



14 aprile 2021

Revisione totale dell'ordinanza sulla riduzione delle emissioni di gas a effetto serra (ordinanza sul CO₂) Rapporto esplicativo

Indice

1	Situazione iniziale.....	3
2	Punti essenziali del progetto	4
2.1	Riduzione in base allo stato della tecnica	4
2.2	Provvedimenti tecnici per ridurre le emissioni di CO ₂ degli edifici	4
2.3	Provvedimenti tecnici per ridurre le emissioni di CO ₂ di automobili, autofurgoni e trattori a sella leggeri, nonché di veicoli pesanti	5
2.4	Scambio di quote di emissioni.....	6
2.5	Compensazione delle emissioni di CO ₂ per i carburanti e attestati per le riduzioni delle emissioni e lo stoccaggio di carbonio	6
2.6	Tassa sul CO ₂ applicata ai combustibili fossili	7
2.7	Impegno di riduzione	7
2.8	Tassa sui biglietti aerei	8
2.9	Tassa sull'aviazione generale	8
2.10	Fondo per il clima e utilizzo dei mezzi finanziari	8
2.11	Provvedimenti per la verifica dei rischi finanziari legati al clima	17
2.12	Modifiche di altri atti normativi	17
3	Commenti alle singole disposizioni del progetto	19
4	Ripercussioni	125
4.1	Ripercussioni sulle emissioni di gas serra.....	125
4.2	Ripercussioni finanziarie e sul personale per la Confederazione	127
4.3	Ulteriori ripercussioni	128
5	Rapporto con il diritto internazionale	131

1 Situazione iniziale

Nella sessione autunnale 2020 il Parlamento ha approvato la revisione totale della legge sul CO₂¹. In questo modo la Svizzera si attiene alla sua attuale politica in materia di clima e la rafforza. La nuova legge stabilisce il quadro della politica climatica fino al 2030. Essa provvede affinché la Svizzera sia in grado di dimezzare le proprie emissioni complessive entro il 2030 e di ridurle a livello nazionale di almeno il 37,5 per cento. Con il nuovo fondo per il clima, con i valori limite di emissione per gli edifici e i veicoli nuovi, nonché con il rafforzamento degli approcci consolidati in materia di economia di mercato, essa contiene strumenti efficaci per la protezione del clima. La legge sostiene le imprese svizzere che effettuano investimenti nella protezione del clima e in nuove tecnologie rispettose dello stesso.

Nel 2015 la Svizzera ha firmato l'Accordo di Parigi e lo ha ratificato nell'autunno del 2017. L'Accordo mira a limitare il riscaldamento globale a un livello nettamente inferiore a 2°C o 1,5°C rispetto al periodo preindustriale. Ciò presuppone che tutti gli Stati riducano le loro emissioni di gas serra. La Svizzera intende fornire il proprio contributo agli obiettivi dell'Accordo, riducendo le proprie emissioni a zero netto entro il 2050. La legge sul CO₂ totalmente riveduta esplicherà i propri effetti oltre il 2030. Essa costituisce quindi anche un'importante condizione affinché la Svizzera possa raggiungere il suo obiettivo climatico per il 2050.

La presente revisione totale dell'ordinanza sulla riduzione delle emissioni di gas a effetto serra² (Ordinanza sul CO₂) precisa la nuova legge sul CO₂ ed entrerà in vigore insieme alla legge il 1° gennaio 2022. Il presente progetto sostituirà la vigente ordinanza sulla riduzione delle emissioni di CO₂, fatto salvo il referendum sulla revisione totale della legge sul CO₂ che avrà luogo il 13 giugno 2021.

Il presente progetto comprende anche modifiche dell'ordinanza sull'energia³ (OEn), dell'ordinanza sul Registro federale degli edifici e delle abitazioni⁴ (OREA), dell'ordinanza sulla geoinformazione⁵ (OGI), dell'ordinanza concernente la riduzione dei rischi nell'utilizzazione di determinate sostanze, preparati e oggetti particolarmente pericolosi⁶ (ordinanza sulla riduzione dei rischi inerenti ai prodotti chimici, OR-RPChim) dell'ordinanza concernente le esigenze tecniche per i veicoli stradali⁷ (OETV), dell'ordinanza sugli emolumenti dell'UFAM⁸ (OE-UFAM) e dell'ordinanza concernente l'esame dell'impatto sull'ambiente⁹ (OEIA).

1 FF 2020 6901

2 RS 641.711

3 RS 730.01

4 RS 431.841

5 RS 510.620

6 RS 814.81

7 RS 741.41

8 RS 814.014

9 RS 814.011

2 Punti essenziali del progetto

Qui di seguito sono esposti i punti essenziali del progetto e illustrati i singoli strumenti nel loro ordine di apparizione nella legge e nell'ordinanza. Le spiegazioni dei singoli articoli seguono alla cifra 3.

2.1 Riduzione in base allo stato della tecnica

In caso di nuovi impianti o di modifiche sostanziali di un impianto esistente secondo la legge sulla protezione dell'ambiente¹⁰ (art. 7 cpv. 7 LPAmb), la nuova legge prevede l'obbligo di limitare le emissioni di gas serra causate da questi impianti (art. 8 legge sul CO₂). Si tratta in tal caso di impianti come ad esempio strade (strade nazionali, principali e altre strade a grande capacità e principali), impianti di stoccaggio per prodotti chimici, gas, combustibile e carburante, autosili e posteggi per più di 500 auto-veicoli, impianti di fermentazione con una determinata capacità di trattamento e impianti di incenerimento di rifiuti urbani. Se l'esercizio dell'impianto genera una determinata quantità minima di gas serra, le emissioni di tali gas devono essere limitate nella misura massima possibile consentita dalla tecnica e dalle condizioni d'esercizio e per quanto economicamente sostenibile. La legge sul CO₂ contiene quindi una base materiale per la verifica degli effetti sul clima nell'ambito dell'esame dell'impatto sull'ambiente (EIA).

Disciplinamenti a livello di ordinanza: la quantità minima di emissioni annue di gas serra è fissata a 1500 tonnellate di CO₂ equivalenti (CO₂eq) cosicché gli impianti, per i quali una verifica sistematica di tutti i possibili provvedimenti sarebbe sproporzionata, non sono assoggettati a tale obbligo. Contemporaneamente, la quantità minima mira a garantire che tutti gli impianti rilevanti siano compresi, affinché la regolamentazione ottenga un valore aggiunto dal punto di vista della politica climatica. Sono esonerati da quest'obbligo i gestori di impianti soggetti ad altri strumenti della legge sul CO₂, in particolare quelli che partecipano al sistema di scambio di quote di emissioni, stipulano un impegno di riduzione con la Confederazione o hanno concluso un accordo con la Confederazione. In tal modo si evitano imposizioni multiple.

2.2 Provvedimenti tecnici per ridurre le emissioni di CO₂ degli edifici

Secondo la revisione totale della legge sul CO₂, i Cantoni provvedono affinché nel 2026 e nel 2027 le emissioni di CO₂ della totalità degli edifici diminuiscano in media della metà rispetto al 1990 (art. 9 cpv. 1 legge sul CO₂). A tal fine emanano standard edilizi per le nuove e le vecchie costruzioni. Per le costruzioni nuove sostitutive e per gli edifici sottoposti a risanamenti energetici importanti, i Cantoni possono concedere un bonus sull'indice di sfruttamento del suolo pari al massimo al 30 per cento (art. 9 cpv. 2 legge sul CO₂). L'articolo 6 dell'ordinanza sul CO₂ garantisce che la concessione del bonus sull'indice di sfruttamento sia limitata a edifici modello dal punto di vista energetico, altrimenti si verrebbero a creare elevati effetti inerziali e un vantaggio nell'ambito della legge sul CO₂ non sarebbe giustificato. L'ordinanza precisa altresì l'obbligo di riferire dei Cantoni (art. 9 cpv. 3 legge sul CO₂): ogni due anni, i Cantoni forniscono all'UFAM (giorno di riferimento 31 marzo) informazioni in merito ai provvedimenti adottati e pianificati e al loro effetto, nonché in merito all'andamento delle emissioni di CO₂ prodotte dagli edifici sul territorio cantonale (art. 7 ordinanza sul CO₂).

Con la revisione totale della legge sul CO₂, dal 2023 si applicheranno in tutta la Svizzera valori soglia per il CO₂ per gli edifici (art. 10), che varranno per tutti i tipi di edifici in caso di sostituzione dell'impianto di produzione di calore (impianto di produzione di calore, caldaie o bruciatori). Gli impianti di riscaldamento negli edifici collegati a una rete termica¹¹ di un impianto di teleriscaldamento (a prescindere dal vettore energetico) non sono interessati dai valori soglia per il CO₂.

¹⁰ RS 814.01

¹¹ Reti termiche è il termine generalmente valido per reti di teleriscaldamento e teleraffreddamento. Nel contesto della legge sul CO₂ è utilizzato quale sinonimo di rete di teleriscaldamento. Con reti termiche s'intende in linea di principio un'infrastruttura che eroga energia termica a più edifici su fondi diversi.

Conformemente alla legge totalmente riveduta, il Consiglio federale si avvale della propria competenza per prevedere requisiti meno severi o un'esenzione a tempo determinato dai valori soglia per il CO₂ (art. 10 cpv. 5 legge sul CO₂): ad esempio, quindi, in caso di imminente allacciamento a una rete di teleriscaldamento, può essere concessa un'esenzione a tempo determinato di al massimo otto anni. L'ordinanza stabilisce inoltre i requisiti per la prova dell'osservanza dei valori soglia, il computo dell'utilizzo di biocarburanti e la procedura di autorizzazione semplice. L'esigenza di comprovare l'osservanza del valore soglia per il CO₂ decade se con la sostituzione dell'impianto di produzione di calore si rinuncia completamente all'impiego di combustibili fossili.

Ai Cantoni che entro la data di entrata in vigore della legge sul CO₂ totalmente riveduta hanno messo in vigore la Parte F del Modulo di base del Modello di prescrizioni energetiche dei Cantoni (MoPEC) del 9 gennaio 2015 o una regolamentazione più rigida in relazione alla quota di energia da fonti rinnovabili in caso di sostituzione dei generatori di calore, i valori soglia per il CO₂ si applicano solo a partire dal 2026 (art. 82 legge sul CO₂).

2.3 Provvedimenti tecnici per ridurre le emissioni di CO₂ di automobili, autofurgoni e trattori a sella leggeri, nonché di veicoli pesanti

La legge sul CO₂ totalmente riveduta provvede affinché gli importatori di veicoli importino e offrano veicoli nuovi più efficienti e più veicoli elettrici. A tal fine vengono fissati, come sinora, dei cosiddetti valori obiettivo indicanti la quantità di CO₂ che il rispettivo tipo di veicolo può emettere per chilometro. Dal 2021 le emissioni di CO₂ sono calcolate secondo il metodo WLTP, un metodo di calcolo riconosciuto a livello internazionale. Per il periodo 2021-2024, per le automobili, gli autofurgoni e i trattori a sella leggeri si applicano i valori obiettivo stabiliti nella legge. Tali valori obiettivo vengono convertiti nell'ordinanza secondo il metodo WLTP. Gli importatori di veicoli ricevono annualmente un obiettivo individuale, che viene dedotto dal valore obiettivo secondo la legge sul CO₂. Se il parco veicoli nuovi o il veicolo di un importatore non rispetta l'obiettivo individuale, per ogni veicolo è dovuta una prestazione sostitutiva in funzione del superamento.

A partire dal 2025, l'ordinanza prevede ulteriori riduzioni per queste categorie di veicoli. Per i veicoli pesanti saranno introdotti per la prima volta valori obiettivo di CO₂ a partire dal 2025. Ritenuto che la regolamentazione si basa sulla sistematica dell'UE, per le automobili e i trattori a sella leggeri si attendono i valori validi nell'UE a partire dal 2025 e dal 2030; essi saranno pubblicati il 1° ottobre 2022 e successivamente recepiti, conformemente alla legge, nell'ordinanza sul CO₂ per il periodo dal 2025. Per i veicoli pesanti, i valori UE saranno pubblicati ad aprile 2021 (art. 1 comma 2 e Allegato I numero 3 del regolamento (UE) 2019/1242) e inseriti nell'ordinanza dopo la procedura di consultazione.

Per il momento si continua a rinunciare alla fissazione di obiettivi intermedi in aggiunta ai valori obiettivo vigenti per 5 anni (art. 13 cpv. 1 legge sul CO₂) e ciò sarà preso in considerazione soltanto se i valori di CO₂ dovessero ristagnare nel periodo 2020-2024.

Inoltre, nella presente revisione dell'ordinanza sul CO₂ vengono modificati o introdotti i seguenti elementi:

- obbligo di monitoraggio delle emissioni durante l'utilizzo reale e relativo rapporto;
- integrazione delle disposizioni di attuazione per i veicoli pesanti, tra cui:
 - recepimento del punto di partenza dell'UE per la riduzione delle emissioni di CO₂;
 - determinazione delle emissioni di CO₂ e calcolo dell'obiettivo.
- metodi per il computo dei carburanti sintetici nel bilancio di CO₂ del parco veicoli;
- possibilità di eccezioni per i veicoli elettrici (ai fini del computo sull'obbligo di compensazione);
- abolizione delle agevolazioni per le automobili (phasing-in) in linea con l'UE;
- per i veicoli di determinate marche l'obiettivo era adeguato conformemente alla regolamentazione dell'Unione europea. Questo disciplinamento speciale è stato abrogato con l'applicazione della mozione Müller 20.3210 «Tasse sulle emissioni di CO₂. Giustizia anche per i costruttori di nicchia» approvata dal Consiglio nazionale e dal Consiglio degli Stati, quindi tutti i veicoli sono assoggettati all'obiettivo regolare.

2.4 Scambio di quote di emissioni

Il sistema di scambio di quote di emissioni (SSQE) è stato adeguato alle novità dell'UE per il periodo di scambio 2021-2030 già con la revisione parziale della legislazione sul CO₂ dal 1° gennaio 2021, come ad esempio la riduzione del 2,2 per cento annuo della quantità di diritti di emissione disponibili. Inoltre, analogamente all'UE, determinati impianti sono tenuti a partecipare. Gli impianti con una potenza di 10 MW possono partecipare al SSQE su base volontaria.

Sono ora esclusi gli impianti il cui esercizio genera meno di 5000 tonnellate di CO₂eq. I gestori i cui impianti emettono meno di 25 000 tonnellate di CO₂eq possono essere esentati su richiesta, ma devono impegnarsi a una riduzione equivalente se vogliono rimanere esentati dalla tassa sul CO₂.

L'assegnazione a titolo gratuito di diritti di emissione per i gestori di impianti è calcolata sulla base di parametri di riferimento dell'efficienza, che nell'UE sono stati ridefiniti in marzo 2021.

A differenza di quanto avviene nell'Unione europea (direttiva 2009/31/CE), la cattura e lo stoccaggio biologico del CO₂ non sono espressamente disciplinati. La legislazione svizzera dovrà essere opportunamente modificata non appena le condizioni quadro saranno chiarite ed esisteranno piani concreti per i primi impianti.

Per i gestori di aeromobili le regolamentazioni vigenti, nella loro forma in vigore dal 1° gennaio 2021, saranno mantenute invariate.

2.5 Compensazione delle emissioni di CO₂ per i carburanti e attestati per le riduzioni delle emissioni e lo stoccaggio di carbonio

Con la legge totalmente revisionata viene mantenuto l'obbligo di compensazione per i produttori e gli importatori di carburanti fossili. Essi sono tenuti a compensare una parte delle emissioni di CO₂ derivanti dal traffico con biocarburanti e con progetti o programmi di protezione del clima in Svizzera e all'estero. L'obbligo di compensazione è adempiuto mediante la cessione di attestati nazionali e internazionali. I costi a ciò connessi possono essere trasferiti sui consumatori soltanto fino a un limite massimo di legge di 10 centesimi e, a partire dal 2025, di 12 centesimi per litro di carburante.

La quota minima di emissioni che deve essere compensata in Svizzera ammonta per il periodo 2022-2024 al 15 per cento e per il periodo 2025-2030 al 20 per cento. Comprese le riduzioni delle emissioni all'estero, in media nel periodo 2022-2024 occorrerà compensare complessivamente il 20 per cento, nel periodo 2025-2027 il 60 per cento, nel periodo 2028-2029 il 70 per cento, infine nel 2030 il 75 per cento all'anno. L'ammontare dell'aliquota di compensazione deriva dal fabbisogno restante di riduzione una volta considerati gli altri strumenti. Il Consiglio federale dovrà adeguare le aliquote di compensazione qualora emergesse che gli obiettivi di cui all'articolo 3 della legge sul CO₂ totalmente riveduta non possono essere raggiunti.

Il 3 per cento della compensazione nazionale dovrà essere fornito mediante provvedimenti volti a ridurre a lungo termine le emissioni di CO₂ prodotte dal traffico. Nel caso dei biocarburanti sono computabili soltanto le compensazioni nette. Le emissioni generate, ad esempio, nell'ambito della produzione di carburanti all'estero devono essere dedotte dalle riduzioni nazionali.

Il sequestro del carbonio in pozzi di carbonio biologici (nel bosco e nel suolo) e geologici (nel sottosuolo e nei materiali da costruzione non organici) è ora ammesso come misura di compensazione. Affinché la prestazione di pozzo di carbonio si mantenga durevolmente, i relativi fondi sottostanno a una restrizione di diritto pubblico della proprietà, che sarà annotata nel registro fondiario. Se lo stoccaggio del carbonio non è più garantito, gli attestati rilasciati a tal fine non possono più essere computati sull'obbligo di compensazione. Se i corrispondenti attestati sono già stati consegnati ai fini dell'adempimento dell'obbligo di compensazione, deve essere consegnata una quantità equivalente di certificati ancora validi.

A causa delle limitate possibilità di verifica, all'estero sono ammesse unicamente prestazioni di pozzi di carbonio geologici. Per il resto, i requisiti si applicano allo stesso modo ai progetti di compensazione.

Inoltre, deve essere dimostrato che, in linea con l'Accordo di Parigi, non si verificano doppi conteggi e che il progetto contribuisce allo sviluppo sostenibile nello Stato partner.

D'ora in poi potranno essere ammessi progetti il cui impatto sul clima è incerto, a condizione che siano accompagnati da studi scientifici. L'ordinanza disciplina ora anche le condizioni per l'ammissione di organismi di convalida e di controllo.

I progetti e i programmi di nuova registrazione si svolgono sino al 31 dicembre 2030, mentre quelli già registrati possono essere prorogati fino al 31 dicembre 2030.

2.6 Tassa sul CO₂ applicata ai combustibili fossili

La tassa sul CO₂ applicata ai combustibili fossili viene mantenuta secondo la logica attuale. Giusta l'articolo 34 capoverso 2 della legge sul CO₂, l'aliquota massima della tassa ammonta ora a 210 franchi per tonnellata di CO₂ totalmente riveduta. L'ordinanza sul CO₂ stabilisce obiettivi intermedi per le emissioni di combustibili fossili lungo un percorso di abbattimento, il cui mancato raggiungimento determina un aumento dell'aliquota della tassa. In caso di forte deviazione dal percorso di abbattimento prescritto, la tassa aumenta più velocemente e in misura maggiore. In tal modo si garantisce che le emissioni prodotte dai combustibili fossili possano essere riorientate verso l'obiettivo. Se gli obiettivi intermedi sono rispettati, l'aliquota della tassa rimane al livello esistente.

L'UFAM verificherà costantemente, sulla base della statistica del CO₂, in che misura gli obiettivi intermedi per gli anni 2022, 2024, 2026 e 2028 saranno raggiunti. Se le emissioni superano i valori obiettivo, la tassa aumenta tra due anni, all'inizio dell'anno.

2.7 Impegno di riduzione

La possibilità di esenzione dalla tassa sul CO₂ con un impegno di riduzione è in linea di massima aperta a tutte le imprese che svolgono un'attività economica. Anche determinati gestori di diritto pubblico di impianti possono stipulare un impegno di riduzione. I privati e gli edifici abitativi continuano invece a non avere alcun diritto di esenzione. I gestori di impianti con un impegno di riduzione sono ora esclusi dalla redistribuzione della tassa sul CO₂.

La convenzione sugli obiettivi con la Confederazione ai sensi della legge sull'energia (LEne) continua a costituire una possibile base per l'impegno di riduzione. Da ciò si evince che i gestori di impianti possono impegnarsi a raggiungere un obiettivo di efficienza in termini di emissioni di gas serra, mentre i piccoli produttori che emettono al massimo 1500 tonnellate di CO₂eq all'anno possono impegnarsi a raggiungere un obiettivo semplificato in termini di provvedimenti. A titolo di sgravio amministrativo, le convenzioni sugli obiettivi in essere che soddisfano determinati criteri danno diritto a un'esenzione per tutta la loro durata. Chi non intende stipulare una convenzione sugli obiettivi può fissare un obiettivo globale di efficienza in termini di emissioni di gas serra.

I gestori di impianti con convenzione sugli obiettivi possono presentare un progetto di compensazione, e ciò indipendentemente dall'assunzione o meno da parte loro di un impegno di riduzione. Ai fini del raggiungimento degli obiettivi, gli attestati nazionali rilasciati sono considerati emissioni.

Come finora, su richiesta, ai gestori di impianti ICFC è rimborsato il 100 per cento della tassa sul CO₂ applicata ai combustibili fossili da loro utilizzati per la produzione di energia elettrica. Il 40 per cento dell'importo deve essere investito dal gestore al suo interno o presso terzi che acquistano direttamente calore o energia elettrica dall'impianto ICFC. I gestori di impianti ICFC sono ora esclusi dalla redistribuzione della tassa sul CO₂.

2.8 Tassa sui biglietti aerei

D'ora in poi sui biglietti aerei sarà introdotta una tassa d'incentivazione. L'ammontare della tassa dovrà figurare sui biglietti aerei e sulle offerte di volo e le emissioni presumibilmente causate dovranno essere visibili sulle offerte di volo¹².

