebbero ammontare a circa 144 tonnellate di CO₂.

Le riduzioni necessarie devono essere raggiunte, tra l'altro, con il mantenimento dei provvedimenti della legge sul CO₂ esistente, con gli inasprimenti degli strumenti esistenti proposti nel presente atto, nonché con provvedimenti supplementari ed eventuali provvedimenti in altri settori di rilevanza climatica (ad esempio nella politica energetica, dei trasporti o nell'agricoltura). Un contributo proviene inoltre dal progresso tecnologico.

I provvedimenti previsti nel settore Edifici consentono di ridurre le emissioni entro il 2030 del 54 per cento rispetto al 1990. A tale scopo contribuiscono le prescrizioni cantonale della tassa sul CO₂ applicata ai combustibili, la proroga del Programma Edifici con fondi annui pari a 420 milioni di franchi e il contributo supplementare del premio di sostituzione del riscaldamento. Questi contributi mirano in primo luogo a promuovere ristrutturazioni energeticamente efficienti e nuove costruzioni esemplari come pure a sostituire sistemi di riscaldamento fossili con sistemi di riscaldamento rinnovabili. La copertura del fondo per le tecnologie permette inoltre di ampliare l'approvvigionamento di calore rinnovabile mediante reti termiche e di realizzare ulteriori riduzioni nel settore degli edifici e dell'industria.

Nel settore dei trasporti l'elettrificazione e la miscelazione di combustibili rinnovabili in particolare comportano entro il 2030 una riduzione del 27 per cento rispetto al 1990. Questi sviluppi vengono accelerati in seguito all'introduzione di ulteriori valori obiettivo di CO₂ più incisivi per le autovetture e i veicoli commerciali leggeri nuovi dal 2025 e dal 2030 un sostegno alle infrastrutture di ricarica per i veicoli elettrici e l'obbligo di mettere in commercio

almeno il cinque per cento di carburanti rinnovabili quali bioetanolo, biodiesel, biogas e carburanti sintetici. Quest'ultima misura corrisponde a una miscelazione di circa 141 milioni di litri di bioetanolo alla benzina e 128 milioni di litri di biodiesel al diesel. Ciò è inferiore al potenziale tecnico che consentirebbe di miscelare il 5 per cento di bioetanolo alla benzina e il 7 per cento di biodiesel al diesel. La riduzione ottenuta nel trasporto aereo con la quota di miscelazione per carburanti rinnovabili comporta una riduzione delle emissioni che non viene tuttavia computata negli obiettivi, nella misura in cui i carburanti sono impiegati nel trasporto aereo internazionale. Il sostegno a bus e battelli privi di combustibili fossili porta a una riduzione delle emissioni nel settore pubblico. Il mantenimento dell'obbligo di compensazione per gli importatori di carburanti fossili causa una riduzione di entità più o meno uguale delle emissioni nei settori Edifici, Trasporti e Industria.

Il calo delle emissioni nell'industria sarà presumibilmente del 28 per cento rispetto al 1990. A lungo termine, il previsto computo della cattura e dello stoccaggio di CO₂ incentiva fortemente l'uso di CCS. Inoltre, d'ora in poi sarà possibile computare nel quadro di progetti di compensazione le emissioni negative di CO₂ generate dalla cattura e dallo stoccaggio delle emissioni di CO₂ biogene provenienti da impianti SSQE. Fino al 2030 l'effetto di questi provvedimenti dovrebbe tuttavia essere ancora trascurabile. In considerazione dell'obiettivo di riduzione delle emissioni di gas serra a zero netto per il 2050, le regolamentazioni sono tuttavia molto importanti. L'esenzione dalla tassa con la sottoscrizione di un impegno di riduzione continua a fondarsi in primo luogo sull'attuazione di provvedimenti economici, che rispecchiano dunque in gran parte il progresso tecnologico coperto dallo sviluppo di riferimento. L'obbligo per le imprese esentate di pianificare e attuare entro il 2040 provvedimenti per l'abbandono delle energie fossili avrà tuttavia un effetto a lungo termine positivo sull'evoluzione delle emissioni.

Gli effetti dei provvedimenti di promozione dell'innovazione, segnatamente quelli di continuazione del fondo per le tecnologie e del miglioramento delle norme sugli aiuti finanziari per i progetti pilota e di dimostrazione, saranno sentiti soltanto in un secondo tempo. Essi fungono in primo luogo da sostegno e contribuiscono a rendere le tecnologie innovative mature per il mercato a medio e lungo termine.

Complessivamente, le emissioni di gas serra nel 2030 dovrebbero scendere in Svizzera del 33,2 rispetto al 1990. Nel 2030 le emissioni rimanenti in Svizzera ammonterebbero quindi a circa 36,1 milioni di tonnellate di CO₂eq, che corrisponde a una riduzione del 33,2 per cento circa rispetto al livello del 1990. Per il raggiungimento dell'obiettivo nel 2030 ovvero una riduzione a 27 milioni di tonnellate di CO₂eq sono pertanto necessari 9,1 milioni di tonnellate di CO₂eq supplementari all'estero. Rispetto all'obiettivo medio del 35 per cento, nel 2030 mancheranno 14,5 milioni di tonnellate di CO₂eq o, cumulativamente nel periodo 2025-2030, circa 47 milioni di tonnellate di CO₂eq. La riduzione interna cumulativa nel periodo 2025-2030 ammonta a 97 milioni di tonnellate di CO₂eq rispetto al 1990. In relazione all'obiettivo medio del 35 per cento, occorrono quindi altri 47 milioni di tonnellate di CO₂eq - sempre cumulativamente nel periodo 2025-2030.

Le riduzioni rimanenti devono essere raggiunte realizzando misure all'estero. un supplemento di compensazione massimo di 5 centesimi per litro di carburante e nell'ipotesi - relativamente conservativa - che i costi per le riduzioni conseguite all'estero ammonteranno a 35 franchi per tonnellata di CO₂eq, nel 2030 potrebbero essere compensati quasi 6 milioni di tonnellate di CO₂eq. Insieme ai provvedimenti adottati in Svizzera risulterebbe dunque una riduzione complessiva di 8,9 milioni di tonnellate di CO₂eq rispetto allo sviluppo di riferimento. Considerato il fabbisogno di riduzione di 12 milioni, mancano 3,1 milioni di tonnellate di CO₂eq per raggiungere l'obiettivo per il 2030 e rispetto al livello del 1990 si raggiunge solo una riduzione del 44,2 per cento. Se deve essere rispettato anche l'obiettivo medio di riduzione del 35 per cento nel periodo 2021-2030, nel 2030 la differenza rispetto all'obiettivo ammonta cumulativamente a circa 23,6 milioni di tonnellate di CO₂eq sul periodo 2025-2030. Per un'attuazione nell'ambito dell'obbligo di compensazione degli importatori di carburanti, per il rifinanziamento sarebbe necessaria una cifra superiore ai 5 centesimi per litro

di carburante ammessi dalla legge. Il prezzo per tonnellata di CO₂ è quindi decisivo per stabilire l'entità che devono compensare. Tuttavia è soggetto a molte incertezze e fluttuazioni. A seconda delle ipotesi, può variare da 18 franchi a 70 franchi per tonnellata di CO₂. Se i prezzi sono bassi, mancano in totale di 6,3 milioni di tonnellate di CO₂ tenuto conto della compensazione degli importatori di combustibile, mentre se i prezzi sono alti mancano 35,1 milioni di tonnellate di CO₂. Per mantenere il supplemento di compensazione a 5 centesimi, i fondi necessari dovrebbero essere messi a disposizione da altre fonti e si potrebbe persino ipotizzare dal bilancio generale della Confederazione.

5.2 Effetti sull'economia

Dimezzando rispetto a quelle del 1990 le proprie emissioni di gas serra entro il 2030, la Svizzera adempie i suoi impegni assunti nell'ambito dell'Accordo di Parigi e contribuisce agli sforzi globali volti a contenere i cambiamenti climatici. Sistematiche osservazioni pluriennali del sistema climatico mostrano che la Svizzera è colpita in misura fortemente superiore alla media dai cambiamenti climatici. Tra il periodo di riferimento preindustriale 1871-1900 e gli ultimi 30 anni 1991-2020, la temperatura dell'aria al suolo è aumentata di circa 2 °C, ossia in maniera nettamente superiore alla media mondiale, pari a circa 1 grado. Un mancato intervento o un intervento insufficiente comporterebbe costi molto elevati già entro il 2050. Secondo gli studi disponibili, se il riscaldamento climatico continua a progredire, i costi per la Svizzera raggiungeranno nel 2050 fino al 4 per cento del PIL annuo. Se invece si riuscirà a ridurre in larga misura le emissioni globali e a limitare il riscaldamento globale a 1,5 °C al massimo, nel 2050 i costi ammontano al massimo all'1,5 per cento del PIL. Secondo queste stime, il beneficio di una riduzione delle emissioni a livello mondiale a zero netto nel 2050 corrisponderebbe per la Svizzera al 2,5 per cento del PIL, ossia approssimativamente a circa 20-30 miliardi di franchi. A lungo termine questi benefici aumenteranno notevolmente poiché i costi di un riscaldamento climatico non frenato crescono in modo esponenziale. La Svizzera ha quindi un interesse a che le emissioni globali diminuiscano rapidamente. Con l'obiettivo delle emissioni nette pari a zero entro il 2050, il Consiglio federale vuole dare un contributo in questo senso.

La presente proposta si basa su incentivi fiscali mirati e su strumenti di promozione. Da un punto di vista economico, la transizione verso un mondo più rispettoso del clima offre opportunità di crescita e incentivi per l'innovazione, soprattutto per la ricerca e per le aziende del settore cleantech. La legge crea le condizioni quadro affinché si evitino i investimenti climalteranti. Inoltre, la riduzione del consumo di energia fossile riduce la dipendenza dall'estero. La legge sostiene gli investimenti sostenibili negli edifici e nelle infrastrutture. La revisione crea così ordini per le aziende nazionali. Il presente progetto di legge proroga il Programma Edifici per un periodo di tempo limitato conferendogli fondi aggiuntivi per la sostituzione degli impianti di riscaldamento. Inoltre, finanzia misure come l'uso diretto dell'energia geotermica, la pianificazione energetica dei Comuni e la garanzia contro i rischi legati alla costruzione di reti termiche. Tra il 2025 e il 2030, la Confederazione e i Cantoni potrebbero stanziare un totale di circa 3,7 miliardi di franchi svizzeri per la ristrutturazione degli edifici e il passaggio a sistemi di riscaldamento rispettosi del clima. Ne beneficerebbero i proprietari di edifici, ma anche gli inquilini, l'industria delle costruzioni, le PMI svizzere e le imprese locali.

In Svizzera è attivo un gran numero di aziende innovative e il settore cleantech è fortemente rappresentato. Questo settore è cresciuto ad un tasso superiore alla media negli ultimi anni. Tra il 2000 e il 2018, ha quasi raddoppiato il suo valore aggiunto (da 16,6 a 30,8 miliardi di franchi). Uno studio di BAK Economics ha stimato che il settore cleantech potrebbe creare circa 000 posti di lavoro supplementari a tempo pieno e un valore aggiunto di 1,6 miliardi di franchi entro il 2030. La continuazione Programma Edifici dovrebbe creare altri 2000 posti di lavoro supplementari entro il 2030. La riduzione globale delle emissioni di gas serra offre opportunità di crescita anche ad altri settori dell'economia. Esempi in tal senso sono il settore delle telecomunicazioni, che può contribuire alla riduzione delle emissioni con soluzioni

digitali in varie aree, o il settore assicurativo e finanziario. In quanto piazza finanziaria di importanza mondiale, la Svizzera può anche svolgere un ruolo importante nell'orientando i flussi finanziari verso investimenti rispettosi del clima come chiesto dall'Accordo di Parigi. La Svizzera è anche già molto ben posizionata nella ricerca e nello sviluppo di tecnologie a emissioni negative. Le misure previste per la promozione dell'innovazione mirano a sfruttare ancora meglio e in modo più mirato il potenziale esistente della Svizzera come sede di ricerca e innovazione.

Nel settore dei trasporti, le norme sul CO₂ in vigore per autovetture, furgoni e trattori a sella leggeri creano incentivi per aumentare l'importazione di veicoli a basse emissioni. Con veicoli più efficienti, la spesa per il carburante si riduce. Nel trasporto aereo, la quota di miscelazione e la promozione dei carburanti sintetici per l'aviazione contribuiranno a rafforzare la posizione della Svizzera come centro di innovazione e di ricerca. In questo modo, la Svizzera conta anche su un prodotto di esportazione promettente che sarà richiesto dalle compagnie aeree. Con la promozione del trasporto ferroviario internazionale di passeggeri, si possono offrire collegamenti ferroviari notturni più economici e un'alternativa ai voli a corto raggio.

Al contempo, si possono risparmiare costi considerevoli prevenendo i danni climatici con l'adozione di misure di protezione del clima supplementari.