Meno della metà di questa tassa di incentivazione è a destinazione vincolata per provvedimenti volti a ridurre significativamente le emissioni di gas serra (art. 53 cpv. 2 legge sul CO₂). L'ordinanza precisa quindi che il 51 per cento delle entrate sarà redistribuito alla popolazione e all'economia, mentre il restante 49 per cento sarà a destinazione vincolata per provvedimenti di riduzione delle emissioni di gas serra. Sono assoggettate alla tassa sui biglietti aerei le imprese di trasporto aereo che operano voli secondo il diritto svizzero, ossia voli in partenza da un aerodromo in Svizzera o dall'aerodromo di Basilea-Mulhouse secondo i diritti di traffico svizzeri. Il conteggio è effettuato trimestralmente.

L'ammontare della tassa sul biglietto d'aereo è stabilito, all'interno della fascia di oscillazione da 30 a 120 franchi prevista dalla legge, proporzionalmente alla distanza di volo e alla classe di viaggio (art. 44 cpv. 1 e 2 legge sul CO₂); eventuali atterraggi intermedi non sono tenuti in considerazione. La distanza è suddivisa nelle tre categorie corto, medio e lungo raggio e la tassa aumenta con l'aumentare della distanza. Le classi di viaggio sono suddivise in due categorie. L'importo della tassa più basso si applica alla classe di viaggio più conveniente offerta, che corrisponde di regola a quella definita «economy». Le imprese di trasporto aereo che attuano provvedimenti che concorrono a ridurre sostanzialmente le emissioni di gas serra potranno beneficiare di un'aliquota della tassa inferiore. Tra i provvedimenti si annoverano, ad esempio, l'impiego di biocarburanti per aeromobili acquistati in Svizzera.

2.9 Tassa sull'aviazione generale

D'ora in poi, per i voli commerciali in partenza con una massa al decollo superiore a 5,7 tonnellate, che non sono assoggettati alla tassa sui biglietti aerei e all'imposta sugli oli minerali, sarà dovuta una tassa sull'aviazione generale. Anche qui la legge prevede che meno della metà di questa tassa di incentivazione sia destinata a provvedimenti volti a ridurre significativamente le emissioni di gas serra. Le entrate saranno ridistribuite per il 51 per cento alla popolazione e all'economia e per il 49 per cento impiegate a destinazione vincolata per provvedimenti di riduzione delle emissioni di gas serra.

L'importo della tassa sull'aviazione generale è stabilito, all'interno della fascia di oscillazione da 500 a 3000 franchi prevista dalla legge (art. 51 cpv. 1), proporzionalmente in base a tre categorie per la distanza di volo (a corto, medio e lungo raggio) e a tre per la massa massima autorizzata al decollo (leggera, media, pesante). Si tiene inoltre conto della competitività degli aerodromi regionali a cui si applica una tassa inferiore per i voli con una massa al decollo media. Analogamente alla tassa sui biglietti aerei, la riduzione sostanziale delle emissioni di gas serra, ad esempio mediante l'utilizzo di biocarburanti per aeromobili, può ridurre l'aliquota della tassa.

La tassa sull'aviazione generale è riscossa e fatturata trimestralmente dagli esercenti degli aerodromi, che vengono indennizzati per le loro spese con i proventi della tassa.

2.10 Fondo per il clima e utilizzo dei mezzi finanziari

2.10.1 In generale

Con la destinazione vincolata di una parte delle entrate della tassa sul CO₂, dalla tassa sui biglietti aerei e della tassa sull'aviazione generale, nonché dai proventi della vendita all'asta di diritti di emissione e di una parte delle prestazioni sostitutive (art. 53 cpv. 2 e 3 legge sul CO₂), il Parlamento ha stanziato mezzi per aiuti finanziari accelerare la riduzione delle emissioni di gas a effetto serra, dare una svolta

¹² Con l'indicazione delle emissioni nelle offerte di volo viene attuata la richiesta della mozione 19.3047 «Dichiarazione delle emissioni di CO₂ all'acquisto di un biglietto aereo» di informare i passeggeri in modo trasparente sulle emissioni emesse dal loro volo.

positiva a processi e prodotti innovativi, nonché evitare danni causati dai cambiamenti climatici. Questi mezzi sono impiegati secondo il criterio dell'efficacia dei provvedimenti sovvenzionati. Inoltre, deve essere assicurata un'adeguata promozione della ricerca e dell'innovazione, in particolare nel campo dell'aviazione (art. 53 cpv. 4 legge sul CO₂). Per ottenere una maggiore flessibilità nell'impiego dei mezzi, il Parlamento ha creato, con il Fondo per il clima, un fondo ai sensi dell'articolo 52 della legge federale sulle finanze della Confederazione.

I mezzi a destinazione vincolata possono essere versati nel Fondo per il clima oppure impiegati per aumentare i crediti esistenti nei conti della Confederazione. Per il periodo fino alla fine del 2024 il Consiglio federale fissa annualmente gli importi massimi per l'impiego dei mezzi a disposizione. A partire dal 2025, il Parlamento deciderà ogni quattro anni gli importi massimi (art. 54 cpv. 1 e art. 83 legge sul CO₂). Il Consiglio federale presenta ogni anno un rapporto all'Assemblea federale sull'impiego dei mezzi, tra l'altro nell'ambito del consuntivo, e valuta l'evoluzione del Fondo ogni quattro anni (art. 54 cpv. 2 e art. 59 legge sul CO₂). Il Fondo per il clima è gestito nel Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni (DATEC). Esso non deve indebitarsi e deve costituire riserve adeguate.

I primi mezzi sono versati nel fondo per il clima o iscritti direttamente a preventivo presso gli uffici federali competenti per l'anno 2022. Tuttavia, gli aiuti finanziari non potranno essere concessi sin dall'inizio per tutte le finalità di promozione previste. Strumenti più complessi, come nuovi strumenti di fidejussione o modelli di partecipazione, necessitano di una fase preliminare più lunga. Il Fondo per il clima sarà pertanto istituito progressivamente su più anni, la presente revisione totale dell'ordinanza sul CO₂ non copre ancora tutte le possibilità di promozione. Già dal 2022 saranno disponibili gli strumenti esistenti che saranno integrati nel Fondo per il clima (ad es. il Programma Edifici o l'attuale fondo per le tecnologie), i contributi diretti a fondo perso e l'aumento dei crediti nei conti della Confederazione per i provvedimenti esistenti sulla base di altri atti normativi speciali. A medio termine, è ipotizzabile anche una mobilitazione di mezzi privati mediante un'adeguata copertura dei rischi, al fine di ottenere un effetto leva. Ciò significa che gli strumenti del Fondo per il clima dovranno essere ulteriormente sviluppati e, all'occorrenza, l'ordinanza sul CO₂ dovrà essere opportunamente adeguata.

Per la riduzione delle emissioni di gas serra sono disponibili a medio termine poco meno di 1000 milioni di franchi all'anno. Di questi, al massimo 450 milioni provengono dalla tassa sul CO₂ applicata ai combustibili fossili. A causa della situazione dettata dal Coronavirus, è difficile stimare i proventi delle tasse sull'aviazione, a destinazione vincolata per il 49 per cento. L'Organizzazione europea per la sicurezza della navigazione aerea (Eurocontrol) prevede che i movimenti aerei raggiungeranno nuovamente il livello del 2019 non prima del 2024. Sulla base dei movimenti aerei del 2019 saranno a disposizione 500-600 milioni di franchi l'anno a destinazione vincolata. Per motivi costituzionali, i provvedimenti volti a evitare danni non possono essere finanziati con le tasse di incentivazione; essi sono pertanto sovvenzionati mediante le prestazioni sostitutive e i proventi delle aste. Per quanto riguarda le prestazioni sostitutive, il mancato raggiungimento degli obiettivi per gli importatori di veicoli potrebbe comportare, nei prossimi anni, entrate dell'ordine di qualche centinaio di milioni, che confluiranno in ragione di un mezzo nel Fondo per il clima. Non si prevedono altre prestazioni sostitutive. I proventi delle aste dovrebbero ammontare a circa 15 milioni di franchi all'anno.

Per attuare il Fondo per il clima e i singoli strumenti di promozione saranno sfruttati in modo ottimale le competenze specialistiche esistenti in seno all'Amministrazione. Per i richiedenti sarà istituito uno «sportello unico».

2.10.2 Programma Edifici

Dal 2010 esiste il Programma Edifici della Confederazione e dei Cantoni, alimentato dalla destinazione parzialmente vincolata della tassa sul CO₂ e da mezzi dei Cantoni. Il programma rimarrà praticamente invariato. La Confederazione sostiene con contributi globali diversi provvedimenti cantonali di promozione come, ad esempio, l'isolamento energetico di tetti e facciate, il risanamento energetico secondo

le classi CECE¹³, l'impiego di energie rinnovabili nel settore termico, la promozione di edifici che corrispondono allo standard Minergie, nonché l'informazione e la consulenza. A tal fine, secondo l'articolo 55 capoverso 1 legge sul CO₂, sono disponibili al massimo i mezzi versati nel Fondo per il clima mediante la tassa sul CO₂: un terzo del ricavato della tassa sul CO₂, ma al massimo 450 milioni di franchi all'anno, di cui 60 milioni destinati ad altri provvedimenti di riduzione delle emissioni di CO₂ degli edifici (cfr. numero 2.10.3).

I contributi globali sono versati unicamente ai Cantoni che hanno adottato programmi in almeno due degli ambiti seguenti e garantiscono un'attuazione armonizzata: 1. risanamento energetico dell'involucro degli edifici o risanamento totale, 2. risanamento delle installazioni tecniche degli edifici (in particolare sostituzione di riscaldamenti a energia fossile o di riscaldamenti a resistenza elettrica fissi) e 3. costruzione di edifici nuovi sostitutivi. I contributi globali sono ripartiti in un contributo di base per abitante (al massimo il 30 per cento dei mezzi disponibili) e in un contributo complementare, che può ammontare al massimo a tre volte il credito cantonale autorizzato e che, conformemente alla legge federale sull'energia (art. 52 cpv. 1), è legato all'efficacia del programma cantonale di promozione.

2.10.3 Ulteriori provvedimenti per ridurre le emissioni di CO₂ degli edifici

Nell'articolo 55 capoverso 2 la legge elenca esplicitamente otto finalità di promozione e ammette ulteriori provvedimenti. Per il finanziamento sono a disposizione, oltre ai 60 milioni di franchi annui, anche i contributi globali non impiegati dai Cantoni. L'assegnazione dei mezzi alle singole finalità di promozione dipende dal fabbisogno di mezzi dei singoli provvedimenti, dalla liquidità complessiva del Fondo per il clima e dal potenziale contributo allo scopo della legge. Le domande per la maggior parte delle finalità di promozione sono trattate in ordine di entrata. Non sussiste alcun diritto fondamentale alla promozione. Se i mezzi a disposizione non sono sufficienti, la domanda è respinta; una lista d'attesa è prevista solo per i progetti geotermici.

Pianificazioni energetiche territoriali per fonti di energie rinnovabili

Con i mezzi del Fondo per il clima, la Confederazione promuove pianificazioni energetiche territoriali a livello cantonale, comunale e sovracomunale per fonti di energie rinnovabili (art. 55 cpv. 2 lett. a legge sul CO₂). La pianificazione energetica territoriale è uno strumento impiegato dai Comuni per pianificare singolarmente o congiuntamente e funge da base per ottimizzare l'approvvigionamento di calore nel Comune e per strutturarla in modo adeguato al futuro. I contributi possono essere versati a singoli Comuni o a Comuni che pianificano congiuntamente. I 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 LEne per il 2035.

Progetti volti all'utilizzazione diretta della geotermia per la produzione di calore

L'utilizzo diretto della geotermia per la produzione di calore contribuisce a ridurre le emissioni di CO₂ del parco edifici svizzero. Infatti la geotermia, in quanto energia rinnovabile continuamente disponibile che non produce gas a effetto serra, può sostituire le energie fossili tra l'altro per riscaldare gli edifici, soprattutto utilizzando reti di riscaldamento a distanza.

La revisione parziale della legge sul CO₂ entrata in vigore il 1° gennaio 2018 ha introdotto per la prima volta strumenti dedicati alla promozione dell'utilizzo diretto della geotermia per la produzione di calore. Considerando il forte interesse suscitato da questi provvedimenti, il sostegno viene mantenuto nella nuova legge sul CO₂.

In analogia con i provvedimenti di promozione dei progetti di geotermia (OEn, allegato 1), questi provvedimenti sono volti a ridurre il rischio geologico (ossia il rischio di non trovare la fonte geotermica attesa)

¹³ CECE = Certificato energetico cantonale degli edifici

poiché le conoscenze del sottosuolo svizzero sono lacunose. Dal 2018 vengono versati contributi per le fasi dei progetti in cui tale rischio è maggiore: la fase di prospezione (ad es. campagna sismica) e la fase di sfruttamento (ad es. sfruttamento del sottosuolo soprattutto grazie a perforazioni). I contributi ammontano al massimo al 60 per cento dei costi d'investimento. In linea di principio la nuova ordinanza sul CO₂ non cambia la natura dei provvedimenti di promozione per i progetti di geotermia, ma il finanziamento viene gestito diversamente. Dal 2018 l'utilizzo diretto della geotermia per la produzione di calore era sostenuto per un massimo di 30 milioni l'anno, mentre le nuove disposizioni prevedono che questi provvedimenti di promozione facciano parte del Fondo per il clima e siano finanziati con i mezzi disponibili per tutti i provvedimenti secondo l'articolo 55 capoverso 2 della legge sul CO₂.

Sostituzione dei riscaldamenti a combustibili fossili e dei riscaldamenti a resistenza elettrica fissi con impianti di produzione di calore alimentati con energie rinnovabili;

Conformemente all'articolo 55 capoverso 2 lettera c legge sul CO₂, con i mezzi del Fondo per il clima la Confederazione deve promuovere la sostituzione dei riscaldamenti a combustibili fossili e dei riscaldamenti a resistenza elettrica fissi con impianti di produzione di calore alimentati con energie rinnovabili. Si stima che, attualmente, in tutta la Svizzera siano in funzione, in edifici abitativi, circa 900 000 riscaldamenti a combustibili fossili e 150 000 riscaldamenti a resistenza elettrica fissi.¹⁴ La durata di vita media di un impianto di produzione di calore alimentato a combustibili fossili è di circa 20 anni. Se si vuole raggiungere entro il 2050 l'obiettivo deciso dal Consiglio federale di emissioni a zero netto di gas a effetto serra, ogni anno 30 000 riscaldamenti a combustibile fossile devono essere sostituiti da tecnologie rinnovabili, affinché nel 2050 non siano quasi più in funzione sistemi di riscaldamento alimentati da combustibili fossili.

Per il passaggio a un riscaldamento alimentato da energie rinnovabili, il proprietario dell'edificio può richiedere contributi d'incentivazione o aderire a un programma di compensazione del CO₂. Inoltre, molti Cantoni accordano deduzioni fiscali e contributi per l'allacciamento dell'immobile a una rete di riscaldamento a distanza con energie rinnovabili. Il proprietario dell'edificio deve investire anche fondi propri per il finanziamento dell'investimento.

Una promozione di base mirata mediante un premio alla demolizione, uniforme a livello nazionale, e una promozione della prima consulenza «calore rinnovabile» forniscono sostegno ai proprietari di edifici anche nei Cantoni in cui non è sovvenzionata la sostituzione del riscaldamento. Il programma di promozione dovrà essere gestito dai Cantoni e completerà le attività esistenti della Confederazione (tra cui il programma «calore rinnovabile» di SvizzeraEnergia) e dei Cantoni (promozione nell'ambito del Programma Edifici, disposizioni cantonali relative alla sostituzione di impianti di produzione di calore).

Soluzioni standard garantite per contratti di rendimento energetico

Conformemente all'articolo 55 capoverso 2 lettera d legge sul CO₂, con i mezzi del Fondo per il clima la Confederazione deve stimolare le offerte di mercato per contratti di rendimento energetico che per gli edifici più piccoli e le case unifamiliari sono finanziariamente poco attrattive. I contratti di rendimento energetico si distinguono in

- contratti di fornitura di energia, nell'ambito dei quali i fornitori di servizi energetici, come le aziende municipali o altre aziende di approvvigionamento energetico, offrono ai loro clienti forniture di calore a lungo termine e finanziano la sostituzione del riscaldamento. Alla scadenza del contratto, la proprietà dell'impianto di generazione di calore passa al proprietario dell'edificio; o
- contratti di risparmio energetico, nell'ambito dei quali il fornitore di servizi energetici concorda con il proprietario dell'edificio provvedimenti energetici e in tal modo ottiene un risparmio sui costi nel corso della durata contrattuale.

¹⁴ Stima per il 2020 sulla base, tra l'altro, della tabella dell'UST «Edifici secondo il sistema di riscaldamento, le fonti energetiche per il riscaldamento e i Cantoni 2009-2015» (<https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/bau-wohnungswesen.assetdetail.1642412.html>)

Le soluzioni standard garantite per contratti di rendimento energetico devono consentire di superare anche i problemi di liquidità che possono subentrare a seguito dei nuovi valori soglia per il CO₂, in particolare in caso di proprietari pensionati di case unifamiliari o di edifici più piccoli, se per le banche la sostenibilità finanziaria non è più assolutamente soddisfatta. La garanzia può consistere in fidejussioni o mutui, ma anche in contributi finanziari unici. Per mantenere snella l'esecuzione e incentivare lo sviluppo di modelli commerciali standard, con la presente ordinanza è previsto un contributo forfettario per una prima consulenza da parte di fornitori di servizi energetici certificati. Questi verificano in loco se l'immobile è adatto per l'esecuzione di un contratto energetico nell'ambito di un progetto a sé stante o insieme ad altri edifici.

Copertura dei rischi per investimenti in reti termiche e nei relativi impianti di produzione di calore

Con i mezzi del Fondo per il clima possono essere coperti 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 (art. 55 cpv. 2 lett. e legge sul CO₂).

Alcuni studi stimano che le reti termiche possono coprire complessivamente 17 TWh di energia, ciò che equivale a più del doppio 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).

La copertura tramite il Fondo per il clima si concentra sui rischi non controllabili, come la cessazione o la diminuzione dell'approvvigionamento di calore o la domanda di un cliente chiave. La garanzia contro i rischi è accordata se la rete termica e il relativo impianto di produzione di calore soddisfano i requisiti stabiliti dalla Confederazione e se la domanda è presentata prima dell'inizio dei lavori.

Copertura dei rischi per investimenti in provvedimenti di modernizzazione edile rispettosi del clima

L'articolo 55 capoverso 2 lettera f legge sul CO₂ prevede che la Confederazione copra con mezzi del Fondo per il clima i rischi a lungo termine legati agli investimenti in provvedimenti di modernizzazione edile rispettosi del clima. Questa disposizione legale sarà concretizzata solo con una prossima revisione dell'ordinanza sul CO₂ e non con la presente. L'obiettivo sarà di ridurre gli ostacoli al finanziamento a lungo termine di provvedimenti di modernizzazione edile rispettosi del clima. Lo sviluppo di questo strumento richiede chiarimenti approfonditi. Occorre quindi chiarire cosa può essere coperto e in quale forma. Su incarico dell'Amministrazione federale è stato elaborato un primo approccio, segnatamente la copertura di strumenti di finanziamento, che l'Amministrazione sta al momento esaminando in modo più approfondito.

Installazione di infrastrutture di ricarica negli edifici con più unità abitative;

Con i mezzi del Fondo per il clima, la Confederazione deve promuovere l'installazione di infrastrutture di ricarica per veicoli elettrici negli edifici con più unità abitative (art. 55 cpv. 2 lett. g legge sul CO₂). Circa due terzi della popolazione svizzera abitano in immobili in locazione, mentre il 12 per cento circa sono proprietari per piani. Le automobili sono responsabili di circa tre quarti delle emissioni di gas serra prodotte dai trasporti in Svizzera. A breve termine, la mancanza di possibilità di caricare negli edifici con più unità abitative costituirà un ostacolo al passaggio ai veicoli elettrici. Il sostegno finanziario alle infrastrutture di ricarica negli edifici con più unità abitative con un programma di promozione nazionale vuole contribuire a motivare un maggior numero di proprietari di abitazioni a creare possibilità di ricarica o a prevedere tali possibilità nelle nuove costruzioni.

L'ordinanza sul CO₂ stabilisce che la Confederazione può versare contributi per l'installazione di una nuova infrastruttura di base accessibile a privati e di nuove stazioni di ricarica in edifici plurifamiliari con almeno 3 unità abitative.

Impianti destinati alla produzione di gas rinnovabili.

L'articolo 55 capoverso 2 lettera h legge sul CO₂ prevede che, con i mezzi del Fondo per il clima la Confederazione promuova gli impianti destinati alla produzione di gas rinnovabili. In linea di principio,

secondo l'ordinanza sul CO₂, hanno diritto a ricevere contributi gli impianti destinati alla produzione di gas a partire dalla biomassa (ad es. impianti di produzione di biogas agricoli o industriali/commerciali o impianti di gassificazione del legno) o da energia elettrica rinnovabile (impianti power to gas). Questi tipi di impianti possono ricevere un contributo d'investimento. Il contributo per gli impianti ammonta al massimo al 60 per cento dei costi d'investimento computabili. Hanno diritto ai contributi non solo gli impianti nuovi, ma anche quelli rinnovati e ampliati. La promozione della Confederazione è vincolata a requisiti minimi. Possono essere presentati solo progetti pronti per la realizzazione. Le domande sono valutate una volta all'anno; la priorità è stabilita in funzione dell'efficienza (produzione di gas per ogni franco investito). Gli impianti che producono gas a partire dalla biomassa hanno la priorità rispetto agli impianti che producono gas a partire dall'elettricità.

2.10.4 Promozione delle tecnologie atte a ridurre i gas serra

Con un fondo per le tecnologie, dal 2013 la Confederazione promuove innovazioni che riducono i gas serra o il consumo di risorse, favoriscono l'impiego di energie rinnovabili e aumentano l'efficienza energetica. Le fideiussioni agevolano l'assunzione di mutui da parte di imprese innovative. L'articolo 81 della legge sul CO₂ sopprime il fondo di tecnologia e ne trasferisce i mezzi, i diritti e gli obblighi al Fondo per il clima. D'ora in poi potranno essere accordate fideiussioni per mutui fino a 5 milioni di franchi, per una durata massima di 10 anni, al fine di sostenere le imprese, in particolare nella fase di commercializzazione. La fideiussione è limitata al 60 per cento del fabbisogno complessivo di finanziamento di un progetto.

Per l'ulteriore sviluppo si dovrà verificare in che misura possano essere garantiti anche mutui all'estero. Ciò non è tuttavia prioritario.

2.10.5 Provvedimenti volti a evitare in modo sostanziale le emissioni di gas serra in Svizzera e all'estero

La base per la formulazione di altri provvedimenti volti a evitare in modo sostanziale le emissioni di gas serra in Svizzera è costituita dall'articolo 57 capoverso 1 legge sul CO₂. Un'analisi del fabbisogno ha evidenziato che i mezzi finanziari finora destinati alla promozione si concentrano soprattutto sulle prime tre fasi che vanno dalla ricerca di base ai prototipi di laboratorio, mentre per gli impianti pilota e dimostrativi come pure per l'introduzione sul mercato di innovazioni le risorse disponibili sono inferiori.

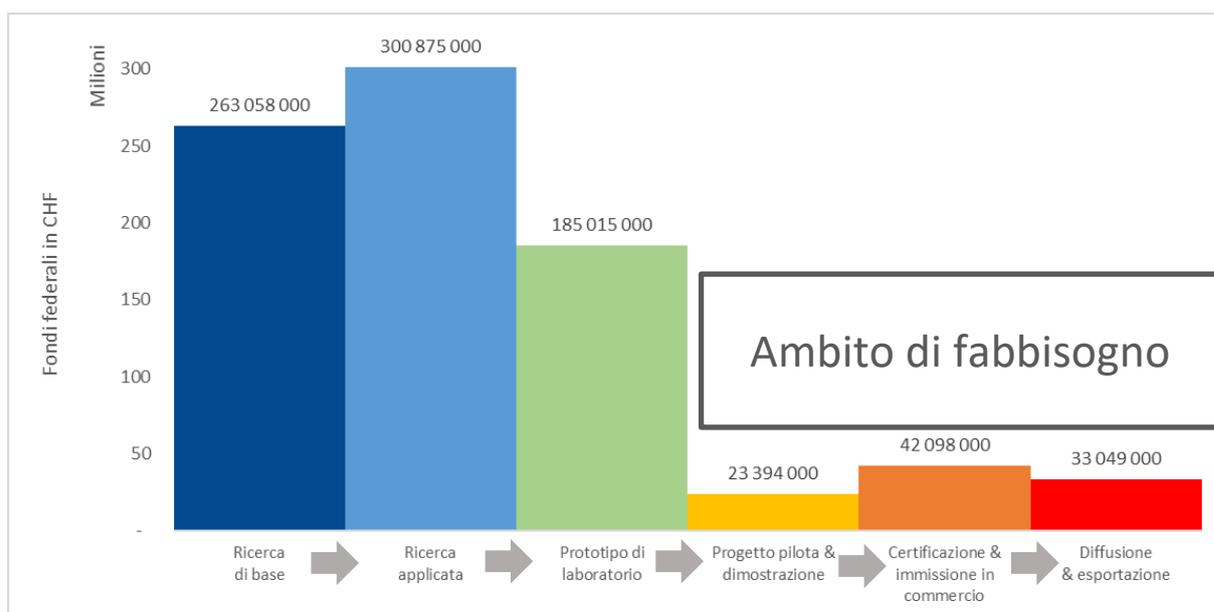


Figura Somme aggregate (CHF) provenienti dagli strumenti di promozione per le innovazioni nel settore dell'ambiente e dell'energia nelle 6 fasi dalla ricerca al mercato

Alla luce di quanto precede, si possono percorrere due vie: in primo luogo integrare strumenti di promozione esistenti, come ad esempio il programma pilota e di dimostrazione dell'UFE oppure la promozione delle tecnologie ambientali dell'UFAM nelle ultime tre fasi, secondariamente ampliare gli strumenti per sostenere la sperimentazione e l'impiego di innovazioni rilevanti dal punto di vista climatico con un notevole potenziale di riduzione dei gas serra nei primi tre anni dalla loro introduzione sul mercato, coprendo fino al 50 per cento dei costi dei rispettivi progetti. Inoltre devono poter essere svolte gare pubbliche con l'obiettivo di portare avanti determinati ambiti tematici con un elevato potenziale di realizzazione.

Per adempiere il mandato legale di riduzione delle emissioni causate dalla Svizzera all'estero (art. 3 cpv. 3 legge sul CO₂), sono previste anche gare pubbliche per provvedimenti all'estero. I provvedimenti volti a ridurre le emissioni di gas a effetto serra all'estero devono essere utilizzati anche nell'ambito della cooperazione allo sviluppo esistente, ottenere un effetto aggiuntivo ed essere oggetto di un rapporto separato. Il progetto di legge non tange le competenze in materia di cooperazione internazionale. I fondi vincolati stanziati dalla legge sul CO₂ possono anche essere utilizzati per integrare i fondi della SECO e della DSC destinati alla cooperazione internazionale.

I provvedimenti internazionali sono orientati all'Agenda 2030 per uno sviluppo sostenibile e sono in linea con gli obiettivi nazionali in materia di clima e sviluppo dei Paesi partner.¹⁵ Essi devono inoltre basarsi, per quanto possibile, sulle esperienze maturate finora e sulle competenze della Svizzera nei settori tematici e nei contesti geografici.

Possono essere sostenuti provvedimenti attuati in collaborazione con altri Stati, da istituzioni private o pubbliche o da organizzazioni internazionali. L'UFAM potrebbe quindi, ad esempio, insieme ad altri investitori privati e pubblici, versare un contributo a un fondo amministrato da un gestore esterno di fondi privato, e investire in progetti infrastrutturali o tecnologici particolarmente innovativi in Paesi in sviluppo ed emergenti. La combinazione di fondi pubblici e privati consente una maggiore riduzione dei gas serra e il passaggio graduale a un finanziamento privato sostenibile nei Paesi emergenti e in sviluppo. Per ogni provvedimento si deve esaminare individualmente e in modo approfondito quali strumenti finanziari debbano essere utilizzati oltre alle sovvenzioni. L'UFAM elaborerà, in collaborazione con l'AFF e previa consultazione della DSC e della SECO, direttive per l'impiego dei rispettivi strumenti finanziari.

2.10.6 Provvedimenti volti a evitare in modo sostanziale le emissioni di gas serra nel traffico aereo

Giusta l'articolo 57 capoverso 2 legge sul CO₂, possono essere finanziati, per un importo massimo pari alla tassa sui biglietti aerei corrisposta al Fondo, provvedimenti volti a ridurre in modo vincolante, efficace, innovativo e diretto le emissioni di gas serra prodotte dal traffico aereo. Questa disposizione consente inoltre al Consiglio federale di stipulare accordi con il settore. Dalle deliberazioni sulla legge sul CO₂ emerge che il legislatore si è concentrato sostanzialmente sulla promozione dell'innovazione per la produzione artificiale di carburanti sintetici sostenibili da fonti rinnovabili.

Al fine di promuovere i provvedimenti più efficaci, l'Ufficio federale dell'aviazione civile (UFAC) dovrà elaborare una strategia di promozione. Per volontà del Parlamento il piano di promozione si dovrà concentrare sulla ricerca, lo sviluppo, la produzione, la messa in scala e la diffusione di carburanti per aeromobili sostenibili. L'attenzione è rivolta ai carburanti sintetici sostenibili, a breve termine e in misura minore anche ai biocarburanti sostenibili innovativi.

Quale fonte di materie prime per biocarburanti innovativi si prestano, in particolare, rifiuti e residui che non possono essere impiegati come alimenti o mangimi o non sono direttamente in concorrenza con la produzione di alimenti. Essi sono già oggi disponibili sul mercato, possono essere mescolati al massimo

¹⁵ Gli standard ambientali e sociali, nonché un elenco indicante i criteri di esclusione per i progetti finanziati conformemente all'articolo 53 capoverso 2 della legge sul CO₂ sono stati definiti di conseguenza nell'ambito dell'ordinanza, all'Allegato 26.

al 50 per cento con il cherosene tradizionale e acquistati all'estero. Sono molto più costosi del cherosene fossile, ma molto più convenienti dei carburanti sintetici rinnovabili.

I carburanti sintetici rinnovabili sostenibili sono denominati «*power to liquid*» (PtL) e «*sun to liquid*» (StL) e descrivono la produzione di idrocarburi liquidi sintetici sulla base dell'elettricità o del calore, dell'acqua e del CO₂. Sulla base del processo PtL possono essere sovvenzionate, in particolare, la realizzazione di primi impianti di grandi dimensioni e quella di una struttura modulare. Nel processo PtL, il CO₂ e l'acqua (sostanza) o il metano vengono trasformati in cherosene sintetico, utilizzando la corrente elettrica. Se utilizza corrente elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili, il processo consente di ottenere una riduzione elevata delle emissioni di CO₂. Tutte le fasi del processo sono già state dimostrate in impianti pilota e il prodotto finale è stato certificato per la miscelazione. Ridurre il dispendio di energia migliorando il grado complessivo di efficienza è un mezzo per abbassare a lungo termine i costi di produzione e per avere la minor quantità di emissioni di CO₂ possibile. Impianti di dimostrazione possono avere un senso in Svizzera, mentre per la produzione economica la scelta dell'ubicazione va associata a una produzione conveniente di energia rinnovabile. L'incentivo statale proveniente dal Fondo per il clima consente di ridurre sensibilmente il rischio legato agli investimenti per i consorzi di progetto.

Nel processo StL, il calore ad alta temperatura proveniente dall'energia solare è utilizzato direttamente come energia di processo per la produzione di gas di sintesi. A tal fine possono essere utilizzate le stesse fonti di carbonio impiegate per il processo PtL. Anche in questo caso, il prodotto finale è già omologato nel processo di produzione di carburanti sintetici per aeromobili. Contrariamente al processo PtL, per il processo StL non esistono tuttavia ancora impianti su larga scala. A Mostoles (Spagna) si trova però un piccolo impianto già in esercizio per scopi di ricerca. Tuttavia, anche in questo caso sussiste un notevole bisogno di sviluppo per aumentare il grado di efficienza, in modo da poter ridurre a lungo termine i costi di produzione. In considerazione delle sfide tecniche e dell'elevato fabbisogno di radiazioni solari, tali impianti devono essere ubicati e promossi soprattutto in siti favorevoli all'estero.

Per entrambe le tecnologie indicate, la Svizzera dispone di un'ottima situazione di partenza per l'insediamento di un cluster. L'ubicazione risulta vantaggiosa, da un lato, grazie alla presenza dei politecnici federali e delle loro sedi distaccate (spin-off), nonché di varie scuole universitarie professionali, leader nella ricerca di base e nella ricerca applicata, mentre, dall'altro, in Svizzera sono insediate una serie di imprese specializzate in ingegneria, nonché di progettazione e produzione di componenti per impianti. Tra questi vantaggi rientra anche la valorizzazione della proprietà intellettuale. Una buona parte del valore aggiunto può quindi essere creata in Svizzera e dovrà essere esportata come tecnologia.

2.10.7 Aiuti finanziari ai Cantoni, ai Comuni o alle loro piattaforme

Conformemente all'articolo 57 capoverso 3 legge sul CO₂, il Fondo per il clima mette a disposizione dei Cantoni, dei Comuni o delle loro piattaforme fino a 25 milioni di franchi all'anno per progetti volti a ridurre le emissioni di gas serra. Con piattaforma s'intendono gli enti che svolgono attività intercomunali chiaramente definibili come, ad esempio, l'organizzazione intercomunale dello smaltimento dei rifiuti o delle acque di scarico o la gestione di un parco naturale.

Le domande, i versamenti e il rapporto devono essere previsti a ciclo annuale. Contrariamente a quanto avviene per i Comuni o per le loro piattaforme, gli aiuti finanziari ai Cantoni sono possibili solo se questi stipulano un accordo di programma con la Confederazione (cfr. art. 7 lett. i legge federale sugli aiuti finanziari e le indennità, LSu)¹⁶. Questo accordo di programma è di regola valido per quattro anni e, a partire dal 2025, sarà in linea con la periodicità del messaggio quadriennale del Parlamento sul limite di spesa per il Fondo per il clima. Prima saranno possibili anche accordi di programma più brevi.

Il sostegno copre al massimo il 50 per cento dei costi del progetto. Per la scelta saranno determinanti soprattutto l'efficienza in termini di costi e l'effetto ottenuto. Non sussiste alcun diritto alla promozione.

¹⁶ RS 616.1

Una volta esauriti i fondi, il sostegno sarà interrotto. È possibile chiedere la restituzione di fondi corrisposti per provvedimenti non attuati o attuati troppo tardi oppure trasferire gli stessi in un nuovo periodo. A tal fine è decisivo stabilire se, alla luce delle circostanze che hanno provocato un ritardo, un'esecuzione efficace sia ancora possibile.

Per quanto riguarda gli aiuti finanziari ai Comuni o alle loro piattaforme, la priorità deve essere data a provvedimenti che accelerino uno sviluppo neutro dal punto di vista climatico. Può trattarsi di progetti che decarbonizzano il sistema energetico dei Comuni o delle regioni. A differenza del sostegno alla pianificazione energetica territoriale di cui all'articolo 55 capoverso 2 legge sul CO₂, in questo caso la pura pianificazione non dà diritto ai contributi, ma vengono sostenuti i costi per l'attuazione concreta di una strategia zero netto di un Comune o di una regione.

2.10.8 Provvedimenti per la promozione del trasporto ferroviario transfrontaliero di persone

L'articolo 57 capoverso 4 della legge sul CO₂ concede alle imprese del trasporto pubblico (TP) aiuti finanziari per un importo massimo di 30 milioni di franchi all'anno per la promozione del trasporto ferroviario transfrontaliero di persone, anche con treni notturni. Possono beneficiare di tali aiuti finanziari sia le imprese del trasporto pubblico svizzere sia quelle straniere. Gli aiuti finanziari devono essere strutturati in modo tale che obiettivo e scopo del Fondo per il clima siano il più possibile adempiuti. 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 notturni poiché hanno il potenziale maggiore come 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 transfrontaliero a lunga distanza su rotaia verso la Svizzera e dalla Svizzera possono presentare una domanda. Esse devono indicare all'UFT quanto CO₂ è possibile risparmiare se un viaggiatore utilizza un collegamento ferroviario al posto di un collegamento aereo. A tal fine presentano annualmente una domanda all'UFT. Vengono sostenute solo le prestazioni effettivamente fornite (viaggi). Tale promozione può anche avere durata pluriennale. Questo approccio è quindi fortemente orientato a quello per la promozione del traffico merci transalpino.

2.10.9 Provvedimenti volti a prevenire danni a persone e cose

Le prestazioni sostitutive e la vendita all'asta di diritti di emissione contribuiscono a evitare danni alle persone e alle cose di notevole valore dovuti ai cambiamenti climatici (provvedimenti di adattamento). Tra questi provvedimenti si annoverano quelli per ridurre i danni alla salute umana causati da ondate di calore, rafforzare le opere di protezione, proteggere singoli oggetti contro i crescenti pericoli naturali a causa delle piene più frequenti e intense o ridurre i danni nell'agricoltura e nella selvicoltura causati dall'aggravarsi della siccità e dalle frane provocate dalla crescente instabilità del permafrost.

Per sostenere i provvedimenti di adattamento, l'UFAM organizza a intervalli regolari due tipi di concorsi d'appalto tematici:

- Il *programma d'incentivazione Adattamento ai cambiamenti climatici* si prefigge di promuovere provvedimenti di adattamento innovativi, che contribuiscono a ridurre i rischi legati ai cambiamenti climatici in Svizzera. In primo piano sono posti temi quali, ad esempio, la progettazione di spazi liberi aperti adeguati al clima per ridurre le isole di calore urbane, i piani decentralizzati di gestione delle acque pluviali e la protezione degli oggetti contro il crescente ruscellamento superficiale, l'impiego di colture agricole resistenti alla siccità, la coltivazione resistente ai cambiamenti climatici di boschi ricchi di specie e strutture o l'interconnessione di zone protette per la migrazione delle specie causata dai cambiamenti climatici. Questi provvedimenti servono globalmente anche come compensazione ecologica nelle zone a sfruttamento intensivo che il Consiglio federale intende rafforzare con una revisione della legge federale sulla protezione della natura e del paesaggio.
- Il *programma di attuazione Adattamento ai cambiamenti climatici* mira a diffondere l'attuazione di esempi particolarmente validi di misure di adattamento. Tali esempi sono identificati, tra l'altro, sulla

base del programma d'incentivazione e inseriti in un elenco pubblico. In primo piano sono posti l'effetto ottenuto con il provvedimento in questione e i relativi costi.

I temi del rispettivo concorso d'appalto sono delimitati e concretizzati nella documentazione del bando; in essa sono inoltre stabilite le condizioni di partecipazione e definiti i criteri di selezione. Vengono sostenuti i progetti che soddisfano al meglio i criteri di selezione. Il contributo per la promozione ammonta al massimo a due terzi dei costi della misura di adattamento. Il numero dei provvedimenti sovvenzionati dipende dalla qualità delle domande ricevute, dai relativi costi previsti e dai mezzi finanziari a disposizione.

I concorsi d'appalto del programma d'incentivazione e di attuazione sono rivolti a imprese, federazioni, associazioni, Comuni o regioni. I Cantoni possono parteciparvi solo indirettamente in qualità di cofinanziatori di candidature. Essi potranno eventualmente ricevere sovvenzioni tramite finanziamenti speciali esistenti. Per la promozione mirata dei provvedimenti di adattamento dei Cantoni per il periodo successivo al 2025 saranno esaminati accordi di programma.

2.11 Provvedimenti per la verifica dei rischi finanziari legati al clima

In qualità di autorità di vigilanza sulle banche, le assicurazioni e i gestori patrimoniali, l'autorità di vigilanza sui mercati finanziari FINMA e la Banca nazionale svizzera (BNS) devono d'ora in avanti regolarmente esaminare espressamente i rischi finanziari legati ai cambiamenti climatici degli istituti finanziari posti sotto la loro vigilanza. Devono essere sorvegliati anche eventuali rischi per la stabilità finanziaria derivanti dal cambiamento climatico o dal suo contenimento. Questa verifica è effettuata nell'ambito dei mandati esistenti della FINMA e della BNS. Il rapporto concernente tale verifica è presentato al pubblico annualmente e in forma aggregata, utilizzando strumenti esistenti (monitoraggio dei rischi della FINMA e rapporto sulla stabilità finanziaria della BNS) e, all'occorrenza, redigendo ulteriori rapporti autonomi. "

2.12 Modifiche di altri atti normativi

2.12.1 Ordinanza sul Registro federale degli edifici e delle abitazioni (OREA)

In seguito all'introduzione dei valori soglia per il CO₂ nel settore degli edifici all'articolo 10 della legge sul CO₂, è necessario apportare delle modifiche all'ordinanza sul Registro federale degli edifici e delle abitazioni. Devono essere iscritte nuove caratteristiche nel Registro degli edifici e delle abitazioni (REA) per quanto attiene ai sistemi di riscaldamento (installazioni tecniche degli edifici). Anche il catalogo delle caratteristiche e il sistema d'informazione del REA devono essere adeguati. I dati relativi ai sistemi di riscaldamento nel REA devono essere resi accessibili al pubblico, affinché le informazioni di imprese privati o Cantoni possano essere utilizzate più facilmente nell'ambito della pianificazione energetica.

Nel luglio 2017 è entrata in vigore la revisione totale dell'OREA. Uno degli obiettivi di questa revisione era di rendere più accessibili agli utenti i dati dell'OREA non sensibili dal punto di vista della protezione dei dati, conformemente all'articolo 10 capoverso 3^{bis} della legge sulla statistica federale¹⁷. La regolamentazione relativamente restrittiva per quanto riguarda i dati relativi alle abitazioni deve essere adeguata alla crescente esigenza di poter utilizzare i dati del REA in modo più efficiente, in particolare gli identificatori ivi contenuti. Inoltre, l'uso di identificatori univoci associati a dati armonizzati costituisce una condizione essenziale per i servizi di e-governement. Un buon esempio in tal senso è rappresentato dal servizio nazionale di trasloco (eTrasloco), il cui obiettivo è consentire a ogni cittadino che trasloca di indicare chiaramente in quale abitazione si trasferisce. Ciò è possibile solo se sono generalmente accessibili sufficienti dati relativi all'abitazione per consentire un'identificazione univoca.

Resta riservato secondo il REA l'utilizzo limitato di altre informazioni relative a progetti in ambito abitativo ed edilizio.

¹⁷ RS 431.01

2.12.2 Ordinanza sulla geoinformazione (OGI)

Oggigiorno la pianificazione energetica territoriale avviene in forma digitale. I risultati della pianificazione sono considerati dati territoriali, i cosiddetti geodati. È nell'interesse di tutti i livelli federali che questi risultati digitali della pianificazione energetica territoriale siano strutturati in modo identico, comparabili e accessibili al pubblico. Ciò è garantito mediante l'inserimento di questo tema relativo ai dati nel Catalogo dei geodati di base del diritto federale. A tal fine è necessario completare l'Allegato 1 dell'OGI.

2.12.3 Ordinanza sull'energia (OEn)

L'adeguamento della prestazione sostitutiva agli impegni di riduzione secondo la legge sul CO₂, in caso di convenzioni sugli obiettivi che autorizzano a rimborsare il supplemento di rete, richiede un corrispondente adeguamento dell'OEn.

L'OEn deve inoltre riportare la novità secondo cui la Confederazione assume un rischio maggiore per i progetti pilota e dimostrativi: Gli aiuti finanziari ammontano al massimo al 100 per cento dei costi computabili, ma in ogni caso a non più del 50 per cento dei costi del progetto (finora: al massimo il 40 per cento dei costi computabili, eccezionalmente il 60 per cento). Sono considerati costi computabili i costi non ammortizzabili delle tecniche innovative (finora: i costi supplementari non ammortizzabili rispetto ai costi delle tecniche convenzionali).

2.12.4 Ordinanza concernente l'esame dell'impatto sull'ambiente (OEIA)

Nell'ordinanza concernente l'esame dell'impatto sull'ambiente (OEIA) viene integrata la nozione di «protezione del clima». In tal modo, la verifica degli effetti climatici nell'ambito dell'EIA è ora esplicitamente prescritta.

2.12.5 Ordinanza relativa alla tassa d'incentivazione sui composti organici volatili (OCOV)

I rimandi devono essere adeguati a seguito delle modifiche nell'ordinanza sul CO₂.