Le misure di politica climatica, soprattutto quelle che comportano l'elettrificazione dei trasporti hanno l'effetto collaterale positivo di ridurre l'inquinamento atmosferico. Questa forma di inquinamento causa miliardi di dollari di danni in Svizzera colpendo la salute, la biodiversità, gli edifici, il suolo, le colture o le foreste. Nel 2018, per esempio, l'inquinamento atmosferico ha causato in Svizzera circa 7 miliardi di franchi di danni alla salute (o 2300 decessi prematuri (cfr. Indicator Air)).⁵⁸

Obiettivo dei provvedimenti del presente atto è accelerare l'abbandono dei vettori energetici fossili e quindi la riduzione delle emissioni di gas serra. A breve e medio termine ciò può comportare costi supplementari per gli attori direttamente interessati.

I beni ad alta intensità di gas serra, i combustibili fossili e i veicoli inefficienti avranno meno mercato in futuro. Questo può portare a un calo dei guadagni nei settori colpiti e a cambiamenti strutturali, ma non ci si aspetta tuttavia alcun impatto sulla competitività internazionale. Le aziende ad alta intensità di emissioni partecipano al SSQE e sono quindi soggette allo stesso quadro normativo dei loro concorrenti nell'UE. Inoltre, il rimborso della tassa sul CO₂ per le aziende con un obbligo di riduzione sarà aperto in futuro a tutti i settori. Va anche notato che i più importanti partner commerciali della Svizzera intendono realizzare entro il 2030 obiettivi climatici almeno altrettanto ambiziosi di quelli della Svizzera

A seconda dell'andamento del mercato o dell'adeguamento del parco veicoli da parte degli importatori, l'introduzione di valori obiettivo per il CO₂ più severi per le autovetture e i veicoli commerciali leggeri nuovi comporta al massimo un provento medio annuo dalle sanzioni per importi milionari da due a un numero basso di tre cifre. Questi proventi sarebbero utilizzati fino al 2030 per promuovere le infrastrutture di ricarica.

La quota di miscelazione per i carburanti rinnovabili nel trasporto aereo dovrebbe comportare un leggero aumento dei costi del carburante per il settore aereo. Dato che la regolamentazione è identica a quella dell'UE e che tutti i voli in partenza dalla Svizzera sono interessati in uguale misura, gli operatori di aeromobili svizzeri non subiranno svantaggi concorrenziali. Fino al 2030 i costi supplementari dovrebbero rimanere contenuti in considerazione delle quote ancora basse.

Gli impegni di riduzione per le imprese esentate dalla tassa sul CO₂ devono essere d'ora in poi orientati all'abbandono dei vettori energetici fossili e terminare al massimo entro il 2040. Di conseguenza, aumentano i requisiti per le imprese che hanno sottoscritto degli impegni

⁵⁸ <https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/thema-luft/>

di riduzione. Esse non dovranno più limitarsi ad attuare i provvedimenti economici, ma a lungo termine dovranno essere completamente decarbonizzati.

Gli altri provvedimenti non hanno effetti rilevanti dal punto di vista economico. Essi mirano ad abbattere gli ostacoli esistenti all'abbandono delle energie fossili, a eliminare i falsi incentivi e a sostenere le economie domestiche e le imprese nel passaggio ad alternative prive di combustibili fossili.

5.3 Ripercussioni per la Confederazione e i Cantoni

Il progetto comprende diverse nuove fattispecie inerenti alla promozione, che saranno in parte finanziate con le finanze generali della Confederazione e in parte da mezzi a destinazione vincolata. I mezzi (sanzioni, tassa sul CO₂, proventi di aste nel settore degli aerotrasporti) provenienti dai diversi strumenti di politica climatica devono in linea di massima andare a beneficio dei settori da cui provengono o nel cui contesto rientrano i fondi impiegati.

La seguente tabella riassume i finanziamenti a carico del bilancio generale della Confederazione, dai proventi della tassa sugli oli minerali (IOM), alle sanzioni previste per gli importatori di veicoli e ai proventi delle aste per i diritti di emissione del trasporto aereo.

Strumenti	Spese massime in mio. CHF l'anno	Finanziamento
Trasporto ferroviario transfrontaliero di persone a lunga distanza (Art. 37a P-LCO ₂)	max. 30	Limitato fino al 2030, rifinanziato attraverso i proventi della vendita all'asta dei diritti di emissione del trasporto aereo.
Sostegno di impianti di fabbricazione di carburanti sintetici per l'aviazione (art. 103b P-LNA)	ca. 25-30	Max. 20 mio. dal bilancio generale della Confederazione e ca. 5–10 Mio. dai proventi dei voli soggetti all'imposta sugli oli minerali.
Promozione di autobus e navi decarbonizzati nell'ambito dei trasporti pubblici (art. 41a P-LCO ₂)	max. 15	Limitato fino al 2035, rifinanziato con proventi supplementari dell'IOM
Promozione di impianti di ricarica per veicoli elettrici (Art. 37 P-LCO ₂)	ca. 30	Limitato fino al 2032, rifinanziato con proventi delle sanzioni imposte agli importatori di veicoli
Totale	max. 100	

La promozione degli impianti per la produzione di carburanti per l'aviazione sintetici graverà sul bilancio generale della Confederazione per un massimo di 50 milioni di franchi all'anno.

Per il passaggio a bus e battelli adibiti al trasporto pubblico che non impiegano combustibili fossili sono previsti al massimo 20 milioni di franchi all'anno. Queste uscite sono bilanciate dagli introiti supplementari della Confederazione costituiti a partire dal 2025 dai proventi della soppressione del rimborso dell'imposta sugli oli minerali per gli autobus a motore diesel delle imprese di trasporto concessionarie. Le spese supplementari verrebbero così più o meno coperte perlomeno all'inizio.

La seguente tabella riassume gli strumenti finanziati con i proventi della tassa sul CO₂. Gli importi stanziati per i singoli strumenti di finanziamento devono essere determinati dal Consiglio federale nel preventivo dell'anno successivo e sono quindi soggetti alla sovranità di bilancio del Parlamento, in analogia agli aiuti finanziari illustrati nella tabella precedente.

Strumenti	Costi in mio. di CHF all'anno	Finanziati con i proventi della tassa sul CO₂
Riduzione delle emissioni di CO ₂ negli edifici (Programma Edifici art. 34 cpv. 1 P-LCO ₂)	max. 420	Illimitato.
Sostituzione di impianti di riscaldamento (attuazione nel quadro del Programma Edifici art. 34 cpv. 3 L-CO ₂)	40	Limitato fino al 2030.
Promozione di geotermia e pianificazione energetica (art. 34a P-LCO ₂)	max. 35	Geotermia illimitato, pianificazione energetica fino a fine 2030
Fondo per le tecnologie per finanziare fideiussioni e coprire i rischi (art. 35 cpv. 1 P-LCO ₂)	max. 30	Illimitato
Totale finanziato con i proventi della tassa sul CO₂ vincolati allo scopo	max. 525	

Per le misure di promozione nel settore degli edifici e per il fondo per le tecnologie sarà vincolato al massimo il 49 per cento della tassa sul CO₂ applicata ai combustibili fossili (finora al massimo un terzo, ossia 450 milioni di franchi all'anno). Le singole destinazioni d'impiego (Programma Edifici, sostituzione dei riscaldamenti, geotermia, pianificazione energetica e fondo per le tecnologie) sono limitate dalla legge a un massimo di 525 milioni di franchi all'anno. I finanziamenti della sostituzione degli impianti di riscaldamento e della pianificazione energetica sono limitati fino alla fine del 2030. Successivamente, purché i Cantoni applichino in modo coerente e rafforzino continuamente le loro norme modello, i sistemi di riscaldamento con energie rinnovabili dovrebbero diventare lo standard relativo alla sostituzione dei sistemi di generazione del calore. Le sanzioni degli importatori di veicoli saranno vincolate per promuovere le stazioni di ricarica. Finora questi fondi sono stati versati al Fondo per le strade nazionali e per il traffico d'agglomerato (FOSTRA). Con il presente progetto di legge le sanzioni saranno interamente vincolate a favore delle stazioni di ricarica. Nel periodo 2025-2030 i proventi delle sanzioni ammonteranno presumibilmente in media a circa 30 milioni di franchi all'anno. La soppressione di questo versamento nel FOSTRA non influisce sul momento dell'aumento del supplemento d'imposta gravante gli oli minerali che si verificherebbe se il patrimonio del fondo dovesse scendere al di sotto della soglia di 500 milioni di franchi; il conferimento è troppo esiguo rispetto ai circa 3 miliardi di franchi, attualmente stimati, che confluiranno in media annualmente nel periodo 2020-2040 nel finanziamento del traffico stradale. Inoltre, le oscillazioni annue potranno essere elevate sul fronte sia delle entrate sia delle uscite e ammontare a diverse centinaia di milioni di franchi all'anno.

L'influsso del presente progetto sui minori introiti dalla TTPCP non è quantificabile. Essa dipenderà dalla diffusione degli autocarri a propulsione elettrica. Prospettive energetiche 2050+ stima la loro quota di mercato all'8 per cento per il 2030. In questo scenario, gli introiti lordi della TTPCP diminuirebbero gradualmente di un importo massimo di 100 milioni di

franchi all'anno rispetto a oggi (a 1,5 miliardi di franchi). L'UE si è prefissata un obiettivo molto più ambizioso, con una quota di mercato di motori a propulsione elettrica per il 16 per cento entro il 2030. Questo scenario comporterebbe un calo dei proventi della TTPCP pari a 200 milioni di franchi all'anno. Se la diffusione di tali motori dovesse accelerarsi, il calo che ne conseguirebbe sarebbe ancora maggiore e due terzi sarebbero a carico della Confederazione e un terzo a carico dei Cantoni. Tuttavia, gran parte di queste perdite si sarebbero comunque verificate con le attuali disposizioni derogatorie a livello di ordinanza.

Il Dipartimento federale della difesa, della protezione della popolazione e dello sport (DDPS) è anche tuttora soggetto all'obbligo di compensazione in quanto importatore centrale di carburanti della Confederazione. Secondo le stime attuali, nel periodo 2025-2030 si prevedono costi di circa 50 milioni di franchi. Inoltre, il DDPS sarà d'ora in poi anche tenuto a miscelare carburanti per l'aviazione rinnovabili e a effettuare una riduzione di almeno il 5 per cento delle emissioni di CO₂ mediante l'impiego di carburanti rinnovabili nel trasporto terrestre. Per l'adempimento della quota di miscelazione si devono prevedere costi pari in media a circa 2 milioni di franchi all'anno, mentre per il 5 per cento di carburanti rinnovabili nel trasporto terrestre i costi medi dovrebbero ammontare a circa 0,625 milioni di franchi all'anno.

Per raggiungere gli obiettivi di riduzione della Svizzera, occorrerà presumibilmente finanziare ulteriori misure di riduzione all'estero. Attualmente non è ancora possibile stimare con precisione le quantità che dovranno essere compensate all'estero. È inoltre incerto come si svilupperanno i prezzi delle misure di compensazione. Le previsioni attuali variano tra i 18 e i 70 franchi per tonnellata di CO₂. Questi prezzi, a loro volta, sono decisivi per il contributo obiettivo che gli importatori di carburante possono dare entro il massimo possibile di 5 centesimi. Più i prezzi sono bassi, più è possibile compensare con i 5 centesimi previsti. In questo contesto, il progetto di legge contiene una clausola-valvola: se in seguito dovesse risultare che la compensazione fornita dagli importatori di carburante risulta insufficiente per raggiungere gli obiettivi di riduzione della Svizzera, il Consiglio federale finanzia le riduzioni mancanti, stanziando i fondi nel bilancio della Confederazione. A tal fine, il Consiglio federale presenterà un messaggio al Parlamento nella seconda metà degli Anni '20. A quel punto, il fabbisogno in termini di finanziamento sarà chiaro.

La promozione dell'infrastruttura di ricarica contribuisce a una diffusione sempre più ampia dell'elettromobilità. Di conseguenza, subentra un calo delle entrate della tassa sugli oli minerali, che si ripercuote sulle entrate del Finanziamento speciale per il traffico stradale (FSTS), del Fondo per le strade nazionali e il traffico d'agglomerato (FOSTRA) e in generale sul bilancio della Confederazione. Tuttavia, la crescente diffusione dell'elettromobilità è evidente indipendentemente dalla modifica di questa legge. Per colmare questa lacuna di finanziamento, il Consiglio federale ha già commissionato un progetto di tassa sostitutiva all'imposta sugli oli minerali, che subentrerà alla stessa e sarà addebitata per chilometro. L'entrata in vigore è prevista per il 2030.

Fino ad ora, i proventi delle sanzioni a carico degli importatori di veicoli venivano interamente depositate nel Fondo per le strade nazionali e il traffico d'agglomerato (FOSTRA). Ora tali proventi saranno depositati in un fondo speciale per la promozione delle stazioni di ricarica. Nel FOSTRA confluiranno soltanto i proventi non utilizzati. Di conseguenza, al FOSTRA verranno presumibilmente a mancare dal 2024 al 2030 proventi nella gamma bassa di tre cifre di milioni. Si tratta di una somma trascurabile rispetto alle entrate annuali del FOSTRA, che ammontano a circa 3 miliardi di franchi svizzeri all'anno. Detta somma non comporta effetti finanziari significativi né per la Confederazione né per i Cantoni.