2.12.6 Ordinanza concernente la riduzione dei rischi nell'utilizzazione di determinate sostanze, preparati e oggetti particolarmente pericolosi (Ordinanza sulla riduzione dei rischi inerenti ai prodotti chimici ORRPChim)

Attualmente il diritto in materia di prodotti chimici non prevede restrizioni o divieti per l'impiego di gas esilaranti (protossido di azoto, N₂O). Sebbene l'Allegato 1.5 dell'ORRPChim relativo alle sostanze stabili nell'aria contenga prescrizioni sulle sostanze a effetto serra, tali prescrizioni riguardano principalmente i gas fluorurati a effetto serra, che sono stati e continuano a essere utilizzati come sostituti per le sostanze che impoveriscono lo strato di ozono disciplinate nell'Allegato 1.4.

Per contenere meglio le fonti di gas esilaranti, come quelle individuate presso Lonza a Visp nel 2018, il protossido di azoto deve essere inserito nell'ORRPChim come sostanza stabile nell'aria, cosicché il N₂O risultante come sottoprodotto di processi chimici debba essere trasformato.

3 Commenti alle singole disposizioni del progetto

Capitolo 1: Disposizioni generali

Sezione 1: Gas serra

Art. 1 Gas serra

In conformità alle prescrizioni internazionali della Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici, la legge sul CO₂ comprende i seguenti gas serra: biossido di carbonio (CO₂), metano (CH₄), gas esilarante (N₂O), idrofluorocarburi parzialmente alogenati (HFC), perfluorocarburi (PFC), esafluoruro di zolfo (SF₆) e trifluoruro di azoto (NF₃). Il loro diverso potenziale di riscaldamento è illustrato nell'Allegato 1; alcuni fattori sono stati adeguati alle nuove conoscenze scientifiche contenute nel quinto rapporto di valutazione dell'IPCC¹⁸.

Sezione 2: Definizioni

Art. 2 Definizioni

L'articolo 2 definisce i termini principali utilizzati nell'ordinanza:

La potenza termica degli impianti è determinante per la partecipazione al sistema svizzero di scambio di quote di emissioni (SSQE). Essa è calcolata moltiplicando il consumo di energia degli impianti per il potere calorifico inferiore del vettore energetico (lett. a) Se possono essere impiegati diversi vettori energetici, è determinante il vettore energetico con l'energia termica più elevata. La potenza termica degli impianti può di regola essere desunta dalle specifiche del fabbricante.

Con potenza termica totale s'intende la somma della potenza termica di tutti gli impianti di un gestore considerati nel SSQE (lett. b).

Sono considerati centrali termoelettriche a combustibili fossili gli impianti la cui funzione principale è la produzione di energia elettrica per la vendita a terzi, la cui potenza complessiva è di almeno 1 MW e il cui rendimento globale è inferiore all'80 per cento (lett. c). La potenza complessiva corrisponde alla somma delle potenze nominali elettriche e termiche fornite da una centrale o da un impianto ICFC (lett. d). Le potenze nominali risultano dalle specifiche del fabbricante. Il rendimento globale di una centrale termoelettrica a combustibili fossili o di un impianto ICFC è il rapporto tra la potenza complessiva e la somma di tutte le potenze termiche della centrale. Esso è definito in base alle specifiche del fabbricante (lett. e). Non sono considerati centrali termoelettriche a combustibili fossili gli impianti che sono gestiti nello stesso luogo per meno di due anni (ad esempio su un cantiere o a scopo di prova) o per meno di 50 ore all'anno (gruppi elettrogeni di emergenza) o che sono impiegati esclusivamente per la ricerca e lo sviluppo, nonché gli impianti la cui funzione principale è lo smaltimento di rifiuti urbani o speciali di cui all'articolo 3 lettere a o c Ordinanza sulla prevenzione e lo smaltimento dei rifiuti¹⁹ (OPSR). La definizione comprende esclusivamente le nuove centrali o quelle che sottostavano all'obbligo di compensazione fino al 31 dicembre 2019. Per i siti industriali i cui impianti partecipavano al SSQE secondo il diritto anteriore, è presumibile in linea di principio che siano impianti la cui funzione principale è la produzione di calore (lett. c).

Sono considerati partecipanti al SSQE i gestori di impianti e gli operatori di aeromobili che conformemente al capitolo 5 partecipano al SSQE svizzero (lett. f).

¹⁸ Potenziale di riscaldamento secondo la tabella 8.A.1 da Climate Change 2015: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the 5th Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, Cambridge University Press, 2013.

¹⁹ RS 814.600

Uno Stato partner è uno Stato con il quale la Svizzera ha stipulato un accordo di diritto internazionale per definire il quadro di riferimento entro cui realizzare progetti di protezione del clima (lett. g).

Secondo la lettera h, i biocombustibili e i biocarburanti liquidi o gassosi (compresi quelli per l'aviazione) prodotti a partire da biomassa o da altri vettori energetici rinnovabili. Vi rientrano anche i combustibili e i carburanti prodotti sinteticamente. Queste definizioni sono derivate dalla legislazione sull'imposizione degli oli minerali.

La lettera i precisa la definizione di biglietto aereo e la lettera j stabilisce quali rami rientrano nell'aviazione generale.

Sezione 3: Obiettivi settoriali

Art. 3

Nel capoverso 1 il Consiglio federale si avvale della propria competenza secondo l'articolo 3 capoverso 4 della legge sul CO₂ e stabilisce i sotto-obiettivi per il 2030 per il settore degli edifici (meno 65 per cento), dei trasporti (meno 25 per cento), industriale (meno 35 per cento) e, per la prima volta, anche per l'agricoltura (meno 20 per cento). Ad eccezione dell'agricoltura, gli obiettivi settoriali si riallacciano a quelli per il 2020, ossia per gli edifici meno 40 per cento, per l'industria meno 15 per cento e per i trasporti meno 10 per cento, e risultano dall'effetto stimato dei provvedimenti nei rispettivi settori. L'obiettivo settoriale per l'agricoltura deriva dal percorso di abbattimento della strategia sul clima per l'agricoltura, che prevede entro il 2050 una riduzione delle emissioni agricole di almeno un terzo rispetto al valore del 1990. Tra il 2020 e il 2030 si presuppone in linea di massima un percorso di abbattimento lineare. I provvedimenti necessari a tal fine devono essere ottenuti in primo luogo mediante la legislazione sull'agricoltura. Il traffico aereo e navale internazionale non è preso in considerazione né per il raggiungimento degli obiettivi globali né per quello degli obiettivi settoriali conformemente alla Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici.

Sezione 4: Coordinamento dei provvedimenti di adattamento

Art. 4

I provvedimenti di adattamento sono provvedimenti e processi volti a evitare danni provocati dal cambiamento climatico alle persone e a beni di notevole valore, a sfruttare le opportunità offerte dal cambiamento climatico e ad aumentare la capacità di adattamento della società, dell'economia e dell'ambiente alle conseguenze del cambiamento climatico. L'UFAM coordina i provvedimenti di adattamento con ulteriori servizi della Confederazione e con i Cantoni e provvede inoltre allo scambio regolare di informazioni tra Confederazione e Cantoni in merito a questioni intersettoriali concernenti l'adattamento e al coordinamento delle strategie di adattamento tra Confederazione e Cantoni (cpv. 1).

All'occorrenza, i servizi della Confederazione che attuano una legge federale diversa dalla legge sul CO₂ e che partecipano, in particolare, alla «Strategia di adattamento ai cambiamenti climatici in Svizzera» del Consiglio federale coordinano i provvedimenti di adattamento nell'ambito della rispettiva politica settoriale anche con i provvedimenti e le attività dei Cantoni. In questo contesto sfruttano, per quanto possibile, cooperazioni e collaborazioni esistenti. Le competenze esistenti sono tenute in considerazione (cpv. 2).

Gli ulteriori servizi della Confederazione e i Cantoni presentano all'UFAM, di regola ogni cinque anni, un rapporto sui loro provvedimenti di adattamento. L'UFAM aggrega e pubblica i risultati in forma adeguata. Essi fungono da base per l'ulteriore sviluppo dell'azione coordinata di Confederazione e Cantoni nell'ambito dell'adattamento al cambiamento climatico (cpv. 3).

Capitolo 2: Riduzione in base allo stato della tecnica

Art. 5

I titolari e i gestori di impianti di cui all'articolo 7 capoverso 7 della legge sulla protezione dell'ambiente, nuovi o modificati sostanzialmente, che generano emissioni di gas serra pari ad almeno 1500 tonnellate di CO₂ equivalenti all'anno, devono limitare le emissioni di gas serra di tali impianti nella misura massima possibile consentita dalla tecnica e dalle condizioni d'esercizio e per quanto economicamente sostenibile (cpv. 1). Questa quantità minima deriva dalle stime delle possibili emissioni degli impianti che figurano nell'Allegato all'OEIA. Determinanti sono le emissioni di gas serra generate dall'utilizzazione conforme alla destinazione d'uso dell'impianto, tra cui si annoverano la produzione di calore (riscaldamento, produzione di acqua calda, ma anche processi industriali) e l'esercizio dell'impianto. Ciò comprende ad esempio anche il traffico supplementare generato da nuove infrastrutture di trasporto o i viaggi dei clienti e del personale da e verso l'impianto.

Sono escluse per legge da questa regolamentazione le imprese che partecipano allo scambio di emissioni. Al fine di evitare imposizioni multiple, sono altresì escluse tutte le altre imprese esentate dalla tassa sul CO₂ e le imprese che stipulano accordi settoriali con la Confederazione (ad es. impianti di incenerimento dei rifiuti urbani) (cpv. 2).

Anche in caso di modifiche sostanziali di impianti esistenti le emissioni di gas serra devono essere limitate se, durante l'esercizio, l'aumento delle emissioni di gas serra causato dalla modifica ammonta almeno a 500 tonnellate di CO₂ equivalenti all'anno (cpv. 3).

La conformità dell'impianto alle disposizioni sarà esaminata al momento della decisione di autorizzazione, approvazione o rilascio di una concessione in relazione all'impianto. Il richiedente indicherà nel rapporto sull'impatto ambientale (RIA) le emissioni di gas serra e i provvedimenti previsti. Per gli impianti che non sottostanno all'obbligo dell'EIA, ciò può essere illustrato nell'ambito di una relazione ambientale (art. 4 OEIA). L'UFAM emana raccomandazioni sotto forma di aiuto all'esecuzione per rispondere alla domanda in merito a quali misure per i singoli tipi d'impianto sono effettivamente possibili dal punto di vista tecnico e delle condizioni di esercizio, nonché economicamente sostenibili (cpv. 4).

I competenti servizi della protezione dell'ambiente valutano il RIA o la relazione ambientale e propongono all'autorità direttiva competente per decidere i provvedimenti da adottare. I termini di valutazione per gli impianti soggetti all'EIA sono stabiliti dall'OEIA. L'autorità competente esamina le richieste dei servizi specializzati ed emette la propria decisione, eventualmente con oneri, in merito all'impianto. Il rapporto e i risultati dell'esame dell'impatto sull'ambiente possono essere consultati, purché interessi privati o pubblici preponderanti non richiedano la tutela del segreto (art. 15 cpv. 1 OEIA). Il segreto di fabbricazione e d'affari è in ogni caso tutelato.

Capitolo 3: Provvedimenti tecnici per ridurre le emissioni di CO₂ degli edifici

Art. 6 Costruzioni nuove sostitutive ed edifici sottoposti a risanamenti energetici importanti

L'articolo 6 pone requisiti alle costruzioni nuove sostitutive (cpv. 1) e agli edifici sottoposti a risanamenti energetici importanti (cpv. 2) affinché il bonus sull'indice di sfruttamento di cui all'articolo 9 capoverso 2 della legge sul CO₂ sia giustificato e vengano evitati elevati effetti inerziali. Ciò è garantito realizzando un edificio in modo notevolmente migliore dal punto di vista energetico rispetto allo standard minimo legale. I requisiti si riferiscono all'intero edificio e non solo alle parti di nuova costruzione. Sono diversi per le nuove costruzioni sostitutive e i risanamenti globali.

Art. 7 Rapporto

I Cantoni riferiscono all'UFAM, ogni due anni, entro il 31 marzo, sui provvedimenti tecnici presi per ridurre le emissioni di CO₂ degli edifici (cpv. 1). Già oggi il rapporto all'UFAM è coordinato con il rendiconto annuale conformemente alla legge sull'energia (art. 56 e art. 60 cpv. 4 LEne) che contiene le

misure pianificate e adottate negli edifici, in particolare sulla promozione e la politica cantonale in materia di energia e clima. Ogni due anni, sono inoltre fornite all'UFAM stime sull'evoluzione del consumo energetico e delle emissioni di CO₂ degli edifici sul territorio cantonale tramite un'applicazione web (cpv. 2). I Cantoni mettono a disposizione dell'UFAM le informazioni necessarie per il rapporto (cpv. 3).

Art. 8 Costruzioni esistenti e nuove e impianti di produzione di calore

Sono considerate costruzioni esistenti e nuove ai sensi dell'articolo 10 capoverso 1 della legge sul CO₂ le costruzioni di tutte le categorie di edifici secondo l'allegato A della norma SIA 380/1 «Fabbisogno termico per il riscaldamento», edizione 2016. Sono esentate le serre riscaldate e i capannoni pneumatici, in quanto si tratta di costruzioni speciali che non sono contemplate nella norma SIA 380/1 (lett. b). Non rientrano nella definizione di costruzioni esistenti e nuove gli impianti di teleriscaldamento le cui reti di trasporto e di distribuzione utilizzano suolo pubblico e vendono il calore a terzi (cpv. 2), in quanto il calore prodotto è in gran parte venduto a terzi, pertanto la superficie di riferimento energetico dell'edificio all'interno del quale si trova l'impianto di produzione di calore non è in rapporto con le emissioni.

Con sostituzione dell'impianto di produzione di calore a combustibili fossili s'intende sia la sostituzione completa dell'impianto sia la sostituzione della caldaia o del bruciatore (cpv. 3). Non vi rientrano invece interventi minori sull'impianto (p. es. la sostituzione di valvole o di sensori). Non sono considerati impianti di produzione di calore gli impianti di riscaldamento in edifici collegati a una rete termica, le cui reti di trasporto e di distribuzione utilizzano suolo pubblico, poiché il generatore di calore non si trova nell'edificio in questione e le emissioni di CO₂ sono attribuite al generatore di calore e non all'utilizzatore (cpv. 4).

Art. 9 Deroga a tempo determinato alle prescrizioni di cui all'articolo 10 capoverso 1 lettera a della legge sul CO₂

L'articolo 9 accorda alle costruzioni esistenti una deroga a tempo determinato ai valori soglia per il CO₂ se è imminente l'allacciamento a una rete di riscaldamento (a distanza). Deve esistere un piano direttore energetico, vincolante per le autorità, in base al quale il teleriscaldamento²⁰ proviene per oltre il 75 per cento da energia rinnovabile o calore residuo (lett. a) e l'allacciamento è concordato contrattualmente (lett. b). Con questa regolamentazione, i progetti per la realizzazione e l'ampliamento di reti di teleriscaldamento, impegnativi dal punto di vista del capitale e del tempo, ottengono certezza pianificatoria. Con la quota minima del 75 per cento si evita che siano ulteriormente ampliate le reti termiche alimentate a combustibili fossili e si garantisce che le reti di teleriscaldamento innalzino la quota di energia rinnovabile o calore residuo. La percentuale è riesaminata periodicamente e, se del caso, aumentata. Se i requisiti non sono soddisfatti entro il termine di otto anni, i valori soglia per il CO₂ in quel momento vigenti devono essere rispettati.

Art. 10 Aumento del valore soglia per il CO₂

Il capoverso 1 disciplina quando, per le costruzioni esistenti, è applicabile un valore soglia per il CO₂ aumentato di 5 kg di CO₂ per m² di superficie di riferimento energetico (SRE) per motivi tecnici, economici o a causa della protezione di interessi pubblici preponderanti (ad es. per il 2023: 25 invece di 20 kg per m² di SRE). Ciò avviene se i provvedimenti per ottemperare al valore soglia comportano costi supplementari del 10 per cento nel corso della durata di vita (lett. a) oppure possono essere attuati solo con difficoltà ad esempio per disposizioni in materia di protezione delle acque, del suolo, della natura e dei monumenti storici o per mancanza di spazio. Secondo il capoverso 2 e l'allegato 2, i costi supplementari devono essere calcolati in base alla norma SIA 480 «Calcul de rentabilité pour les investissements dans le bâtiment», edizione 2016, e valutati in confronto ai costi annui e a una variante di base che ottemperi almeno alla legislazione cantonale e consideri diversi provvedimenti nonché possibili combinazioni ai

²⁰ Vi rientra anche la distribuzione del cosiddetto teleriscaldamento freddo o di sorgenti termiche ambientali naturali come l'acqua dei laghi o le acque sotterranee, a condizione che almeno il 75 per cento provenga da energia rinnovabile o calore residuo e dall'accordo contrattuale (lett. b) risulti che il livello di temperatura necessario a coprire il fabbisogno di calore per il riscaldamento e l'acqua calda dell'edificio sia ottenuto sul posto con energia rinnovabile o calore residuo.

fini dell'osservanza del valore soglia per il CO₂. Tra i possibili provvedimenti rientrano tra l'altro l'utilizzo proporzionale di biocombustibili, il passaggio a un vettore energetico fossile con emissioni inferiori di CO₂, il risanamento energetico di parti dell'involucro edilizio, la sostituzione completa o parziale con un impianto di produzione di calore da energie rinnovabili.

Grazie a queste agevolazioni, in circostanze difficili non sono necessari provvedimenti o ne sono necessari di meno. Per i casi di rigore sussiste inoltre la possibilità di un sostegno finanziario: ad es. provvedimenti di promozione del Cantone nell'ambito del Programma Edifici o altri provvedimenti del Fondo per il clima (cfr. art. 165 segg.).

Art. 11 Prova dell'osservanza del valore soglia per il CO₂

L'osservanza del valore soglia per il CO₂ deve essere dimostrata conformemente all'allegato 2, che si basa sul calcolo della quota fossile del fabbisogno di calore per il riscaldamento e l'acqua calda secondo la norma SIA 380/1 «Fabbisogno termico per il riscaldamento», edizione 2016. Se un generatore di calore fornisce contestualmente energia termica, acqua calda e calore di processo, il rispetto dei valori soglia per il CO₂ si riferisce solo alla quota per il riscaldamento e l'acqua calda. Il calore di processo è quindi escluso.

La prova dell'osservanza del valore soglia non è necessaria se con la sostituzione dell'impianto di produzione di calore si rinuncia completamente all'impiego di combustibili fossili (cpv. 2).

Se in una costruzione esistente viene installato un riscaldamento transitorio mobile a combustibili fossili a causa di un guasto imprevisto dell'impianto di produzione di calore, le emissioni prodotte dal sistema provvisorio non sono considerate ai fini del calcolo del valore soglia per il CO₂ poiché, di regola, esso viene impiegato solo per un breve periodo (cpv. 3).

Art. 12 Calcolo della superficie di riferimento energetico

La superficie di riferimento energetico di cui all'articolo 10 capoverso 2 della legge sul CO₂ deve essere calcolata secondo la norma SIA 380/1, edizione 2016.

Art. 13 Calcolo dell'impiego di biocarburanti

Il capoverso 1 stabilisce che l'impiego, garantito in maniera giuridicamente vincolante, di vettori energetici rinnovabili allo stato gassoso o liquido, neutri dal punto di vista del CO₂, deve soddisfare i requisiti per i biocarburanti della legge sull'imposizione degli oli minerali.

Secondo il capoverso 2, i certificati di origine, per le quote di cui al capoverso 4 su una durata d'esercizio di 20 anni, devono essere depositati un'unica volta presso l'autorità competente per il rilascio delle autorizzazioni edilizie. I certificati di origine saranno accettati solo per i biocombustibili fabbricati in Svizzera, nonché per i biocombustibili gassosi o liquidi immessi fisicamente nella rete del gas svizzera o importati fisicamente in Svizzera (ad es. mediante autocisterne). Ai sensi del capoverso 3 i certificati di origine devono essere rilasciati da un organismo di certificazione riconosciuto e indipendente dal fornitore di energia.

Ritenuto che i fornitori di energia non sono ancora in grado di fornire questi certificati di origine, per il 2023 il servizio di clearing dell'Associazione svizzera dell'industria del gas (ASIG) può annullare certificati nel suo registro. La misurazione si basa sul tenore energetico del biocarburante, neutro dal punto di vista del CO₂, utilizzato. A partire dal 2024, i certificati di origine per i combustibili e i carburanti liquidi e gassosi rinnovabili saranno presumibilmente tenuti in un registro nazionale e il sistema di prova per l'impiego di vettori energetici gassosi e liquidi rinnovabili, neutri dal punto di vista del CO₂, sarà ridefinito nella legislazione sulla protezione dell'ambiente.

Il capoverso 4 collega la quota computabile di biocombustibili a provvedimenti di efficienza secondo lo standard Minergie e il Certificato energetico cantonale degli edifici (CECE). Per le categorie di edifici per le quali non può essere emesso un CECE, le prescrizioni si basano sul quaderno tecnico SIA 2031 «Certificato energetico per edifici», edizione 2016 (cpv. 5).

Per un edificio con un'emissione di CO₂ di 30 kg CO₂ per m² SRE la graduazione implica che ai fini dell'osservanza del valore soglia per il CO₂ di 20 kg è necessario impiegare nella migliore categoria un terzo di biocombustibili (30 kg – (10 kg * 100%)) e nella peggiore categoria, dove è computata solo la metà, due terzi di biocombustibili.

Art. 14 Procedura di autorizzazione per la sostituzione di impianti di produzione di calore

Il capoverso 1 esige dai Cantoni, per la sostituzione di impianti di produzione di calore, una procedura di autorizzazione semplice per le costruzioni esistenti che verifichi esclusivamente se l'edificio rispetta il valore soglia legale per il CO₂ dopo la sostituzione dell'impianto di produzione di calore considerando eventuali provvedimenti complementari. Non si tratta di una procedura di autorizzazione edilizia e, in quanto non toccati, i terzi non hanno alcun diritto di partecipazione. Se nell'ambito di una procedura di autorizzazione edilizia è prevista anche la sostituzione di un impianto di produzione di calore, tale aspetto può essere trattato nella stessa procedura. L'esecuzione delle prescrizioni e l'informazione in materia spettano ai Cantoni e sono finanziate mediante il regolamento cantonale o comunale sugli emolumenti.

L'autorità preposta al rilascio delle autorizzazioni edilizie secondo il capoverso 1 iscrive le informazioni di cui alle lettere a–f nel Registro federale degli edifici e delle abitazioni (REA) conformemente all'articolo 10 capoverso 1 dell'ordinanza del 9 giugno 2017²¹ sul Registro federale degli edifici e delle abitazioni (cpv. 2), quando l'impianto di produzione di calore viene sostituito. I Comuni mettono i loro dati a disposizione del loro Cantone (cpv. 3).

Il REA viene ampliato con le relative caratteristiche. Le iscrizioni nel REA servono ai Cantoni per verificare l'esecuzione. Inoltre, essi portano a una base di dati più attuale per il rapporto secondo l'articolo 7, la pianificazione energetica comunale e l'impostazione della politica energetica e climatica a livello cantonale e nazionale. Scegliendo di notificare i dati tramite il REA, si può sfruttare il processo di notifica già esistente, ridurre al minimo l'onere per i Cantoni e i Comuni, rafforzare il REA federale, evitare raccolte di dati supplementari ridondanti e garantire un aggiornamento uniforme e costante a livello nazionale.

Capitolo 4: Provvedimenti per ridurre le emissioni di CO₂ di veicoli

Sezione 1: Campo d'applicazione

Art. 15 Campo d'applicazione personale

Viene ripreso l'attuale articolo 17 capoverso 1 (cpv. 1).

Secondo la legge sul CO₂, il destinatario delle prescrizioni sulle emissioni di CO₂ è l'importatore (o il costruttore) di un veicolo (articolo 15 capoverso 1 e articolo 19 capoversi 1 e 2 della legge sul CO₂); il veicolo rientra tuttavia nel campo d'applicazione delle prescrizioni sulle emissioni di CO₂ solo con la sua immatricolazione (articolo 11 seg. della legge sul CO₂). Per creare il nesso necessario all'esecuzione delle prescrizioni sulle emissioni di CO₂ tra l'importatore e i veicoli messi in circolazione, l'ordinanza sul CO₂ disciplina, sulla base delle diverse possibilità di ammettere un veicolo alla circolazione, chi è considerato importatore di un veicolo ai sensi delle prescrizioni sulle emissioni di CO₂ (cpv. 2).

Se per l'immatricolazione di un veicolo è utilizzata la sua approvazione del tipo o la relativa scheda tecnica secondo gli articoli 3 e 3a dell'ordinanza concernente l'approvazione del tipo di veicoli stradali (OATV; RS 741.511), il titolare dell'approvazione del tipo o della scheda tecnica è considerato importatore del veicolo (lett. a). Qualora per l'immatricolazione di un veicolo sia utilizzato il COC elettronico (certificato di conformità secondo l'articolo 37 del regolamento (UE) 2018/858), escludendo dunque l'utilizzo di un'approvazione del tipo o di una scheda tecnica, è considerato importatore, ai sensi delle

²¹ RS 431.841

prescrizioni sulle emissioni di CO₂, chi ha dichiarato il veicolo per lo sdoganamento (lett. b). L'USTRA concretizza come identificare l'importatore in questa procedura di ammissione. La procedura di ammissione mediante COC elettronico sarà per il resto utilizzabile solo quando entrerà in vigore nell'ambito del diritto della circolazione stradale. In caso contrario, è considerato importatore del veicolo colui che si fa attestare come importatore dall'USTRA (lett. c).

Art. 16 Automobile

Le definizioni di cui all'attuale articolo 2 lettere a–a^{ter} sono mantenute come disposizioni concernenti il campo d'applicazione. L'articolo 16 riprende la definizione di automobili di cui all'attuale articolo 2 lettera a. La sua definizione si basa dunque sull'articolo 11 capoverso 2 lettera a dell'ordinanza concernente le esigenze tecniche per i veicoli stradali (OETV; RS 741.41).

Art. 17 Autofurgone

L'articolo 17 riprende la definizione di autofurgone di cui al vigente articolo 2 lettera a^{bis}. L'eccezione per i veicoli di peso a vuoto superiore a 2,585 t viene semplificata: non ci si basa dunque più sulla presenza di valori misurati, in quanto ciò risulta di regola dal metodo di misurazione dei gas di scarico utilizzato (cpv. 2).

Art. 18 Trattore a sella leggero

L'articolo 18 riprende la definizione di trattore a sella leggero di cui al vigente articolo 2 lettera a^{ter}.

Art. 19 Veicolo pesante

D'ora in poi si aggiungerà la norma relativa al campo d'applicazione per i veicoli pesanti, che si basa sull'articolo 11 capoverso 2 lettere f e i OETV e sul regolamento (UE) 2019/1242 (cfr. art. 12 cpv. 5 della legge sul CO₂). Non sono considerati veicoli pesanti gli autoveicoli da lavoro che non rientrano nel campo d'applicazione del regolamento (UE) 2019/1242 o i cui livelli di emissione non sono determinati in base ai cicli di misurazione VECTO previsti per i veicoli da trasporto (cpv. 2). I presumibilmente pochissimi veicoli pesanti che non dispongono di livelli di emissione di CO₂ secondo il regolamento (UE) 2017/2400 non dovranno essere presi in considerazione nell'esecuzione.

Art. 20 Prima immatricolazione

L'articolo 20 definisce la prima immatricolazione di un veicolo e riprende ampiamente la corrispondente definizione dell'attuale articolo 17.

Il criterio della prima immatricolazione è precisato, in particolare al fine di escludere pratiche abusive, nel senso che sono computati soltanto i veicoli che non sono ammessi solo formalmente alla circolazione, ma che sono effettivamente utilizzati in Svizzera conformemente alla loro prima immatricolazione (cpv. 1). Questa definizione di prima immatricolazione è ripresa senza modifiche dall'attuale articolo 17 capoverso 2.

Il capoverso 2 corrisponde all'attuale articolo 17 capoverso 3. Le autorità svizzere continuano a eseguire la legge anche per il parco veicoli del Principato del Liechtenstein.

Nell'ambito dell'attuale disposizione derogatoria relativa al campo d'applicazione è stato osservato un notevole aumento delle importazioni di veicoli esclusi in Svizzera. Per contrastare tali potenziali abusi, il termine per la definizione della prima immatricolazione è adeguato e integrato con un criterio di chilometraggio (cpv. 3). I regolamenti dell'UE prevedono un termine analogo di tre mesi, che viene prolungato in considerazione del mercato svizzero basato sull'importazione e con un forte potere d'acquisto.

Sezione 2: valori obiettivo per gli anni 2021–2024

Art. 21

L'attuale articolo 17*b* è ripreso senza modifiche (cpv. 1). Disciplina i valori obiettivo previsti dalla procedura di prova WLTP per le automobili, gli autofurgoni e i trattori a sella leggeri e le basi per la loro determinazione secondo l'articolo 11 capoversi 1, 2 e 3 della legge sul CO₂.

Sezione 3: grandi e piccoli importatori, costruttori e raggruppamenti di emissioni

Art. 22 Grande importatore

La nozione di grande importatore si estende ora anche ai veicoli pesanti immatricolati per la prima volta. Il numero minimo di cui all'articolo 15 capoverso 4 legge sul CO₂ deve essere raggiunto annualmente come somma dei veicoli attribuiti secondo l'articolo 15 capoverso 2 all'interno della rispettiva categoria di veicoli, tenendo conto dei veicoli ceduti e di quelli ripresi. È possibile valutare in maniera definitiva se un importatore sia considerato o meno un grande importatore in considerazione della grandezza del suo parco veicoli solo nel corso dell'anno (cpv. 1 e 4). Gli importatori che l'anno precedente possedevano lo statuto di grandi importatori in ragione della grandezza del loro parco veicoli (cpv. 2) e gli importatori che presentano una relativa richiesta in tal senso (cpv. 3) sono provvisoriamente considerati grandi importatori già nel corso dell'anno in questione. Il trattamento provvisorio quale grande importatore consente di fissare l'obiettivo per l'intero parco veicoli nuovi e di pagare la sanzione solo dopo la fine dell'anno. È eliminato il trattamento definitivo sinora in vigore di un importatore come grande importatore sulla base del numero di omologazioni di veicoli nel corso dell'anno precedente (cpv. 4).

Art. 23 Piccolo importatore

Viene ripreso l'attuale articolo 20. D'ora in poi la disposizione si applicherà anche ai veicoli pesanti immatricolati per la prima volta.

Art. 24 Obblighi degli importatori

Sono ripresi i requisiti per la prima immatricolazione, sinora contenuti nell'articolo 23 capoversi 1–3. L'obbligo è adempiuto in presenza dei documenti di cui all'articolo 15, segnatamente se per l'omologazione dei veicoli viene utilizzata un'approvazione del tipo o una scheda tecnica, si ricorre a un certificato di conformità in formato elettronico o altrimenti l'importatore ha fornito all'USTRA i dati necessari specificamente per l'adempimento degli obblighi di cui alla presente sezione.

Art. 25 Costruttore

L'attuale articolo 21, secondo cui per i costruttori svizzeri si applicano per analogia tutte le disposizioni applicate agli importatori, viene ripreso con lievi adeguamenti redazionali.

Nel periodo 2012-2020 nessun veicolo di produzione nazionale è stato assoggettato alle prescrizioni sulle emissioni di CO₂.

Art. 26 Raggruppamenti di emissioni

L'attuale articolo 22 viene ripreso con lievi adeguamenti redazionali.

Art. 27 Accordo di ripresa di veicoli

L'articolo 27 riprende l'attuale articolo 23 capoverso 4, secondo cui un importatore ha la possibilità di cedere un veicolo a un (altro) grande importatore per la determinazione dell'obiettivo, delle emissioni medie di CO₂ ed eventualmente della prestazione sostitutiva successivamente all'attribuzione al suo parco veicoli nuovi secondo l'articolo 15 (cpv. 1 e 2). La ripresa di veicoli permette in particolare anche

ai piccoli importatori di avvalersi del conteggio nella media del parco veicoli. L'accordo tra l'importatore cedente e l'importatore ricevente è una questione di diritto privato.

Art. 28 Eccezione per i veicoli elettrici

Chi intende avvalersi dell'eccezione per i veicoli elettrici secondo l'articolo 13 capoverso 3 della legge sul CO₂, deve comunicarlo all'UFE entro il 30 novembre dell'anno precedente (cpv. 1).

L'eccezione si riferisce a tutti i veicoli attribuiti all'importatore alla fine dell'anno di riferimento, compresi quelli che gli sono stati ceduti da altri importatori. A un importatore che presenta un'eccezione non sarà quindi computato alcun veicolo elettrico ai propri parchi veicoli nuovi alla fine dell'anno. Rimane invece possibile la cessione di veicoli elettrici ad altri importatori; questi non sono interessati dall'eccezione.

Con veicoli elettrici s'intendono in questo contesto veicoli a propulsione elettrica e con un livello di emissioni pari a zero durante la prova del ciclo (cpv. 2).

Sezione 4: Obiettivi individuali

Art. 29 Calcolo dell'obiettivo individuale

Il capoverso 1 dell'attuale articolo 28 viene ripreso senza variazioni all'articolo 29 e rinvia all'Allegato 3 per le formule di calcolo dell'obiettivo individuale.

Si rinuncia a fissare punti di partenza per i veicoli pesanti sulla base del parco veicoli nuovi svizzero (art. 12 cpv. 6 della legge sul CO₂) poiché i punti di partenza dei nuovi veicoli svizzeri ed europei nei sottogruppi di veicoli disciplinati differiscono solo leggermente.

Sezione 5: Determinazione delle emissioni di CO₂ di un veicolo

Art. 30 Automobili, autofurgoni e trattori a sella leggeri

Per la determinazione delle emissioni di CO₂ dei singoli veicoli è ora definita esplicitamente la procedura di prova determinante (cpv. 1), che si basa sulla procedura di prova e di simulazione del diritto europeo, vincolante anche per la Svizzera secondo l'allegato 2 OETV. In concreto, per le automobili, gli autofurgoni e i trattori a sella leggeri sono determinanti le emissioni combinate ottenute con la procedura di prova WLTP.

Viene ripresa l'attuale disposizione riportata all'articolo 24 capoverso 1 e all'articolo 25 capoverso 3, secondo cui le emissioni WLTP devono essere calcolate con le formule di cui all'Allegato 4 dell'ordinanza sul CO₂ se non possono essere fornite da una fonte riconosciuta (cpv. 2).

I valori forfettari per le emissioni di CO₂, qualora il calcolo non sia possibile, sono aumentati a 350 g CO₂/km rispetto all'attuale articolo 25 capoverso 4 e in considerazione dei valori più elevati ottenuti con il metodo WLTP rispetto al metodo NEDC per le automobili (cpv. 2) e a 400 g CO₂/km per gli autofurgoni e i trattori a sella leggeri (cpv. 3).

Art. 31 Veicoli pesanti

Per i veicoli pesanti viene utilizzato un valore aggregato di emissione per ogni veicolo calcolato sulla base della cosiddetta procedura di simulazione VECTO conformemente al regolamento (UE) 2017/2400. Viene introdotta la definizione di sottogruppo di veicoli, generalmente rilevante per l'attuazione dei valori obiettivo di CO₂ per i veicoli pesanti (cpv. 1).

Analogamente al calcolo delle emissioni medie di CO₂ dei parchi veicoli nuovi, per i veicoli pesanti di piccoli importatori viene calcolato il fattore di ponderazione per chilometraggio e carico utile. Il relativo calcolo è disciplinato nell'allegato 6 al quale si fa qui riferimento.

Art. 32 *Quota biogena della miscela di gas naturale e biogas*

Il capoverso 3 dell'attuale articolo 26 viene ripreso con lievi adeguamenti redazionali.

Art. 33 *Considerazione delle innovazioni ecologiche*

I capoversi 1 e 2 dell'attuale articolo 26 sono ripresi con lievi adeguamenti redazionali. La limitazione della riduzione computabile a 7 g/km è mantenuta, tuttavia è ora disciplinata per i grandi importatori nell'articolo 36. Nell'ambito del passaggio al metodo WLTP, alle riduzioni di CO₂ mediante innovazioni ecologiche è temporaneamente applicata una ponderazione più elevata, in linea con l'articolo 5, paragrafo 2 del regolamento di esecuzione (UE) 2017/1152 della Commissione e con l'articolo 6, paragrafo 2 del regolamento di esecuzione (UE) 2017/1153 della Commissione. Per le innovazioni ecologiche, come per la detrazione del biogas, è opportuno tenere conto delle variazioni dei livelli di emissioni fino alla prima cifra decimale (cpv. 2). Le innovazioni ecologiche sono considerate per i veicoli con un valore di emissioni di CO₂ positivo, in altri termini non sono considerate per i veicoli a zero emissioni.

Art. 34 *Considerazione dei carburanti sintetici*

La riduzione delle emissioni di CO₂, ottenuta con l'impiego di carburanti sintetici conformemente all'articolo 18 della legge sul CO₂, può essere fatta valere anche per i piccoli importatori. Le prescrizioni per il calcolo della riduzione computabile (cpv. 1) nonché sul contenuto (cpv. 2) e sul termine di presentazione della domanda (cpv. 3) sono disciplinate analogamente al computo ai parchi veicoli nuovi dei grandi importatori (cfr. in proposito i commenti all'art. 37).

Sezione 6: Calcolo delle emissioni medie di CO₂ del parco veicoli nuovi

Art. 35 *Principio*

Le prescrizioni per il calcolo delle emissioni medie di CO₂ dei parchi veicoli nuovi sono ora definite mediante le formule di cui all'allegato 6 numero 2 (cpv. 1). Il calcolo medio per le automobili, gli autofurgoni e i veicoli a sella leggeri si basa inoltre sui valori delle emissioni di CO₂ dei veicoli conformemente alla sezione 5 e sulle modalità di calcolo conformemente alla sezione 6.

Per i veicoli pesanti, come avviene per il calcolo dell'obiettivo individuale, ci si basa su una suddivisione in sottogruppi. Ai fini del calcolo delle emissioni medie di CO₂, i valori medi di CO₂ per sottogruppo nel parco veicoli nuovi dell'importatore sono ponderati con le quote di sottogruppo nel parco veicoli nuovi dell'importatore e con i fattori di ponderazione fissi per chilometraggio e carico utile di ciascun sottogruppo conformemente al relativo regolamento (UE) 2019/1242.

L'agevolazione concessa considerando in via transitoria solo parzialmente i veicoli dei parchi veicoli nuovi per il calcolo delle emissioni medie di CO₂ (cpv. 2, cosiddetto «phasing-in») sarà mantenuta nel 2022 per gli autofurgoni e i trattori a sella leggeri, mentre, a partire dal 2022, per le automobili saranno considerati tutti i veicoli del parco veicoli nuovi.

Le disposizioni dei capoversi 3 e 4 dell'attuale articolo 27 sono riprese senza variazioni di carattere materiale (cpv. 3 e 4).

Art. 36 *Considerazione delle innovazioni ecologiche*

La limitazione, sinora riportata nell'articolo 26 capoverso 1, della riduzione ottenuta con le innovazioni ecologiche a 7 g CO₂/km viene ora trasposta nella sezione 3, poiché riguarda le emissioni medie dei parchi veicoli nuovi di grandi importatori.

Art. 37 *Considerazione di carburanti sintetici*

Il computo dei carburanti sintetici è effettuato mediante una procedura di notifica. Non avviene alcun computo automatico. L'importatore di veicoli deve presentare all'UFE la domanda ai fini della considerazione dei carburanti sintetici, corredata delle informazioni di cui al capoverso 2 lettere a-c, entro il 31

gennaio di ogni anno, al termine dell'anno in questione (cpv. 1 e 2). L'importatore deve allegare alla domanda le informazioni relative alla messa in commercio (imposizione dell'importazione dalla frontiera o fabbricazione in un impianto autorizzato e immissione) e all'imputazione da parte della persona che immette in commercio il carburante sintetico. Non è ammesso un computo se il carburante sintetico è già computato a un altro importatore di veicoli o se è promosso nell'ambito di altri provvedimenti secondo la legge sul CO₂ o con altri mezzi di promozione quali il Programma pilota, di dimostrazione e faro o la trasformazione sussidiata.

Il requisito della rinnovabilità, così come i requisiti di cui all'art. 12b capoversi 1 e 3 LIOm, sono considerati soddisfatti se il carburante è stato imposto con un'agevolazione fiscale secondo l'articolo 12b LIOm. In tal caso si presuppone un fattore di emissione di 0 t CO₂/TJ per il carburante sintetico. Secondo la legislazione sull'imposizione degli oli minerali, l'idrogeno quale vettore energetico basato sulla corrente elettrica destinato a essere utilizzato nei veicoli con celle a combustibile non è considerato carburante e non è computabile. In caso di utilizzo in veicoli a motore a combustione, l'idrogeno è invece computabile. Inoltre, nel computo dei carburanti sintetici si tiene conto del fatto che la miscela di carburanti consegnata alle colonne dei distributori contiene una quota di carburanti rinnovabili; solo la quota fossile sostituita è presa in considerazione nel calcolo della riduzione computabile.

Il computo è differenziato per tipo di veicolo (cfr. Allegato 5). È irrilevante se i veicoli responsabili della sanzione possano o meno utilizzare il carburante in questione nel singolo caso. Ai fini dell'attribuzione dei fattori di conversione del carburante sintetico per motori ad accensione comandata, si presume che la benzina sintetica sia utilizzata in veicoli a benzina, i carburanti sintetici gassosi in veicoli a gas naturale e il gasolio sintetico in veicoli a gasolio. La riduzione computabile è considerata nel calcolo delle emissioni medie di CO₂, tenendo conto di tutte le altre modalità di cui agli articoli 32, 33, 35 e 36. La riduzione è presa in considerazione al massimo finché le emissioni medie di CO₂ non superano più l'obiettivo individuale.

I carburanti sintetici devono poter essere computati anche nei parchi veicoli nuovi dei veicoli pesanti. Le relative disposizioni d'esecuzione e i parametri di calcolo dovranno essere disciplinati in una successiva revisione dell'ordinanza sul CO₂.

Sezione 7: Fonti dei dati per il calcolo del valore obiettivo e delle emissioni medie di CO₂ del parco veicoli nuovi

Art. 38

Gli attuali articoli 24 e 25 definivano un ordine preciso delle fonti da cui dovevano essere desunte le emissioni di CO₂ e il peso a vuoto dei veicoli, nonché gli obblighi di presentazione da parte dell'importatore.

D'ora in poi sarà disciplinato in modo più generale l'esclusivo riconoscimento di fonti ufficiali di dati equivalenti al certificato di conformità europeo. Ciò consente di adeguare in modo più flessibile i processi esecutivi, in particolare nell'ottica dell'imminente sostituzione graduale delle approvazioni del tipo e delle schede tecniche con dati elettronici del COC nell'ambito dell'immatricolazione dei veicoli.

Sezione 8: Determinazione e riscossione della prestazione sostitutiva

Art. 39 Determinazione dell'ammontare della prestazione sostitutiva

Viene ripreso l'attuale articolo 29 con alcuni adeguamenti redazionali. Come finora, il DATEC fissa gli importi delle prestazioni sostitutive (cfr. Allegato 7). Conformemente alla riveduta legge sul CO₂, il termine «sanzione» è sostituito dall'espressione «prestazione sostitutiva» e viene aggiunto il rinvio agli importi nel regolamento (UE) 2019/1242 relativo ai veicoli pesanti (cpv. 1). Come finora, la conversione è prescritta in modo preciso (cpv. 2).

Art. 40 Prestazione sostitutiva in caso di grandi importatori

L'attuale articolo 30 capoverso 1 viene ripreso per analogia (cpv. 1). La verifica dell'esistenza di superamenti degli obiettivi, il calcolo della prestazione sostitutiva e l'allestimento della fattura finale costituiscono atti necessari per l'esecuzione delle prescrizioni sulle emissioni di CO₂ da parte dell'UFE competente in proposito, motivo per cui si può rinunciare a una corrispondente regolamentazione.

D'ora in poi, l'UFE disporrà un'eventuale prestazione sostitutiva direttamente e non solo in caso di mora del debitore. Gli attuali articoli 30 capoverso 2 e 32 capoverso 3 vengono ripresi.