Attraverso il finanziamento speciale del traffico stradale (FSTS), che viene alimentato con il 50 per cento degli introiti generati dall'imposta sugli oli minerali, i Cantoni e le regioni di montagna ricevono diversi contributi, ad esempio i contributi alle spese delle strade principali, i contributi stradali generali ai Cantoni, nonché i contributi per il mantenimento qualitativo delle strade principali nelle regioni di montagna e periferiche. Visto il calo delle entrate

e l'aumento delle uscite, nel FSTS si delinea una lacuna di finanziamento. L'inasprimento dei valori limite di emissione per i veicoli riduce ulteriormente gli introiti derivanti dall'imposta sugli oli minerali, ma la tendenza verso la mobilità elettrica si manifesta anche senza le modifiche previste nel presente progetto. Gli ulteriori provvedimenti non dovrebbero comportare ripercussioni finanziarie degne di nota per i Cantoni. Per eventuali compiti esecutivi supplementari e i relativi costi, i Cantoni saranno indennizzati in base al dispendio attingendo ai mezzi a destinazione vincolata.

5.4 Ulteriori effetti

A seguito della diminuzione delle emissioni di CO₂ generate dai combustibili fossili e del leggero aumento della destinazione vincolata a favore dei provvedimenti nel settore degli edifici, si deve presumere che gli introiti provenienti dalla tassa sul CO₂ e gli importi che possono essere ridistribuiti alle economie domestiche e all'economia subiranno una diminuzione. Le somme ridistribuite calano anche in seguito all'aumento del vincolo di destinazione parziale.⁵⁹ D'altro canto, i sistemi di riscaldamento non fossili comportano costi energetici inferiori e i proprietari di immobili beneficiano di aumenti di valore dei loro immobili dopo i risanamenti energetici. I provvedimenti nel settore degli edifici servono infatti anche a ridurre gli ostacoli alla sostituzione di riscaldamenti fossili e i costi d'investimento per i proprietari.

Il supplemento massimo di compensazione di 5 centesimi per litro di carburante nell'attuale legge sul CO₂ rimane invariato. Nel quadro di questo aumento, gli importatori di carburante possono finanziare i loro costi di compensazione. Il prezzo effettivo della benzina o del diesel alla pompa dipende dalla situazione del mercato. Per esempio, i prezzi del carburante possono tendere a essere più bassi nelle regioni di confine perché le stazioni di servizio sono esposte a una maggiore pressione sui prezzi.

In merito ai combustibili rinnovabili, la loro messa in commercio beneficia attualmente di sgravi fiscali, perché emettono meno gas serra. Il calo delle entrate fiscali dalle imposte sugli oli minerali che ne risulta dovrà essere compensato da un aumento delle aliquote d'imposta sulla benzina e sul diesel. Con il presente progetto di legge, il Consiglio federale propone un cambiamento di sistema: gli importatori di carburante saranno obbligati a ridurre almeno del 5 per cento le emissioni di CO₂ causate dai trasporti con combustibili rinnovabili che soddisfino i futuri requisiti di qualità. Gli sgravi fiscali saranno aboliti e sarà permesso loro di importare miscele bilanciate in massa. I consumatori potranno trarre più beneficio dal cambio di sistema che dalla coerente continuazione del sistema attuale, come proposto dall'iniziativa parlamentare Page (21.466) «Diminuzione di CO₂ o aumento del prezzo dei biocarburanti».

Alla scadenza dell'agevolazione fiscale sugli oli minerali, l'aumento di prezzo alla pompa di benzina e diesel ammonterà presumibilmente a circa 2,5 centesimi al litro. Dato che la soppressione delle agevolazioni fiscali per i carburanti rinnovabili ammette miscele in equilibrio di massa, tali costi supplementari saranno inferiori del 20-30 per cento rispetto a un prolungamento neutrale per il bilancio delle agevolazioni fiscali fino alla fine del 2030. Anche nel settore del trasporto pubblico è ipotizzabile un aumento dei costi di investimento. Tuttavia, la Confederazione se ne assumerà una parte. Per contro, fino al 2030 la quota di miscelazione per i carburanti per l'aviazione rinnovabili non dovrebbe ancora tradursi in costi supplementari percepibili dai consumatori, da un lato poiché le quote di carburanti rinnovabili richieste entro il 2030 sono ancora esigue e, dall'altro, in quanto la concorrenza europea è soggetta alle stesse prescrizioni. I costi supplementari saranno scaricati soltanto in parte sui consumatori.

⁵⁹ Nel 2022 saranno ridistribuiti 88.20 franchi pro capite. Se si attingesse all'intero scopo vincolante, tale cifra scenderebbe a 67.50 franchi.

La soppressione della restituzione comporta un onere finanziario supplementare per le imprese di trasporto. L'onere supplementare cala più aumenta l'utilizzo di mezzi di trasporto rispettosi del clima da parte delle aziende del settore. Prima del coronavirus, la restituzione ammontava a 78 milioni di franchi per il trasporto pubblico e il trasporto locale di persone, di cui circa 50 milioni di franchi destinati a quest'ultimo. In Svizzera, il finanziamento del trasporto pubblico commissionato avviene per circa il 50 per cento con fondi pubblici. Per quanto attiene al trasporto pubblico regionale, questi fondi pubblici, sostenuti per il 50 per cento dai Cantoni e il 50 per cento dalla Confederazione, ammontano a ben 2 miliardi di franchi all'anno. Gli introiti totali delle imprese per il trasporto regionale di persone ammontano quindi a circa 4 miliardi di franchi all'anno. Gli introiti delle imprese di trasporto attive nel trasporto regionale di persone derivanti dai prezzi dei biglietti, ammontanti a circa 2 miliardi di franchi all'anno, corrispondono a circa l'1,25 per cento. Nel trasporto pubblico locale finanziato dai Cantoni e dai Comuni il rapporto dovrebbe essere simile.

Per compensare i costi aziendali supplementari causati dalla perdita dell'esenzione dalla tassa esistono diversi meccanismi: risparmi sui costi grazie a un aumento dell'efficienza nelle imprese stesse, maggiori indennità da parte dei committenti del trasporto locale e regionale di persone o introiti supplementari da un aumento del grado di utilizzo o, come ultima misura, un adeguamento dei prezzi dei biglietti. A tale proposito occorre osservare che i proventi derivanti dalla restituzione dell'imposta sugli oli minerali generati dall'elettificazione già in corso del parco autobus perderanno sempre più importanza sotto il profilo delle entrate, per cui la perdita di gettito si concluderà rapidamente. Inoltre, i minori costi d'esercizio degli autobus elettrici rispetto a quelli a diesel convenzionali consentiranno di compensare in parte i maggiori costi di acquisto e per l'infrastruttura.