Art. 41 Acconti trimestrali

Vengono riprese le disposizioni sulla riscossione di acconti trimestrali secondo l'attuale articolo 31 capoverso 2 (cpv. 1). L'attuale lettera a è stralciata poiché gli acconti trimestrali si riferiscono sempre a un trattamento provvisorio quale grande importatore. Inoltre, il superamento dell'obiettivo, che costituisce il criterio più frequente per un acconto, è ora anteposto (lett. a).

Le disposizioni dell'attuale articolo 30 capoverso 4 e dell'articolo 32 capoversi 2 e 4 concernenti il rimborso fruttifero di acconti prelevati in eccesso e la determinazione del tasso d'interesse sono riprese per analogia (cpv. 2).

Art. 42 Garanzie

Le disposizioni dell'attuale articolo 34 sono riprese con lievi adeguamenti redazionali. Il trattamento provvisorio come piccolo importatore (cpv. 1) concerne i grandi importatori provvisori secondo l'articolo 22 capoversi 2 e 3. L'eventuale riscossione di un deposito in contanti o di una garanzia bancaria (cpv. 2) è di regola già esaminata al momento dell'iscrizione di un importatore come grande importatore provvisorio.

Art. 43 Prestazione sostitutiva in caso di piccoli importatori

D'ora in poi, un'eventuale prestazione sostitutiva in caso di superamento dell'obiettivo individuale sarà disposta direttamente dall'USTRA e non soltanto in caso di mora del debitore (cpv. 1). Le modalità di calcolo e di pagamento sono mantenute in analogia con le disposizioni concernenti i grandi importatori (cpv. 2). Similmente all'agevolazione mediante il cosiddetto «phasing-in» (art. 30 cpv. 2), nel 2022 un'eventuale sanzione sarà ridotta del cinque per cento (cpv. 2).

Sezione 9: Rapporto e informazione al pubblico

Art. 44

L'attuale articolo 36 è mantenuto. Sarà aggiornato soltanto il momento di inizio del successivo rapporto sulle automobili, gli autofurgoni e i trattori a sella leggeri (cpv. 1). In applicazione dell'articolo 11 capoverso 4 della legge sul CO₂, il rapporto sull'andamento della rappresentatività dei valori di consumo WLTP è esplicitamente integrato nel rapporto triennale (cpv. 1 e 2) e nel rapporto annuale (cpv. 3). L'andamento delle emissioni di CO₂ durante l'utilizzo reale deve dapprima essere seguito sulla base delle informazioni dell'UE e di altre fonti indipendenti e la necessità d'intervento deve essere stimata il più presto possibile sulla base di serie temporali affidabili.

Nel 2022, e successivamente ogni tre anni, il DATEC presenterà alle commissioni competenti del Consiglio nazionale e del Consiglio degli Stati un rapporto sugli aspetti di cui al capoverso 1. A partire dal 2028 l'obbligo di presentare un rapporto concernerà anche i veicoli pesanti (cpv. 2).

Il contenuto del rapporto dell'UFE all'attenzione del pubblico è ora disciplinato all'articolo 20 legge sul CO₂ e non è pertanto più menzionato in dettaglio in questa sede (cpv. 3).

Capitolo 5: Sistema di scambio di quote di emissioni

Sezione 1: Gestori di impianti

Art. 45 *Gestori di impianti tenuti a partecipare*

Conformemente all'articolo 21 della legge sul CO₂, il Consiglio federale può obbligare i gestori di impianti di determinate categorie con elevate emissioni di gas serra a partecipare al sistema di scambio di quote di emissioni (SSQE). L'articolo 45 capoverso 1 dell'ordinanza sul CO₂ obbliga a partecipare i gestori di impianti che svolgono un'attività di cui all'Allegato 8. Fanno parte di questa categoria, oltre ai grandi siti industriali, anche le centrali termoelettriche a combustibili fossili. Complessivamente, circa 130-160 gestori di impianti rientrano nel campo d'applicazione del SSQE. In linea di massima, valgono le stesse attività e gli stessi valori soglia previsti nell'UE. Diversamente da quanto avviene nell'UE, a partire dal 2024 gli impianti di incenerimento dei rifiuti urbani saranno inclusi nel SSQE se entro tale data non sarà possibile proseguire la soluzione settoriale (cfr. art. 253). Inoltre, sono esclusi gli impianti il cui esercizio genera meno di 5000 tonnellate di CO_{2eq} all'anno (cpv. 1) ed è indicata la produzione di niacina. I valori soglia si applicano a tutti gli impianti che operano in un unico sito, ossia nello stesso sito di produzione indipendente. Si definisce impianto un'unità tecnica fissa in un luogo determinato (art. 2 lett. d legge sul CO₂).

In linea di massima, la soglia per l'inclusione obbligatoria nel SSQE è fissata a una potenza termica totale installata superiore a 20 MW o a una determinata capacità di produzione per una specifica attività. La potenza termica totale si calcola sommando le potenze termiche degli impianti da includere nel SSQE (art. 2 lett. b ordinanza sul CO₂). Non sono inclusi nel calcolo i piccoli impianti con una potenza termica inferiore a 3 MW e gli impianti alimentati esclusivamente con biomassa per scopi diversi dalla combustione d'insacco e con combustibile ausiliario. Gli impianti di riserva o di backup sono presi in considerazione al momento del cumulo, a meno che non si possa inequivocabilmente dimostrare che per tali impianti, per motivi tecnici o giuridici, è escluso l'esercizio parallelo all'esercizio degli impianti principali. Gli impianti il cui scopo principale è lo smaltimento di rifiuti urbani (impianti di incenerimento dei rifiuti urbani) non saranno presi in considerazione per il calcolo della potenza termica totale fino al 31 dicembre 2023 (cfr. art. 253). Gli impianti di ricerca, sviluppo e test, nonché gli impianti per lo smaltimento di rifiuti speciali, sono tenuti in considerazione, a meno che non sia stata presentata una domanda per non tenerli in considerazione secondo l'articolo 48 capoverso 2. I valori soglia specifici di cui all'allegato 8 si basano sulla capacità di produzione (ad es. produzione di carta e cartone con una capacità di produzione superiore a 20 tonnellate al giorno) intesa come la produzione massima tecnicamente possibile.

Chi avvia un'attività di cui all'allegato 8 può essere escluso dal SSQE con effetto immediato, se è comprovato in modo attendibile che le emissioni saranno inferiori a 5000 tonnellate di CO_{2eq} (cpv. 3).

Chi ha già partecipato al SSQE nel 2021 non deve annunciarsi all'UFAM (art. 252 cpv. 1). Tuttavia, chi avvia un'attività di cui all'allegato 8 deve notificarlo all'UFAM tre mesi prima del previsto avvio dell'esercizio, come avviene secondo il diritto attuale (art. 45 cpv. 2). La notifica deve contenere informazioni sugli impianti gestiti, sulle attività svolte e sulle emissioni di gas serra (cpv. 4). Motivo della notifica anticipata è la quantità limitata di diritti di emissione che viene trattenuta per i nuovi partecipanti e per le modifiche sostanziali apportate ai partecipanti esistenti. Il diritto all'assegnazione a titolo gratuito di diritti di emissione è soddisfatto secondo un ordine definito (cfr. art. 51 cpv. 3).

Art. 46 *Deroga all'obbligo di partecipare*

Se, nei precedenti tre anni, le emissioni di un gestore soggetto all'obbligo di partecipare sono state inferiori a 25 000 tonnellate di CO_{2eq} all'anno, è possibile una deroga all'obbligo di partecipazione (*opt-out*). A partire dall'anno successivo, il gestore è escluso dal SSQE purché sia presentata domanda in tal senso entro il 1° giugno dell'anno in corso (cpv. 1). I gestori di impianti ora assoggettati all'obbligo di partecipare al SSQE possono essere esclusi con effetto immediato se sono in grado di dimostrare che le emissioni di gas serra saranno durevolmente inferiori alla soglia di 25 000 tonnellate di CO_{2eq} (cpv. 2). La deroga non può essere revocata e rimane in essere sino al 2030. Se le emissioni di gas

serra superano le 25 000 tonnellate di CO_{2eq}, il gestore degli impianti è nuovamente incluso dall'anno successivo fino al 2030 (cpv. 4). Una nuova deroga non è in seguito più possibile, anche se le emissioni dovessero nuovamente situarsi al di sotto della soglia. Chi, secondo il diritto anteriore, dal 2021 ha richiesto una deroga rimarrà escluso, a meno che non chieda, al più tardi entro il 28 febbraio 2022, di partecipare nuovamente al SSQE dal 2022 (art. 252 cpv. 3). Chi rimane escluso dal SSQE non è esonerato dall'obbligo di riferire le proprie emissioni (cpv. 3) e rimane esentato dalla tassa sul CO₂ soltanto se si impegna a una riduzione equivalente secondo l'articolo 80.

Art. 47 Partecipazione su richiesta

Condizione per partecipare al SSQE su richiesta (*opt-in*) è che un gestore di impianti bruci vettori energetici fossili o parzialmente fossili in impianti con una potenza termica totale di almeno 10 MW (cpv. 1). Per il cumulo della potenza termica si applicano le regole di cui all'articolo 45.

Chi ha già partecipato volontariamente al SSQE nel 2021 continuerà a partecipare al SSQE (cfr. art. 252 cpv. 1). La partecipazione volontaria a partire dal 2022 sarà possibile soltanto nel momento in cui saranno nuovamente adempite le condizioni di cui al capoverso 1. In tal caso, la domanda dovrà essere presentata tre mesi prima della data prevista (cpv. 2). Motivo della notifica anticipata è la quantità limitata di diritti di emissione che viene trattenuta per i nuovi partecipanti e per le modifiche sostanziali apportate agli impianti partecipanti esistenti. I diritti annuali all'assegnazione a titolo gratuito di diritti di emissione sono soddisfatti secondo un ordine definito (cfr. art. 51 cpv. 4). Non appena è stata decisa la partecipazione volontaria (art. 50), la partecipazione durerà fino al 2030.

La domanda deve contenere informazioni sugli impianti gestiti, sulla potenza termica installata e sulle emissioni di gas serra nei precedenti tre anni (cpv. 3).

Art. 48 Impianti non considerati

Gli impianti gestiti negli ospedali sono esclusi dal campo d'applicazione del SSQE (cpv. 1). Determinati impianti possono inoltre essere esentati, su richiesta, dall'obbligo di partecipare al SSQE (cpv. 2). Ciò riguarda gli impianti di ricerca, sviluppo e test, nonché gli impianti la cui funzione principale è l'incenerimento di rifiuti speciali. Il coincenerimento di rifiuti speciali (combustibili derivati da rifiuti urbani) negli impianti di combustione e di produzione di energia non rientra invece in questa categoria. La valutazione della funzione principale dell'impianto si fonda in primo luogo sull'obbligo di autorizzazione secondo l'ordinanza sul traffico di rifiuti²² (OTRif) e l'ordinanza contro l'inquinamento atmosferico²³ (OIA). Gli impianti che non sono considerati nel SSQE sono assoggettati alla tassa sul CO₂ applicata ai combustibili (cpv. 3).

Art. 49 Uscita

I gestori di impianti che non soddisfano più durevolmente le condizioni di partecipazione al SSQE possono chiedere, sempre entro il 1° giugno, di non partecipare più al SSQE a decorrere dall'inizio dell'anno successivo. In deroga a ciò, i gestori di impianti che, secondo il diritto anteriore, hanno già partecipato al SSQE nel 2021 e che al momento dell'entrata in vigore della presente ordinanza del [...] non soddisferanno più durevolmente le condizioni di cui all'articolo 45 capoverso 1 o all'articolo 47 capoverso 1, potranno chiedere, entro il 28 febbraio 2022, di uscire dal SSQE a partire dal 2022 (art. 252 cpv. 2).

Ritenuto che questi gestori di impianti non soddisfano più le condizioni di partecipazione al SSQE, a partire dall'inizio dell'anno successivo non saranno più tenuti a presentare un piano di monitoraggio (art. 63) o un rapporto di monitoraggio (art. 64). Ciò li distingue dai gestori di impianti esentati dall'obbligo di partecipare secondo l'articolo 46.

²² RS 814.610

²³ RS 814.318.142.1

Art. 50 *Decisione*

Dopo aver esaminato la notifica di partecipazione secondo gli articoli 45 o 39 e tenuto conto delle domande di impianti da non considerare secondo l'articolo 48, l'UFAM emana una decisione che stabilisce, tra l'altro, quali impianti rientrano nel SSQE.

Art. 51 *Quantità massima di diritti di emissione disponibili*

La quantità massima di diritti di emissione disponibili (*Cap*) è calcolata in anticipo (cpv. 1). Nel periodo di scambio 2021-2030, la quantità sarà ridotta ogni anno del 2,2 per cento. Il punto di partenza è costituito dalle emissioni medie di CO₂ attribuite annualmente ai partecipanti al primo periodo di scambio 2008-2012, più le emissioni medie del periodo 2009-2011 generate dagli impianti e di gas serra che sono stati inclusi nel SSQE per la prima volta a partire dal 2013 (allegato 9). Secondo la legge sul CO₂ (art. 25 cpv. 2), un adeguamento del *Cap* è ammesso solo se una categoria di impianti è esclusa, se ne viene inclusa una nuova o se le normative internazionali sono modificate. Ciò sarebbe ad esempio il caso se gli impianti di incenerimento dei rifiuti urbani fossero inclusi nel SSQE a partire dal 2024.

I nuovi partecipanti e i gestori di impianti a forte crescita o con nuovi elementi di assegnazione che partecipano già al SSQE hanno diritto, a determinate condizioni, a un'assegnazione a titolo gratuito di una quota trattenuta della quantità massima di diritti di emissione disponibili. Questa quota comprende i diritti di emissione non assegnati in un anno di questa quantità, ma almeno il 5 per cento della stessa. Di conseguenza, i diritti di emissione non più assegnati anche a seguito di uscite, di rapporti errati e dell'adeguamento annuale dell'assegnazione a titolo gratuito nello stesso anno sono a disposizione per altri gestori di impianti (cpv. 2 e 3).

Il capoverso 4 disciplina l'ordine in cui è soddisfatto il diritto sui diritti di emissione trattenuti. Esso è stabilito in base alla durata della partecipazione al SSQE. Chi è coinvolto da più di un anno ha la priorità (lett. a) rispetto ai gestori che partecipano solo dall'anno precedente (lett. b). Al terzo posto si trovano i gestori che chiedono diritti di emissione supplementari a seguito della crescita o di nuovi elementi di assegnazione, mentre al quarto posto i nuovi partecipanti. Determinante è inoltre il momento della messa in esercizio o il momento in cui viene fatto valere il diritto. Se la notifica è effettuata solo dopo la messa in esercizio, è determinante la data della notifica (cpv. 5). Se il diritto non può essere pienamente soddisfatto, l'UFAM riduce proporzionalmente i diritti di emissione da assegnare.

Art. 52 *Assegnazione di diritti di emissione a titolo gratuito*

I diritti di emissione sono assegnati a titolo gratuito a un gestore di impianti conformemente all'articolo 26 capoverso 3 della legge sul CO₂ in funzione dell'efficienza in termini di emissioni di gas serra degli impianti di riferimento (*benchmark* o parametri di riferimento). L'assegnazione a titolo gratuito è calcolata in particolare sulla base dei parametri di riferimento e dei fattori di adeguamento elencati all'allegato 10 numeri 1-4 (cpv. 1). Corrispondono ai nuovi parametri di riferimento decisi nell'UE il 12 marzo 2021²⁴. L'UE aggiornerà nuovamente i parametri di riferimento per il periodo di assegnazione 2026-2030, al fine di tenere in considerazione il progresso tecnologico. Nel rispetto dell'organizzazione equivalente concordata nell'accordo del 23 novembre 2017²⁵ tra la Confederazione Svizzera e l'Unione europea sul collegamento dei rispettivi sistemi di scambio di quote di emissioni di gas a effetto serra, nel SSQE svizzero devono essere applicati gli stessi parametri di riferimento. La quantità di diritti di emissione da assegnare a titolo gratuito è quindi stabilita per tutti i partecipanti secondo una procedura a due livelli.

Per i gestori di impianti che hanno partecipato al SSQE già nel 2021 secondo il diritto anteriore, i dati necessari per il primo calcolo dell'assegnazione sino al 2025 sono già stati raccolti. Per i gestori di impianti che parteciperanno al SSQE per la prima volta dal 1° gennaio 2022, il primo calcolo dell'assegnazione sarà effettuato dall'UFAM, o da un servizio da questi incaricato, sulla base delle stesse prescrizioni applicate agli attuali partecipanti e dei dati raccolti secondo l'articolo 62. Di regola, i calcoli per

²⁴ [EUR-Lex - 32021R0447 - IT - EUR-Lex \(europa.eu\)](#)

²⁵ [RS 0.814.011.268](#)

l'assegnazione sono effettuati dopo la notifica dell'obbligo di partecipare o la presentazione della domanda di partecipazione.

I quantitativi definitivi di assegnazione a titolo gratuito per partecipante saranno determinati soltanto a calcolo concluso di tutte le assegnazioni a titolo gratuito per i gestori di impianti che partecipano al SSQE dal 1° gennaio 2022 o secondo il diritto vigente già dal 2021 (presumibilmente nella seconda metà del 2022). Ciò avviene in quanto la somma dei quantitativi individuali di assegnazione, calcolati sulla base dei parametri di riferimento di cui all'allegato 10 numero 1 e delle quote di attività nei periodi di riferimento di cui all'allegato 10 numero 2.3, non può superare la quantità massima di diritti di emissione disponibili nel SSQE, dedotto il 5 per cento conformemente all'articolo 51 capoverso 3 lettera a. In caso contrario, si procederà a una riduzione lineare di tutte le assegnazioni mediante un fattore di correzione intersettoriale (cpv. 2). Il fattore di correzione intersettoriale potrà essere calcolato solo quando tutti i dati e i primi calcoli saranno disponibili. Esso sarà fissato in anticipo all'inizio dei periodi 2022-2025 e 2026-2030 per tutti gli anni interessati e non sarà più adeguato.

I diritti di emissione sono accreditati sui conti dei gestori di impianti nel Registro dello scambio di quote di emissioni nell'autunno dell'anno in questione. Per il 2022, l'assegnazione potrà avvenire più tardi, ma in ogni caso prima della data di consegna dei diritti di emissione (art. 67 cpv. 4).

Art. 53 Assegnazione di diritti di emissione a titolo gratuito per i gestori di impianti che partecipano per la prima volta al SSQE e per i gestori di impianti con nuovi elementi di assegnazione

Con nuovo partecipante s'intende un gestore di impianti che parteciperà per la prima volta al SSQE dal 2 gennaio 2022 (cpv. 1). Analogamente, anche un nuovo elemento di assegnazione di un gestore di impianti già partecipante al SSQE con messa in esercizio a partire dal 2 gennaio 2022 deve essere trattato allo stesso modo di un nuovo partecipante per quanto riguarda l'inclusione nel SSQE (cpv. 2).

L'assegnazione a titolo gratuito per i nuovi partecipanti e per i partecipanti esistenti con nuovi elementi di assegnazione si calcola, in linea di massima, secondo la stessa classificazione dei gestori di impianti esistenti, applicando eventualmente anche il fattore di correzione intersettoriale di cui all'articolo 52 capoverso 2 (cpv. 3). Tuttavia, poiché per nuovi impianti o elementi di assegnazione non sono disponibili quote di attività storica dei corrispondenti periodi di riferimento, l'assegnazione nell'anno di messa in esercizio è calcolata in base alle quote di attività effettive e, in seguito, in base a quelle del primo anno civile completo dopo la messa in esercizio (all. 10 n. 2.4).

Per quanto riguarda l'assegnazione a titolo gratuito, occorre inoltre considerare che è disponibile soltanto una quantità limitata di diritti di emissione (cfr. art. 51 cpv. 3). Se i diritti rivendicati superano tale quantità, l'assegnazione avviene secondo l'ordine di cui all'articolo 51 capoverso 4. Una volta esaurita tale quantità non possono più essere assegnati ulteriori diritti di emissione a titolo gratuito.

Art. 54 Adeguamento della quantità di diritti di emissione da assegnare a titolo gratuito

L'assegnazione a titolo gratuito è adeguata annualmente se le condizioni per ciò sono adempiute. In proposito occorre distinguere tra un adeguamento a seguito di variazioni delle quote di attività (cpv. 1) e uno a seguito di variazioni dei valori di altri parametri che dovevano essere presi in considerazione nel primo calcolo (cpv. 4). Di regola, l'adeguamento avviene se le quote di attività o i parametri determinanti variano di oltre il 15 per cento (all. 10 n. 5).

Se le quote di attività aumentano per quanto attiene ai parametri di riferimento relativi al calore e ai combustibili, l'assegnazione a titolo gratuito è aumentata, su domanda, se è comprovato che il maggior consumo non è ascrivibile a una minore efficienza energetica. Sono eccettuate le forniture di calore a terzi al di fuori del SSQE; l'attribuzione a titolo gratuito a ciò connessa è adeguata conformemente al capoverso 1 poiché il gestore degli impianti di produzione di calore non può influire direttamente sull'efficienza energetica dell'utilizzatore di calore (cpv. 2). Viceversa, l'assegnazione con parametri di riferimento relativi al calore e ai combustibili non viene ridotta, su richiesta, se il gestore di impianti prova che il minore consumo è ascrivibile esclusivamente a una maggiore efficienza energetica (cpv. 3).

Se l'esercizio di un elemento di assegnazione è sospeso, per il relativo elemento di assegnazione non avviene più alcuna assegnazione a partire dalla sua messa fuori servizio (cpv. 5). I diritti di emissione divenuti in tal modo disponibili sono a disposizione di altri partecipanti secondo le regole di cui all'articolo 51.

Sezione 2: Operatori di aeromobili

Art. 55 Operatori di aeromobili tenuti a partecipare

Un operatore di aeromobili è obbligato a partecipare al SSQE se effettua voli obbligatori in Svizzera e negli Stati SEE conformemente all'allegato 11 (cpv. 1). Egli si annuncia senza indugio all'autorità competente secondo l'allegato 12 (cpv. 2). Con operatore di aeromobili s'intende chi è indicato al punto 7 del piano di volo dell'OACI, sia tramite il codice OACI sia, in mancanza di tale codice, tramite il numero di identificazione dell'aeromobile.

Il capoverso 3 disciplina la responsabilità qualora l'operatore dell'aeromobile non possa essere identificato. In tal caso, il detentore dell'aeromobile è considerato operatore. Se anche il detentore non può essere identificato, il proprietario dell'aeromobile è considerato operatore.

Secondo il capoverso 4, l'UFAM può esigere che gli operatori di aeromobili indichino un recapito in Svizzera. Ciò è necessario affinché, all'occorrenza, sia possibile notificare documenti giuridicamente vincolanti (ad es. decisioni) a un operatore di aeromobili senza sede in Svizzera, in quanto tali documenti non possono essere inviati all'estero.

Art. 56 Quantità massima di diritti di emissione disponibili

L'UFAM calcola la quantità massima di diritti di emissione disponibili annualmente (*Cap*) per gli aeromobili secondo le regole di calcolo di cui ai numeri 1-3 dell'allegato 13 (cpv. 1).

In questo contesto, l'UFAM può adeguare la quantità massima di diritti di emissione disponibili per gli aeromobili e l'assegnazione a titolo gratuito agli operatori di aeromobili, qualora il campo d'applicazione del SSQE svizzero subisca variazioni (cpv. 2). L'articolo 6 dell'accordo SSQE sancisce il principio della specularità per quanto riguarda il campo d'applicazione. Eventuali modifiche del campo d'applicazione saranno esaminate dal Comitato misto conformemente a tale principio della specularità (art. 7 dell'accordo SSQE). In seguito all'uscita del Regno Unito dal SSQE a fine 2020, per il calcolo del Cap e dell'attribuzione gratuita sono determinanti i dati delle tonnellate-chilometro dedotti i voli dalla Svizzera verso il Regno Unito.

Il capoverso 3 stabilisce la ripartizione del Cap tra i quantitativi disponibili annualmente per l'assegnazione a titolo gratuito, la vendita all'asta e la riserva speciale: l'82 per cento è utilizzato per l'assegnazione a titolo gratuito, mentre il 15 per cento è messo all'asta conformemente all'articolo 51 e il 3 per cento è attribuito, conformemente al capoverso 4, a una riserva speciale per gestori nuovi o in forte crescita, da cui non saranno tuttavia presumibilmente assegnati diritti di emissione prima del 2024. Le norme concernenti le condizioni e le procedure da seguire per un'assegnazione dalla riserva speciale saranno oggetto di una prossima revisione dell'ordinanza sul CO₂.

Art. 57 Assegnazione di diritti di emissione a titolo gratuito

L'articolo 57 disciplina l'assegnazione a titolo gratuito di diritti di emissione ai singoli operatori di aeromobili. Le regole di calcolo per l'assegnazione a titolo gratuito sono riportate nell'allegato 13. Al riguardo si applica lo stesso parametro di riferimento per il numero di diritti di emissione da assegnare agli aeromobili per tonnellata-chilometro applicato nell'UE. Questa assegnazione ordinaria è riservata agli operatori che hanno presentato una relazione sulle tonnellate-chilometro per il 2018. Per i nuovi operatori che non hanno partecipato a tale rilevazione delle tonnellate-chilometro o per gli operatori che nel frattempo hanno registrato una forte crescita, è disponibile la riserva speciale.

Se in un determinato anno un gestore non effettua voli obbligatori secondo l'allegato 11 e non è quindi soggetto all'obbligo di pagare la tassa nel SSQE svizzero, ma per tale anno ha già ottenuto un'assegnazione a titolo gratuito, questi diritti di emissione devono essere restituiti all'autorità competente entro il 31 marzo dell'anno successivo e saranno in seguito cancellati (cpv. 2).

Saranno altresì cancellati i diritti di emissione che, pur essendo previsti per l'assegnazione a titolo gratuito (82 per cento del Cap), non possono essere assegnati a titolo gratuito (cpv. 4). Ciò può essere il caso, ad esempio, se l'operatore ha nel frattempo cessato l'esercizio.

Sezione 3: Vendita all'asta dei diritti di emissione

Art. 58 Diritto di partecipazione

L'articolo 58 disciplina chi è autorizzato a partecipare all'asta dei diritti di emissione. Si tratta di gestori di impianti e operatori di aeromobili nel SSQE svizzero e in quello dell'UE, nonché delle altre imprese autorizzate all'asta nell'UE provenienti dallo SEE. Chi intende partecipare all'asta deve disporre di un conto nel Registro svizzero dello scambio di quote di emissioni.

Art. 59 Svolgimento dell'asta

Le aste devono svolgersi a intervalli regolari per garantire una certa costanza.

Il capoverso 1 stabilisce la quantità massima annua di diritti di emissione che può essere messa all'asta. Nel caso dei diritti di emissione per gli aeromobili, analogamente all'UE, si tratta del 15 per cento del Cap annuo. Per quanto attiene ai diritti di emissione per gli impianti, invece, la quantità è limitata ad al massimo il 10 per cento del Cap dell'anno precedente affinché, in applicazione dell'articolo 26 capoverso 5 della legge sul CO₂, non siano disponibili troppi diritti di emissione. Ciò può ad esempio verificarsi a seguito di chiusure di aziende. L'UE prevede a tal fine una cosiddetta riserva per la stabilizzazione del mercato, che adegua la quantità di diritti di emissione secondo un meccanismo predefinito. Il limite del 10 per cento è un'attuazione approssimativa della regola dell'UE e, in considerazione degli sviluppi nel SSQE dell'UE (ad es. metodi per il calcolo dell'assegnazione a titolo gratuito, riserva per mantenere la stabilità del mercato), dovrà eventualmente ancora essere adeguato.

I diritti di emissione continueranno ad essere messi all'asta secondo una procedura competitiva, come avveniva sinora. Qualora si sospettino accordi illeciti in materia di concorrenza volti ad alterare il prezzo di aggiudicazione o partecipanti che detengono una posizione dominante sul mercato si comportino in modo illecito, l'UFAM potrà interrompere la vendita all'asta (cpv. 2 lett. a), segnalando ogni sospetto alle autorità in materia di concorrenza (cpv. 3). L'UFAM potrà interrompere la vendita all'asta anche se il prezzo di aggiudicazione differisce notevolmente dal prezzo determinante sul mercato dell'UE (cpv. 2 lett. b), in caso di rischi tecnici di sicurezza o per altri motivi (cpv. 2 lett. c). Qualora un'asta sia interrotta o la quantità messa all'asta non sia richiesta completamente, indipendentemente dalle quantità secondo il capoverso 1, i relativi diritti di emissione saranno messi all'asta in seguito (cpv. 4). Al termine del periodo d'impegno 2021-2030, l'UFAM cancellerà i diritti di emissione per gli impianti e gli aeromobili, che non saranno stati messi all'asta (cpv. 5).

L'UFAM effettua le aste nel Registro dello scambio di quote di emissioni purché la quantità messa all'asta ogni anno non superi la soglia di 1 milione di diritti di emissione stabilita nell'accordo SSQE. Secondo il capoverso 6, esso potrebbe affidare l'asta ad organizzazioni private. In proposito, l'UFAM dovrebbe tenere conto delle pertinenti disposizioni dell'accordo SSQE sul collegamento dei rispettivi sistemi di scambio di quote di emissioni, in particolare per quanto riguarda la sorveglianza delle aste da parte del gestore della piattaforma stesso e l'adeguata sorveglianza della piattaforma d'asta da parte delle autorità.

Art. 60 Informazioni richieste per la partecipazione

L'articolo 60 disciplina le indicazioni da fornire per la partecipazione all'asta. Come avveniva finora, secondo il capoverso 1 lettere a e b devono essere designate almeno una e al massimo quattro persone

incaricate di presentare le offerte, nonché almeno una e al massimo quattro persone incaricate di convalidare le offerte. I gestori e le imprese che intendono partecipare all'asta, nonché le persone incaricate di convalidare e di presentare le offerte, devono inoltre presentare una dichiarazione di accettazione delle condizioni generali d'asta (cpv. 1 lett. c). Il capoverso 2 stabilisce che, al posto di un estratto svizzero del casellario giudiziale, può essere inviata all'UFAM una conferma notarile, in cui il notaio attesta che non sussistono condanne per i reati di cui all'articolo 73 capoverso 1 lettera b e l'autenticità dell'estratto del casellario giudiziale. A tal fine deve essere conferita al notaio una corrispondente procura. Le spese notarili sono a carico dell'istante.

Per la verifica dell'ammissione all'asta e per lo svolgimento dell'asta, conformemente al capoverso 3 i gestori di impianti e gli operatori di aeromobili del SSQE dell'UE devono inoltre fornire una prova di un conto per gestori nel registro dell'Unione, nonché indicare un recapito in Svizzera. Secondo il capoverso 4 devono indicare un recapito in Svizzera anche le altre imprese autorizzate all'asta nell'UE provenienti dallo SEE. Queste imprese devono inoltre fornire ulteriori informazioni, ossia una prova dell'ammissione diretta all'asta nell'UE, informazioni in merito alla categoria di ammissione all'asta secondo l'articolo 18 capoversi 1 e 2 del regolamento (UE) n. 1031/2010, nonché una conferma che la partecipazione avviene esclusivamente per proprio conto, ossia non per conto di un cliente. I diritti acquisiti in tal modo possono in seguito essere rivenduti sul mercato secondario.

Il capoverso 5 stabilisce che l'UFAM può chiedere ulteriori informazioni, qualora queste risultassero necessarie per partecipare all'asta.

Il capoverso 6 stabilisce che, d'ora in avanti, i documenti d'identità e gli estratti del casellario giudiziale delle persone incaricate di convalidare e di presentare le offerte, nonché eventuali informazioni di cui al capoverso 5, dovranno essere autenticati. Le copie di documenti rilasciati all'estero dovranno essere convalidate mediante ulteriore certificazione. Al fine di aumentare la sicurezza, la data dei documenti da presentare e dell'autenticazione o dell'ulteriore certificazione non potrà essere anteriore di oltre tre mesi alla data della domanda. Le informazioni saranno registrate, come avveniva sinora, nel Registro dello scambio di quote di emissioni (cpv. 7).

Art. 61 Carattere vincolante delle offerte d'asta

Come avveniva finora, le offerte d'asta sono presentate in euro e diventano vincolanti solo dopo l'approvazione della persona incaricata di convalidare l'offerta (cpv. 1).

Conformemente all'articolo 33 capoverso 3 della legge sul CO₂, il Consiglio federale può prevedere che pagamenti relativi alla vendita all'asta di diritti di emissione vengano effettuati tramite conti bancari in Svizzera o nello SEE (cpv. 3). Al capoverso 2, il Consiglio federale si avvale di questa norma, garantendo l'applicazione delle disposizioni svizzere ed europee in materia di lotta contro il riciclaggio di denaro e il finanziamento del terrorismo applicabili alle banche. Ritenuto che le offerte d'asta e quindi anche il prezzo di aggiudicazione sono espressi in euro, la fattura per i diritti di emissione messi all'asta dovrà essere saldata in euro. In caso di mancato pagamento della fattura, l'UFAM potrà escludere il partecipante dalle aste future.

Sezione 4: Rilevamento dei dati e monitoraggio

Art. 62 Rilevamento dei dati

Per i gestori di impianti nel SSQE, l'UFAM, o un servizio da esso incaricato, rileva i dati per il calcolo del *Cap* e del primo calcolo dell'assegnazione a titolo gratuito di diritti di emissione. A tal fine, il gestore degli impianti deve mettere a disposizione sostanzialmente i seguenti dati:

1. informazioni sugli impianti gestiti e sulle attività svolte;
2. informazioni e dati sulle emissioni di gas serra;
3. dati sulle quantità prodotte e sul consumo di energia (tra l'altro, sul consumo di calore e di elettricità, nonché sui vettori energetici utilizzati).

Secondo il capoverso 3, i gestori di impianti sottostanno a un obbligo di collaborazione. In caso di violazione di tale obbligo, previa diffida da parte dell'UFAM, il gestore perde il proprio diritto all'assegnazione a titolo gratuito di diritti di emissione.

L'UFAM, o il servizio da questi incaricato, verifica l'esattezza dei dati forniti dal gestore degli impianti. Il calcolo dell'assegnazione secondo l'articolo 52 si basa su tali dati. Per adeguamenti successivi secondo l'articolo 54, questi dati fungono da valori di riferimento per valutare le modifiche delle quote di attività o di ulteriori parametri determinanti che si sono verificate.

I dati successivi necessari per la verifica annuale dell'assegnazione secondo l'articolo 54 devono essere rilevati annualmente dal gestore degli impianti e indicati nel rapporto di monitoraggio (cpv. 2).

I dati sono amministrati nel Sistema di informazione e di documentazione (CORE) gestito dall'UFAM. Il rilevamento dei dati concernenti l'attività degli operatori di aeromobili secondo la presente ordinanza compete agli operatori stessi (cpv. 4). I dati di base per il calcolo del «Cap dell'aviazione» e delle assegnazioni a titolo gratuito sono già stati individuati nell'ambito del rilevamento delle tonnellate-chilometro (ordinanza del 2 giugno 2017 sul rilevamento di dati concernenti le tonnellate-chilometro e sull'elaborazione di piani di monitoraggio per le rotte aeree) nel 2018.

Art. 63 Piano di monitoraggio

Un gestore di impianti che partecipa al SSQE o che, su richiesta, è stato esonerato dall'obbligo di partecipare al SSQE (*opt-out*) deve presentare all'UFAM, per approvazione, un piano di monitoraggio. Per il monitoraggio possono essere utilizzati non solo i modelli messi a disposizione direttamente dall'UFAM, ma anche quelli approvati dallo stesso. Nell'ambito del ricalcolo dell'assegnazione a titolo gratuito viene verificata la completezza dei piani di monitoraggio esistenti e gli stessi vengono aggiornati. I piani di monitoraggio sono amministrati nel Sistema di informazione e di documentazione (CORE) gestito dall'UFAM (cpv. 1).

Entro il 31 marzo 2022, i gestori di impianti partecipanti al SSQE dal 2022 dovranno presentare all'UFAM un piano di monitoraggio per approvazione (art. 252 cpv. 5). I gestori di impianti, che secondo l'articolo 45 capoverso 2 avviano un'attività di cui all'allegato 8 o che superano il valore soglia di 5000 tonnellate di CO₂eq di cui all'articolo 45 capoverso 3 e devono pertanto partecipare al SSQE, presentano il loro piano di monitoraggio tre mesi dopo la notifica del loro obbligo di partecipazione. Anche i gestori di impianti che partecipano al SSQE su richiesta conformemente all'articolo 47 presentano il loro piano di monitoraggio al più tardi tre mesi dopo la presentazione della domanda. Conformemente all'allegato 12 numero 1, il piano di monitoraggio deve continuare a essere presentato all'UFAM (cpv. 1).

I piani di monitoraggio dei gestori di impianti che hanno partecipato al SSQE secondo il diritto anteriore già nel 2021 e che sono attuali continuano a fungere da base per il monitoraggio annuale, secondo l'articolo 64, e non devono essere presentati nuovamente (cfr. art. 252 cpv. 1).

I requisiti minimi posti al piano di monitoraggio dei gestori di impianti sono stabiliti nell'allegato 14 (cpv. 3). Nel piano di monitoraggio per i gestori di impianti si devono indicare e documentare le modalità di misurazione o calcolo delle emissioni annue di gas serra e dei consumi di energia. Dato che la quantità di diritti di emissione da assegnare a titolo gratuito deve essere verificata annualmente, nel monitoraggio devono inoltre essere riportati tutti i dati rilevanti per l'assegnazione. Tali dati devono essere completi, coerenti, accurati e comprensibili, e il gestore degli impianti deve determinare le emissioni nel modo più preciso possibile. In particolare per i combustibili derivati da rifiuti urbani, usati a scopo non commerciale, la cui composizione varia spesso, le emissioni fossili devono essere misurate o calcolate sulla base di metodi standard o consolidati. Lo stesso vale per le emissioni di gas serra non provenienti da fonti energetiche derivanti da processi. La prassi esecutiva si baserà su quella dell'UE.

Al più tardi tre mesi dopo la notifica dell'obbligo di partecipare, gli operatori di aeromobili devono sottoporre all'UFAM o all'autorità estera competente secondo l'allegato 12, per approvazione, un piano di monitoraggio del CO₂ (cpv. 2). Se il piano di monitoraggio del CO₂ deve essere presentato all'UFAM,

gli operatori di aeromobili utilizzano il modello messo a disposizione o approvato a tal fine. Nell'ordinanza del 2 giugno 2017 sul rilevamento di dati concernenti le tonnellate-chilometro e sull'elaborazione di piani di monitoraggio per le rotte aeree i piani di monitoraggio (*Monitoringskonzepte*) sono stati definiti piani di monitoraggio (*Monitoringspläne*). Tali piani di monitoraggio del CO₂ sono considerati piani di monitoraggio del CO₂ ai sensi dell'articolo 63.

I requisiti minimi posti al piano di monitoraggio dei gestori di aeromobili sono stabiliti nell'allegato 14 (cpv. 3). Essi garantiscono che tutti i voli per i quali devono essere raccolti dati sulle emissioni di CO₂ siano rilevati integralmente e che le emissioni di CO₂ di ciascun volo possano essere determinate con precisione.

I piani di monitoraggio approvati devono essere tenuti aggiornati. Devono essere adeguati e sottoposti per nuova approvazione se i requisiti non sono più soddisfatti (cpv. 4). In tal caso, i gestori di impianti presentano all'UFAM il piano di monitoraggio adeguato per approvazione. Gli operatori di aeromobili sottopongono per approvazione all'UFAM o all'autorità estera competente secondo l'allegato 12 il loro piano di monitoraggio adeguato.

Art. 64 Rapporto di monitoraggio

Sulla base del piano di monitoraggio, i gestori di impianti devono presentare annualmente all'UFAM, entro il 31 marzo, un rapporto di monitoraggio sulle emissioni dell'anno precedente. A tal fine possono essere utilizzati non solo i modelli messi a disposizione direttamente dall'UFAM, ma anche quelli approvati dallo stesso. I dati sottoposti sono amministrati nel Sistema di informazione e di documentazione (CORE) gestito dall'UFAM (cpv. 1).

I requisiti posti al rapporto di monitoraggio dei gestori di impianti sono definiti all'allegato 15 numero 1 (cpv. 2). Il rapporto di monitoraggio deve illustrare, tra l'altro, l'andamento delle emissioni di gas serra, del consumo di energia e delle capacità di produzione. Per il calcolo delle emissioni di gas serra devono essere indicati i quantitativi, in particolare i dati primari e tutti i parametri applicati. La misurazione delle emissioni di gas serra deve riportare gli orari di esercizio degli impianti di misurazione, informazioni su mancate misurazioni e loro considerazione, nonché risultati comprensibili delle misurazioni.

Per poter verificare se l'assegnazione di un gestore di impianti deve essere adeguata conformemente all'articolo 54, nel rapporto di monitoraggio devono essere comunicati le quote d'attività e tutti gli ulteriori dati rilevanti per l'assegnazione, per ogni elemento di assegnazione. A causa della limitata quantità di diritti di emissione e delle priorità a ciò connesse (art. 51 cpv. 4), un gestore di impianti non riceve alcuna assegnazione nell'anno corrispondente se non comunica tali dati in modo comprensibile, corretto e completo. Questo approccio è necessario poiché, in caso contrario, gli adeguamenti dell'assegnazione a titolo gratuito non potrebbero essere conclusi entro un termine ragionevole. In tal modo si evita inoltre che i dati mancanti di un partecipante ritardino inutilmente i calcoli di adeguamento dell'assegnazione di tutti gli altri partecipanti (cpv. 7).

Ritenuto che la quantità dei combustibili gravati dalla tassa acquistati, per i quali l'Ufficio federale della dogana e della sicurezza dei confini alle frontiere rimborsa al gestore degli impianti la tassa sul CO₂ pagata, si discosta spesso dalla quantità consumata, per questi combustibili occorre tenere una contabilità merci. Qualora per determinare il consumo debbano essere prese in considerazione le scorte di magazzino, la contabilità merci deve essere tenuta per i relativi vettori energetici (all. 15 numero 1.1 lett. c).

L'UFAM può in ogni momento richiedere per i gestori di impianti una verifica del rapporto di monitoraggio da parte di un terzo indipendente. La verifica deve garantire che i rapporti siano conformi al piano di monitoraggio e che le emissioni siano state misurate o calcolate correttamente. La verifica può essere effettuata a campione o se l'UFAM la ritiene necessaria ai fini della garanzia della qualità. In tal caso, deve essere effettuata da un servizio riconosciuto dall'UFAM. Ciò è necessario per poter garantire l'indipendenza della verifica (cpv. 3).

Sulla base del piano di monitoraggio, gli operatori di aeromobili devono presentare all'UFAM o all'autorità estera competente secondo l'allegato 12, entro al più tardi il 31 marzo, un rapporto di monitoraggio sulle emissioni dell'anno precedente. Per il rapporto all'UFAM si deve utilizzare il modello messo a disposizione o approvato dallo stesso (cpv. 1).

I requisiti posti al rapporto di monitoraggio degli operatori di aeromobili sono definiti nell'allegato 15 numero 2. Essi garantiscono che le emissioni di CO₂ siano riportate in modo completo e corretto dagli operatori aeromobili. L'UFAM può chiedere ulteriori informazioni di cui necessita per verificare il rapporto (cpv. 2).

Gli operatori di aeromobili devono far verificare annualmente il loro rapporto di monitoraggio, conformemente a quanto previsto dall'accordo SSQE (cpv. 4). I requisiti a questo riguardo sono elencati nell'allegato 16. Secondo il capoverso 4, determinati emettitori di entità ridotta sono esclusi dall'obbligo di verifica. Si tratta di quelli considerati emettitore di entità ridotta anche nel SSQE dell'UE conformemente all'articolo 28a paragrafo 6 della direttiva 2003/87/CE: gestori con emissioni inferiori a 3000 tonnellate di CO₂ su voli all'interno del SEE nel SSQE dell'UE o inferiori a 25 000 tonnellate di CO₂ nel campo d'applicazione globale del SSQE dell'UE. In contropartita, questi emettitori di entità ridotta devono utilizzare nel SSQE svizzero – analogamente a quanto previsto nel SSQE dell'UE – uno strumento secondo l'articolo 55 capoverso 2 del Regolamento di esecuzione (UE) 2018/2066 per definire le loro emissioni di CO₂ se intendono rinunciare alla verifica da parte di un terzo indipendente. Questa regolamentazione garantisce la parità di trattamento degli emettitori di entità ridotta sui voli tra la Svizzera e lo SEE.