Le misure del presente progetto dovrebbero causare un leggero aumento della domanda di elettricità entro il 2030, con due effetti opposti. Nei trasporti e nella fornitura di riscaldamento dei locali, la domanda di elettricità salirà a causa dell'aumento dell'elettromobilità e delle pompe di calore. Nell'industria e nel settore dei servizi, d'altra parte, la domanda di elettricità tende a diminuire a causa dell'aumento delle misure di efficienza adottate. Nel complesso, un leggero aumento dovrebbe perdurare fino al 2030. Lo scenario ZERO Basis delle Prospettive energetiche 2050+ (che ipotizza uno sviluppo verso emissioni nette zero entro il 2050, ma non modella le misure del presente decreto) presuppone una domanda supplementare di circa 28 PJ nel 2030 rispetto a oggi (2019). Per coprire la domanda supplementare di elettricità, è necessario, tra le altre cose, aumentare l'espansione della produzione interna di elettricità rinnovabile. Il Consiglio federale ha stabilito le condizioni quadro per questo nel suo messaggio sulla legge federale sull'approvvigionamento elettrico sicuro con le energie rinnovabili, che è stato adottato il 18 giugno 2021. Con questo progetto di legge, che comprende una revisione della legge sull'energia e della legge sull'approvvigionamento elettrico, si vuole rafforzare l'espansione delle energie rinnovabili nazionali e la sicurezza dell'approvvigionamento della Svizzera, soprattutto per l'inverno.

6 Aspetti giuridici

6.1 Costituzionalità

Le basi costituzionali su cui si fonda il progetto sono date essenzialmente dagli articoli 74 (Protezione dell'ambiente) e 89 (Politica energetica) della Costituzione federale (Cost.)⁶⁰. L'articolo 74 Cost. obbliga la Confederazione a emanare prescrizioni sulla protezione dell'uomo e del suo ambiente naturale da effetti nocivi o molesti. L'articolo 89 capoverso 3 Cost. obbliga in particolare la Confederazione a emanare prescrizioni sul consumo energetico d'impianti, veicoli e apparecchi. In questo contesto deve promuovere lo sviluppo di tecniche energetiche, in particolare nel settore del risparmio energetico e delle energie rinnovabili.

Il progetto concerne inoltre gli articoli 85 (Tassa sul traffico pesante), 87 (Ferrovie e altri mezzi di trasporto), 87*b* (Impiego di tasse per compiti e spese connessi al traffico aereo) e 131 capoverso 1 lettere d ed e, nonché capoverso 2 (Imposte speciali di consumo) della Costituzione federale. In ognuno di questi settori la Confederazione dispone di un'ampia competenza legislativa.

Il progetto mira a frenare il cambiamento climatico, che costituisce un effetto nocivo o molesto ai sensi dell'articolo 74 Cost. In base a quest'articolo, la Confederazione può adottare tutti i provvedimenti che considera proporzionati per raggiungere l'obiettivo costituzionale della protezione ambientale, tra cui anche la riscossione di tasse di incentivazione come quella sul CO₂. La destinazione parzialmente vincolata dei proventi di questa tassa a favore del Programma Edifici, della promozione della geotermia e del fondo per le tecnologie è considerata conforme alla Costituzione nella misura in cui supporta il raggiungimento dell'obiettivo di incentivazione (riduzione delle emissioni di CO₂) e interessa soltanto una piccola parte dei proventi della tassa. La parte più consistente viene infatti ridistribuita come finora alla popolazione e all'economia. L'effetto di incentivazione della tassa sul CO₂ continuerà a manifestarsi principalmente attraverso la sua riscossione. Secondo il parere dell'Ufficio federale di giustizia (UFG), l'aumento della destinazione vincolata parziale per ragioni costituzionali non può essere superiore a un terzo. Il DATEC sottolinea che la legge attuale già prevede una destinazione vincolata parziale più elevata e che, nel quadro delle delibere relative alla tassa sui biglietti aerei di cui alla legge sul CO₂ respinta dal Popolo, il Parlamento ha considerato ammissibile dal punto di vista costituzionale una destinazione parzialmente vincolata del 49 per cento.

L'obbligo degli importatori di carburanti di cui all'articolo 13*b* di ridurre una parte delle emissioni di CO₂ generate dall'utilizzo a scopo energetico dei carburanti fossili mediante l'immissione in consumo di carburanti rinnovabili, nonché l'obbligo dei fornitori di carburanti per l'aviazione di cui all'articolo 13*d* di miscelare al cherosene venduto per il rifornimento in Svizzera una determinata quota di carburanti per l'aviazione rinnovabili, sono compatibili con la libertà economica di cui all'articolo 27 Cost. Non sussiste alcuna discriminazione tra i vari produttori di carburanti rinnovabili. In particolare, gli importatori di carburanti fossili possono importare illimitatamente dall'estero carburanti rinnovabili; non sono tenuti ad acquistarne una parte in Svizzera.

6.2 Compatibilità con gli impegni internazionali della Svizzera

Il progetto è compatibile con gli obblighi internazionali della Svizzera. In questo modo si tiene conto in particolare dell'accordo con l'UE sul collegamento dei sistemi di scambio di quote di emissioni.

⁶⁰ RS 101

6.3 Forma dell'atto

Conformemente all'articolo 164 capoverso 1 Cost., l'Assemblea federale emana sotto forma di legge federale tutte le disposizioni importanti che contengono norme di diritto.

6.4 Rispetto dei principi della legge sui sussidi

In virtù dell'articolo 5 della legge sui sussidi (Lsu), il Consiglio federale è tenuto a riesaminare periodicamente gli aiuti finanziari e le indennità concessi dalla Confederazione. Nel suo rapporto concernente i sussidi presentato nel 2008⁶¹, il Consiglio federale ha formulato il principio di un riesame sistematico, nell'ambito del pertinente messaggio, dei sussidi la cui base legale deve essere creata o riveduta durante il periodo del riesame. Ciò avviene con il presente messaggio. In questo contesto si è esaminato se gli aiuti finanziari e le indennità sono sufficientemente motivati da un interesse della Confederazione, se conseguono il loro scopo in modo economico ed efficace e se sono concessi in modo uniforme ed equo. Inoltre, occorre esaminare se gli aiuti finanziari e le indennità sono stabiliti tenendo conto delle esigenze di politica finanziaria e se consentono una giudiziosa ripartizione dei compiti e degli oneri tra la Confederazione e i Cantoni.

Nel caso di tutti i sussidi previsti, le rispettive misure o non sarebbero attuate senza un sussidio o sarebbero attuate troppo lentamente per portare avanti la decarbonizzazione necessaria e desiderata. Sono quindi sufficientemente giustificate. Il Consiglio federale dovrà progettare le disposizioni di attuazione in modo che i sussidi possano ottenere il miglior effetto. Con lo sviluppo delle tecnologie e dei mercati, se necessario deve essere possibile adattare rapidamente queste disposizioni ed è per questo che la regolazione di questi aspetti a livello di ordinanza è giustificata.

Il disegno di atto legislativo prevede i seguenti nuovi sussidi:

- articolo 34: una maggiore promozione della sostituzione del riscaldamento nel quadro dei programmi cantonali per gli edifici già esistenti;
- articolo 34a: la promozione di pianificazioni energetiche locali e sovracomunali per l'utilizzo di energie rinnovabili e del calore residuo;
- articolo 35 capoverso 5: la copertura finanziaria fornita dalla Confederazione di investimenti nella costruzione e nello sviluppo di reti termiche e dei relativi impianti di produzione di calore alimentati con energie rinnovabili e calore residuo;
- articolo 37: la promozione di stazioni di ricarica per veicoli elettrici;
- articolo 37a: la promozione del trasporto ferroviario transfrontaliero di persone a lunga distanza;
- articolo 41a: la promozione di tecnologie di propulsione che si avvalgono di fonti energetiche rinnovabili e che sono neutrali dal punto di vista delle emissioni di CO₂.

Nell'attuale Programma Edifici confluiscono un massimo di 420 milioni di franchi dalla tassa sul CO₂. A differenza del diritto vigente, circa 40 milioni di franchi dovranno essere espressamente destinati alla sostituzione dei riscaldamenti e alla relativa prima consulenza. L'esecuzione del Programma Edifici incombe ai Cantoni, i quali a tale scopo sono indennizzati mediante contributi globali a seconda dei fondi stanziati o mediante contributi di promozione computabili della Confederazione. Il settore degli edifici è rilevante in quanto produce oltre un quarto delle emissioni di gas serra della Svizzera. Nei prossimi anni, la sostituzione dei riscaldamenti nell'ambito del Programma Edifici potrà continuare a fornire una quota sostanziale di riduzione delle emissioni di gas serra.

⁶¹ FF 2008 5409

La nuova promozione della pianificazione energetica territoriale comprende, oltre all'analisi della situazione energetica attuale, anche provvedimenti di pianificazione energetica compatibili con l'obiettivo deciso dal Consiglio federale di ridurre le emissioni di gas serra a zero netto entro il 2050, nonché con i valori indicativi per l'incremento della produzione di elettricità generata a partire da energie rinnovabili e per il consumo medio di energia pro capite, stabiliti agli articoli 2 e 3 LEn per il 2035.

Con il nuovo strumento del fondo per le tecnologie e la copertura dei rischi legati agli investimenti nella costruzione e nello sviluppo di reti termiche e dei relativi impianti di produzione di calore alimentati con energie rinnovabili e calore residuo, si punta a migliorare gli incentivi agli investimenti nella costruzione di reti termiche.

L'elettrificazione delle automobili e degli autoveicoli contribuisce in modo significativo alla decarbonizzazione nel settore dei trasporti. Tuttavia, a breve e medio termine, la mancanza di possibilità di ricarica può ostacolare il passaggio ai veicoli elettrici. Gli introiti derivanti dalle sanzioni, che gli importatori di veicoli devono versare in caso di superamento dei loro obiettivi individuali, non confluiranno quindi più nel Fondo per le strade nazionali e il traffico d'agglomerato (FOSTRA), ma saranno impiegati temporaneamente fino alla fine del 2030 per il sostegno finanziario di infrastrutture di ricarica in edifici con più unità abitative, nelle imprese e nei parcheggi pubblici.

Le nuove forme di promozione sono per lo più limitate fino a fine 2030 e sono prevalentemente basate sull'esecuzione vigente.

6.5 Delega di competenze legislative

Il progetto contempla varie norme di delega, con le quali sono trasferite al Consiglio federale competenze legislative a livello di ordinanza. Tali deleghe di competenze legislative che vanno oltre la competenza esecutiva generale sono contenute negli articoli seguenti.

6.5.1 Legge federale dell'8 ottobre 1999 sulla riduzione delle emissioni di CO₂

Art. 3 Obiettivi di riduzione

Secondo l'articolo 3 capoverso 1^{bis}, il Consiglio federale può fissare obiettivi intermedi per singoli settori sulla strada per raggiungere l'obiettivo di riduzione. La legge delega al Consiglio federale questa competenza affinché questi, nel definire gli obiettivi e gli obiettivi intermedi, possa tenere conto degli sviluppi a breve termine e del progresso tecnologico.

L'articolo 3 capoverso 1^{ter} autorizza il Consiglio federale a determinare la quota di riduzioni di gas serra da raggiungere a livello nazionale. Da questa determinazione risulta anche la quota di riduzione da realizzare all'estero.

Art. 9 Misure tecniche di riduzione delle emissioni di CO₂ degli edifici

Secondo l'articolo 9 capoverso 3, il Consiglio federale disciplina i dati che le autorità preposte al rilascio delle autorizzazioni edilizie devono iscrivere nel Registro federale degli edifici e delle abitazioni secondo l'articolo 10 capoverso 3^{bis} della legge federale del 9 ottobre 1992 sulla statistica federale in caso di nuove costruzioni o di sostituzione degli impianti di produzione di calore per il riscaldamento e l'acqua calda nelle vecchie costruzioni.

Art. 10 Principio

Secondo l'articolo 10 capoverso 5, il Consiglio federale può adottare provvedimenti adeguati per assicurare l'esecuzione delle disposizioni della sezione, se la differenza tra le emissioni calcolate secondo il metodo di misurazione e quelle in condizioni di circolazione reali aumenta. A tal fine monitora l'evoluzione delle emissioni di CO₂ in condizioni di circolazione reali.

Art. 11 Obiettivo individuale

Secondo l'articolo 11 capoversi 1 e 2, il Consiglio federale stabilisce un metodo di calcolo che permette di calcolare l'obiettivo individuale per ogni importatore e ogni costruttore di veicoli. Quando stabilisce il metodo di calcolo il Consiglio federale tiene conto, in particolare, delle caratteristiche dei veicoli del parco veicoli nuovi, quali la massa o il piano di appoggio, nonché delle prescrizioni dell'Unione europea.

Art. 12 Calcolo dell'obiettivo individuale e delle emissioni medie di CO₂

Conformemente all'articolo 12 capoverso 2, il Consiglio federale stabilisce le informazioni che gli importatori o i costruttori di veicoli devono fornire. Esso stabilisce, in particolare, le fonti per determinare i dati del veicolo che sono utilizzati per il calcolo dell'obiettivo individuale e delle emissioni medie di CO₂.

Art. 13b Principio

Secondo l'articolo 13b capoverso 2, il Consiglio federale fissa tra il 5 e il 10 per cento, in funzione del raggiungimento degli obiettivi di riduzione di cui all'articolo 3 o dello sviluppo delle emissioni di CO₂ dei trasporti, la quota delle emissioni di CO₂ causate dal trasporto terrestre, che deve essere ridotta mediante l'immissione in consumo di carburanti rinnovabili; prima di definire la stessa, sente il settore interessato. Il Consiglio federale può prevedere un'eccezione per piccole quantità di carburante immesse in libero consumo (cpv. 3).

Art. 13b Obbligo di miscelazione di carburanti rinnovabili nel cherosene

Secondo l'articolo 13d capoverso 2, il Consiglio federale stabilisce la quota di miscelazione per il cherosene e la quota minima di carburanti per l'aviazione sintetici rinnovabili da miscelare. In proposito tiene conto degli sviluppi internazionali. Se dovesse emergere che viene praticato il cosiddetto «tankering», il Consiglio federale può prevedere provvedimenti adeguati nei confronti degli operatori di aeromobili, come ad esempio l'obbligo di presentare un rapporto annuale sui carburanti per l'aviazione acquistati per il rifornimento (cpv. 4).

Art. 15 Partecipazione su richiesta

All'articolo 15 capoverso 3, la legge delega al Consiglio federale la competenza di stabilire l'ammontare della potenza termica nominale totale determinante per partecipare volontariamente al SSQE, affinché la normativa possa essere adeguata alle condizioni quadro economiche e politiche (cpv. 3).

Art. 16 Obbligo di partecipazione: gestori di impianti

All'articolo 16 capoverso 3 è inoltre attribuita al Consiglio federale la competenza di stabilire le categorie di impianti obbligati a partecipare al SSQE e di stabilire la quantità minima di emissioni di gas serra. Secondo l'articolo 16 capoverso 4, il Consiglio federale tiene conto delle normative dell'UE. In tal modo si intende assicurare che i due sistemi siano impostati in modo compatibile.

Art. 18 Determinazione della quantità di diritti di emissione disponibili

Secondo l'articolo 18 capoverso 3, il Consiglio federale può riservare una determinata quantità di diritti di emissione che possono essere messi a disposizione dei nuovi partecipanti al mercato. Questa normativa crea la flessibilità necessaria per reagire a condizioni specifiche del mercato. In questo contesto il Consiglio federale tiene conto delle normative internazionali.

Art. 19 Assegnazione di diritti di emissione per impianti

Conformemente all'articolo 19 capoverso 5, al Consiglio federale è attribuita la competenza di adeguare alla situazione del mercato la quantità messa all'asta in Svizzera rifacendosi alla riserva stabilizzatrice del mercato dell'UE. Tale competenza deve essere impostata nel modo più flessibile possibile e deve dunque essere disciplinata a livello di ordinanza.

Art. 31 Impegno a ridurre le emissioni di gas serra

Secondo l'articolo 31 capoverso 5, al Consiglio federale è attribuita la competenza di disciplinare a livello di ordinanza i requisiti dettagliati applicabili a un impegno di riduzione (lett. a). Sempre a livello di ordinanza, il Consiglio federale dovrà disciplinare la delimitazione tra l'attività economica e le altre attività di cui al capoverso 1 lettera a (lett. b). Inoltre, esso dovrà stabilire quali attività di diritto pubblico danno diritto a sottoscrivere un impegno di riduzione (lett. c) e la misura in cui i gestori di impianti che generano minori emissioni di gas serra possono stabilire la portata dell'impegno di riduzione con un modello semplificato (lett. d). Oltre a ciò, al Consiglio federale è attribuita la competenza di stabilire a livello di ordinanza la misura in cui possono essere consegnati attestati ai fini del rispetto dell'impegno di riduzione (lett. e).

Art. 34 Riduzione delle emissioni di CO₂ degli edifici

Secondo l'articolo 34 capoverso 4, il Consiglio federale disciplina i dettagli dei contributi globali ai Cantoni, in particolare i requisiti minimi di un programma d'incentivazione per la sostituzione dei riscaldamenti.

Art. 34a Promozione della geotermia e della pianificazione energetica

Secondo l'articolo 34a capoverso 2, nell'ambito delle promozioni di cui all'articolo 34a capoverso 1, il Consiglio federale deve stabilire i relativi criteri e dettagli, nonché le misure che i Cantoni eseguono o per le quali sono coinvolti nell'esecuzione.

Art. 37 Promozione delle infrastrutture di ricarica per veicoli elettrici

L'articolo 37 capoverso 3, nell'ambito della promozione delle stazioni di ricarica per veicoli elettrici, autorizza il Consiglio federale a stabilire i criteri per la concessione degli aiuti finanziari e il loro calcolo.

Art. 37a Trasporto ferroviario transfrontaliero di persone a lunga distanza

L'articolo 37a capoverso 4 autorizza il Consiglio federale a determinare i criteri per la concessione di aiuti finanziari e il loro calcolo nel quadro della promozione del trasporto ferroviario transfrontaliero di passeggeri a lunga distanza.

Art. 41a Promozione di tecnologie di propulsione che si avvalgono di fonti energetiche rinnovabili e che sono neutrali dal punto di vista delle emissioni di CO₂

L'articolo 41a capoverso 3 autorizza il Consiglio federale a definire i criteri per la concessione di aiuti finanziari e il loro calcolo nel quadro della promozione di tecnologie di propulsione neutrali dal punto di vista delle emissioni di CO₂.

6.5.2 Legge federale del 7 ottobre 1983 sulla protezione dell'ambiente

Art. 35d Requisiti

Al Consiglio federale è attribuita la competenza di stabilire a livello di ordinanza i requisiti ecologici applicabili ai combustibili e ai carburanti rinnovabili. La determinazione dei requisiti ecologici è di natura tecnica e la competenza consente di reagire a condizioni quadro del mercato in mutamento per i carburanti rinnovabili e a nuove conoscenze riguardanti le ripercussioni ecologiche (art. 35d cpv. 1 e 2). Il capoverso 4 autorizza il Consiglio federale a prevedere eccezioni ai requisiti di cui all'articolo 35d LPAmb per l'etanolo destinato alla combustione e per piccole quantità di carburanti e combustibili rinnovabili.

Allegati:

- (1) Accordo di Parigi
- (2) Disegno di legge federale sulla riduzione delle emissioni di CO₂ (legge sul CO₂)