Se un gestore di impianti o un operatore di aeromobili presenta un rapporto di monitoraggio inesatto, incompleto o non rispetta i termini stabiliti, l'UFAM o l'autorità competente secondo l'allegato 12 stima le relative emissioni. I relativi costi sono posti a carico del gestore di impianti o dell'operatore di aeromobili (cpv. 5). In tal caso, l'UFAM informa preventivamente e fissa un termine adeguato per eventuali correzioni o integrazioni.

In caso di dubbi sulla correttezza del rapporto di monitoraggio verificato, l'UFAM può correggere le emissioni entro i limiti del suo potere d'apprezzamento, tenendo conto di tutte le circostanze del singolo caso concreto (cpv. 6). In questo contesto, l'UFAM tiene in considerazione l'uguaglianza giuridica, la proporzionalità e gli interessi pubblici e, nella decisione, tiene conto del senso e dello scopo dell'ordinanza. Se sono interessati operatori di aeromobili, l'UFAM coinvolge l'Ufficio federale dell'aviazione civile (UFAC) e, laddove opportuno, utilizza i dati dell'Organizzazione europea per la sicurezza della navigazione aerea (Eurocontrol).

Art. 65 Obbligo di notifica in caso di cambiamenti

I gestori di impianti devono informare senza indugio l'UFAM, mentre gli operatori di aeromobili l'UFAM o l'autorità estera competente, in merito a qualsiasi cambiamento che può incidere sull'assegnazione a titolo gratuito. Tra questi cambiamenti si annoverano anche adeguamenti delle strutture giuridiche in relazione a fusioni, scissioni, trasformazioni e trasferimenti di patrimonio. Se necessario, l'UFAM ordina una nuova valutazione dell'assegnazione a titolo gratuito. Inoltre, devono essere comunicate eventuali modifiche dei dati di contatto del partecipante al SSQE (ad es. cambiamenti di ragione sociale o dell'interlocutore competente) (cpv. 1).

I gestori di impianti, che esercitano un'attività di cui all'allegato 8 e sono stati esentati dall'obbligo di partecipare al SSQE, informano inoltre senza indugio l'UFAM se le loro emissioni di gas serra sono risultate per la prima volta superiori a 5000 o 25 000 tonnellate di CO₂eq (cpv. 2). Di regola, essi partecipano al SSQE a partire dall'anno successivo.

Gli operatori di aeromobili devono annunciarsi entro tre mesi all'autorità competente secondo l'allegato 12 se non effettuano più durevolmente voli obbligatori secondo l'allegato 11 (cpv. 3).

Art. 66 Compiti dei Cantoni

I gestori di impianti, che superano i valori soglia per la partecipazione obbligatoria al SSQE o effettuano ampliamenti, devono notificarlo alla Confederazione (obbligo di notifica secondo gli art. 45 cpv. 2 e 65). Per la verifica dei dati presentati la Confederazione necessita dell'assistenza dei Cantoni che, grazie al rilascio delle autorizzazioni d'esercizio, possiedono una visione d'insieme di tutti gli impianti di maggiori dimensioni sul loro territorio cantonale. In particolare, su richiesta dell'UFAM, i Cantoni verificano la completezza delle notifiche effettuate. Essi forniscono assistenza alla Confederazione nell'ambito dell'identificazione degli impianti che non adempiono il loro obbligo di notifica o la cui funzione principale è lo smaltimento di rifiuti speciali (cpv. 1). L'UFAM mette a disposizione dei Cantoni l'elenco degli impianti notificati (cpv. 2). Inoltre, l'UFAM può coinvolgere i Cantoni per rispondere a domande rilevanti per l'esecuzione del SSQE e ciò, tra l'altro, in quanto i Cantoni dispongono di conoscenze approfondite sulle emissioni degli impianti e sulla loro destinazione nell'ambito dell'attuazione dell'ordinanza contro l'inquinamento atmosferico (cpv. 3).

Sezione 5: Obbligo di consegna di diritti di emissione

Art. 67 Obbligo

Per adempiere il proprio obbligo, un gestore di impianti deve coprire le proprie emissioni di gas serra con diritti di emissione. A tal fine, per le emissioni generate possono essere consegnati diritti di emissione svizzeri o europei (diritti di emissione per impianti o per aeromobili) per l'adempimento del suo obbligo (cpv. 1).

Il capoverso 2 disciplina l'obbligo di consegna dei diritti di emissione da parte dei gestori di aeromobili. La consegna è iscritta nel Registro dello scambio di quote di emissioni dell'autorità competente secondo l'allegato 12. Gli operatori di aeromobili gestiti dalla Svizzera consegnano i diritti di emissione nel Registro svizzero dello scambio di quote di emissioni, mentre gli operatori gestiti da un'autorità estera li consegnano nel registro dell'Unione. Per adempiere il loro obbligo, per le emissioni generate i gestori di aeromobili possono consegnare diritti di emissione sia svizzeri che europei e anche diritti di emissione per gli impianti.

Il capoverso 3 stabilisce espressamente la regola per il computo dei diritti di emissione al SSQE svizzero e al SSQE dell'UE, prevista nell'accordo SSQE. Per gli operatori di aeromobili gestiti dalla Svizzera e che adempiono i loro obblighi nel Registro svizzero dello scambio di quote di emissioni, ciò significa che i loro diritti di emissione consegnati sono dapprima computati agli eventuali obblighi derivanti dal SSQE dell'UE fino a quando non sono adempiuti. Gli ulteriori diritti di emissione consegnati saranno poi computati agli obblighi derivanti dal SSQE svizzero. Specularmente, per gli operatori di aeromobili gestiti da uno Stato SEE e che adempiono i loro obblighi nel Registro dell'Unione, i diritti di emissione consegnati sono dapprima computati agli obblighi derivanti dal SSQE svizzero fino a quando non sono adempiuti. Gli ulteriori diritti di emissione consegnati saranno poi computati agli obblighi derivanti dal SSQE dell'UE. Tale processo contribuisce a garantire l'adempimento degli obblighi nel sistema SSQE della controparte ed evita che gli operatori di aeromobili preferiscano o penalizzino un sistema SSQE per quanto attiene all'adempimento dei loro obblighi.

Il capoverso 4 indica il termine per la consegna dei diritti di emissione per i partecipanti al SSQE: le emissioni dell'anno precedente devono essere consegnate annualmente entro il 30 aprile. La transazione necessaria nel Registro dello scambio di quote di emissioni dell'autorità competente secondo l'allegato 12 è eseguita dal partecipante al SSQE.

Art. 68 Caso di rigore

Lo scopo della regolamentazione dei casi di rigore per i partecipanti al SSQE è consentire, su richiesta, il computo di diritti di emissione europei per i partecipanti al SSQE qualora i diritti di emissione europei non siano riconosciuti temporaneamente o durevolmente nel SSQE svizzero secondo l'accordo SSQE

(cpv. 1). Ciò può verificarsi se il riconoscimento reciproco dei diritti di emissione ai sensi degli articoli 4 capoverso 1 e 15 dell'accordo SSQE è sospeso.

Nella domanda il partecipante al SSQE deve obbligatoriamente provare di aver sfruttato tutte le possibilità a sua disposizione per acquistare diritti di emissione a prezzi di mercato e che presumibilmente consumerà i diritti di emissione che gli sono stati assegnati. Per valutare se sussiste un notevole pregiudizio alla competitività si considera, in particolare, anche la misura in cui il partecipante al SSQE ha ricavato entrate dalla vendita dei diritti di emissione in passato (cpv. 2). La domanda deve essere presentata all'UFAM entro al più tardi il 31 marzo per l'anno precedente (cpv. 3). L'obbligo di consegnare i diritti di emissione è differito fino alla decisione dell'UFAM in merito alla domanda di valutazione come caso di rigore. I diritti di emissione europei possono essere trasferiti su un conto della Confederazione nel registro dell'Unione (cpv. 4), se una consegna nel Registro svizzero dello scambio di quote di emissioni non è possibile.

In caso di rifiuto della domanda, l'UFAM impartisce un termine adeguato per adempiere l'obbligo di cui all'articolo 67. La classificazione come caso di rigore vale solo per l'anno per il quale è stata presentata la domanda.

Art. 69 Inosservanza dell'obbligo

I partecipanti al SSQE, che non hanno interamente coperto le loro emissioni dell'anno precedente entro il 30 aprile con diritti di emissione, devono pagare una prestazione sostitutiva di 220 franchi per tonnellata di CO₂eq (cpv. 1). L'UFAM decide la prestazione sostitutiva. Il partecipante al SSQE ha un termine di pagamento di 30 giorni dalla notifica della decisione. In caso di inosservanza di tale termine, egli è tenuto a pagare un interesse di mora, per il cui ammontare si rinvia all'ordinanza del DFF sugli interessi (cpv. 2).

Inoltre, i diritti di emissione mancanti devono essere consegnati entro il 31 gennaio dell'anno successivo. Se la consegna non avviene entro il termine stabilito, l'assegnazione a titolo gratuito per l'anno successivo viene ridotta di conseguenza (cpv. 3). L'obbligo di pagare la prestazione sostitutiva e di consegnare i diritti di emissione passa direttamente al successore in caso di decesso, di scioglimento di una società senza personalità giuridica o di assunzione dell'impresa.

Sezione 6: Registro dello scambio di quote di emissioni

Art. 70 Principio

Come avveniva finora, nel Registro svizzero dello scambio di quote di emissioni esistono due diversi tipi di conti: conti per gestori e conti personali.

Il capoverso 1 stabilisce che tutti i gestori di impianti e gli operatori di aeromobili nel SSQE svizzero devono disporre di un conto per gestori nel Registro dello scambio di quote di emissioni. Rientrano in questa categoria anche eventuali operatori di aeromobili di stati terzi al di fuori del SEE. Gli operatori di aeromobili nel SSQE svizzero non devono necessariamente avere un conto per gestori nel Registro dello scambio di quote di emissioni se sono gestiti da un'autorità estera secondo l'allegato 12.

I gestori di impianti e gli operatori di aeromobili nel SSQE dell'UE, nonché le altre imprese autorizzate all'asta nell'UE provenienti dallo SEE, devono aprire un conto personale se desiderano partecipare all'asta di diritti di emissione svizzeri (cpv. 2). Inoltre, gli importatori e i produttori di combustibili fossili che intendono detenere o scambiare diritti di emissione, certificati di riduzione delle emissioni secondo l'articolo 2 capoverso 4 della legge sul CO₂ del 23 dicembre 2011, nella sua versione del 1° gennaio 2020 (in seguito certificati), o attestati nel Registro dello scambio di quote di emissioni, devono avere un conto per gestori o un conto personale (cpv. 3).

Dato che tutte le unità sono rilasciate esclusivamente in forma elettronica, secondo il capoverso 4 tutte le altre imprese e persone che intendono scambiare diritti di emissione, certificati o attestati devono

disporre di un conto personale. Ciò vale anche per le autorità competenti di uno Stato partner con cui esiste un accordo internazionale sulla compensazione all'estero.

Chi riceve attestati per un progetto o un programma secondo l'articolo 105 può farli rilasciare direttamente su un conto per gestori o personale di un terzo (cpv. 5). Il conto per gestori o personale sul quale devono essere rilasciati gli attestati deve essere indicato all'UFAM con la presentazione del rapporto di monitoraggio e del relativo rapporto di verifica (art. 106). Per il rilascio di attestati non sussiste dunque alcun obbligo di aprire un proprio conto.

Al fine di aumentare la sicurezza e salvaguardare l'integrità dei mercati del CO₂ collegati, per i conti personali (commercianti) esiste un limite di posizione di un milione di diritti di emissione che possono essere detenuti in qualsiasi momento su uno o più conti complessivamente per ciascun titolare del conto. Il limite vale complessivamente per i diritti di emissione svizzeri ed europei (cpv. 6).

Art. 71 Apertura di un conto

Per aprire un conto nel Registro svizzero dello scambio di quote di emissioni, come previsto sinora, si deve inoltrare una domanda all'UFAM (cpv. 1). A tal fine, le persone giuridiche devono presentare, oltre al modulo di richiesta, un estratto attuale del registro di commercio e i documenti d'identità delle persone autorizzate a rappresentare l'impresa (cpv. 2 lett. a). Le imprese con sede in uno Stato in cui non è tenuto alcun registro di commercio attestano con un'altra prova la loro esistenza e l'autorizzazione a firmare della persona autorizzata a rappresentarle (cpv. 5). Per le persone fisiche deve essere presentato un documento d'identità (cpv. 2 lett. b). Le autorità competenti di uno Stato partner con un accordo internazionale sulla compensazione all'estero devono presentare una conferma ufficiale della loro esistenza e del diritto di firma della persona autorizzata a rappresentare il Paese ospite, nonché una copia di un documento d'identità di questa persona (cpv. 2 lett. c).

Tutte le persone che hanno accesso al Registro dello scambio di quote di emissioni, titolari di procura e persone incaricate di convalidare le transazioni, nonché persone incaricate di presentare e convalidare le offerte (art. 60), devono indicare, oltre ai dati personali come nome, indirizzo ecc., un indirizzo e-mail personale. I nomi utente sono inviati esclusivamente per e-mail all'indirizzo e-mail registrato nel Registro dello scambio di quote di emissioni. Inoltre, conformemente all'accordo SSQE, tutti gli utenti devono presentare estratti aggiornati del casellario giudiziale (cpv. 2 lett. e ed f).

Il capoverso 3 stabilisce che, al posto di un estratto svizzero del casellario giudiziale, può essere inviata all'UFAM una conferma notarile, in cui il notaio attesta che non sussistono condanne per i reati di cui all'articolo 73 capoverso 1 lettera b e l'autenticità dell'estratto del casellario giudiziale. A tal fine deve essere conferita al notaio una corrispondente procura. Le spese notarili sono a carico dell'istante.

L'UFAM può chiedere ulteriori informazioni se necessario per l'apertura del conto (cpv. 4).

I documenti da presentare in aggiunta al rispettivo modulo di richiesta (estratti del registro di commercio, documenti d'identità ecc.) di cui ai capoversi 2, 4 e 5 devono essere autenticati. Le copie di documenti rilasciati al di fuori della Svizzera devono essere convalidate mediante ulteriore certificazione. La data dei documenti da presentare e la data dell'autenticazione o dell'ulteriore certificazione non deve essere anteriore di più di tre mesi alla data della richiesta (cpv. 6). Il termine di tre mesi per le autenticazioni corrisponde a una disposizione dell'accordo SSQE.

L'UFAM apre i conti se sono state fornite tutte le prove di cui ai capoversi da 2 a 6 e pagate le tasse (cpv. 7).

Il capoverso 8 costituisce una prescrizione dell'accordo SSQE (allegato I parte C). Gli operatori di aeromobili gestiti dall'UFAM devono depositare, entro 30 giorni lavorativi dall'approvazione del loro piano di monitoraggio o dall'attribuzione alla Svizzera o all'UFAM quale autorità competente secondo l'allegato 12, una richiesta di apertura di un conto nel Registro dello scambio di quote di emissioni. La richiesta deve contenere il numero di identificazione univoco di ciascuno degli aeromobili gestiti dal richiedente che rientrano nel SSQE della Svizzera o in quello dell'UE.

Art. 72 Recapito e sede o domicilio

Per i conti personali, sia la persona autorizzata a rappresentare l'impresa (per le imprese) o il titolare del conto (per le persone fisiche), sia i titolari di procura e le persone incaricate di convalidare le transazioni, devono avere un recapito in Svizzera (cpv. 1). In questo modo si semplifica il contatto tra le autorità svizzere e gli utenti del Registro dello scambio di quote di emissioni. Per le autorità competenti di uno Stato partner con un accordo di diritto internazionale sulla compensazione all'estero vale come recapito la loro rappresentanza diplomatica in Svizzera.

Secondo il capoverso 2, tutte le persone incaricate di presentare e di convalidare le offerte devono indicare un recapito in Svizzera o nello SEE. Il recapito è necessario, in particolare, per l'invio della password del Registro dello scambio di quote di emissioni.

Il capoverso 3 e il capoverso 6 lettera b garantiscono che le imprese o le persone provenienti dalla Gran Bretagna (UK) possano continuare a detenere un conto nel Registro svizzero dello scambio di quote di emissioni.

Tutti i titolari di conti per gestori o personali devono disporre di un conto bancario aperto, in Svizzera o nello SEE, nonché di una sede (cpv. 4 per le imprese) o del domicilio (cpv. 5 per le persone) in Svizzera o nello SEE. Questa disposizione attua l'articolo 33 capoverso 2 della legge sul CO₂. Gli operatori di aeromobili di Stati terzi al di fuori della Svizzera e dello SEE, gestiti dall'UFAM conformemente all'allegato 12, non sono tenuti ad adempiere le prescrizioni di cui al capoverso 4 (cpv. 6 lett. a). Tuttavia, la fattura per i diritti di emissione messi all'asta deve essere saldata da questi titolari di conto tramite un conto bancario in Svizzera o nello SEE (art. 61 cpv. 2). Anche le autorità competenti di uno Stato partner con un accordo di diritto internazionale sulla compensazione all'estero non sono tenute ad adempiere le prescrizioni dei capoversi 4 e 5 (cpv. 6 lett c).

Art. 73 Rifiuto dell'apertura di un conto

Per aumentare la sicurezza nel registro, l'articolo 73 prevede esplicitamente la possibilità di rifiutare una domanda di apertura di un conto. L'apertura di un conto viene verificata secondo una procedura standardizzata, applicando criteri predefiniti.

L'UFAM rifiuta l'apertura del conto o l'iscrizione di titolari di procura, persone incaricate di presentare le offerte, di convalidare le transazioni o le offerte, se i documenti presentati o le informazioni fornite sono errati o incomprensibili (ad es. obsoleti, incompleti o non verificabili per l'UFAM in caso di domande estere) (cpv. 1 lett. a) o sono presenti condanne per riciclaggio di denaro o per reati contro il patrimonio (ad es. appropriazione indebita o furto) negli ultimi dieci anni oppure per altri reati legati allo scambio di emissioni o alla legislazione sulle infrastrutture del mercato finanziario o sul finanziamento del terrorismo o per altri reati gravi, nell'ambito dei quali il conto è stato utilizzato illecitamente (cpv. 1 lett. b).

L'UFAM sospende l'apertura del conto o l'iscrizione di titolari di procura, persone incaricate di presentare le offerte, di convalidare le transazioni o le offerte, se sono pendenti inchieste per reati di cui al capoverso 1 lettera b (cpv. 2).

Per valutare la necessità di sospendere l'apertura del conto, l'UFAM può, se necessario, chiedere ulteriori informazioni (art. 71 cpv. 4).

Dato che, per l'assegnazione di diritti di emissione, i gestori di impianti o gli operatori di aeromobili tenuti a partecipare al SSQE devono avere obbligatoriamente un conto per gestori, l'UFAM apre un conto bloccato sul quale sono assegnati i diritti di emissione fino all'estinzione dei motivi che hanno comportato il rifiuto dell'apertura del conto (cpv. 3).

Art. 74 Iscrizione nel Registro dello scambio di quote di emissioni

Il capoverso 1 stabilisce che tutti i diritti di emissione, gli attestati e le offerte d'asta devono essere iscritti nel Registro dello scambio di quote di emissioni. Inoltre, anche i certificati sono iscritti nel Registro dello scambio di quote di emissioni. Le unità esistono esclusivamente in forma elettronica e l'identificazione

è garantita mediante un numero di serie definito univocamente. Ogni transazione o altra variazione modifica l'effettivo nel conto degli utenti e viene registrata (cpv. 2).

I certificati di cui al capoverso 3, ossia le riduzioni certificate delle emissioni a lungo termine (ICER), le riduzioni certificate delle emissioni temporanee (tCER) e i certificati (CER), ottenuti mediante cattura del CO₂ e sequestro geologico (Carbon Capture and Storage, CCS), continuano a non essere ammesse nel Registro dello scambio di quote di emissioni.

Ritenuto che gli attestati, i diritti di emissione e i certificati costituiscono valori patrimoniali considerevoli, l'emissione o la produzione, la consegna o l'assegnazione, il trasferimento, la cancellazione e la consegna volontarie di certificati e diritti di emissione sono registrati in una banca dati elettronica (cpv. 4).

Art. 75 Transazioni

I diritti di emissione, gli attestati e i certificati possono essere scambiati liberamente (cpv. 1). Dopo l'apertura del conto da parte del responsabile del registro presso l'UFAM, i titolari di procura ricevono un nome utente per posta elettronica e una password per posta raccomandata. Con queste informazioni è possibile accedere al conto nel registro (cpv. 2).

Per ogni transazione di diritti di emissione, attestati e certificati, un procuratore deve indicare, in una maschera d'inserimento standard, quali e quanti diritti di emissione, attestati o certificati devono essere trasferiti dal suo conto a un altro conto (cpv. 3). Le unità sono trasferite soltanto se una persona incaricata di convalidare le transazioni approva la transazione (cpv. 4). La transazione è oggetto di un verbale elettronico che rende ricostruibili tutte le operazioni a posteriori (cpv. 5).

La legge sul CO₂ esige che entro il 2030 le emissioni di gas serra della Svizzera siano dimezzate rispetto al 1990. Inoltre, le emissioni di gas serra dovranno essere ridotte in media sul periodo 2021-2035 di almeno il 35 per cento rispetto al 1990. Almeno il 75 per cento della riduzione nel 2030 dovrà avvenire in Svizzera; questo corrisponde a un obiettivo di riduzione rispetto al 1990 pari al 37,5 per cento entro il 2030. Ciò significa che, nel 2030, le emissioni nazionali di gas serra dovranno essere inferiori di circa 20 milioni di tonnellate di CO₂eq rispetto al 1990.

Art. 76 Tenuta del Registro

Il Registro dello scambio di quote di emissioni è un'applicazione elettronica basata su Internet, che viene gestita dall'UFAM. In linea di principio, i partecipanti possono accedere al loro conto e effettuare transazioni in qualsiasi momento, con l'ausilio del nome utente e della password, nonché dell'indicazione del smsTAN. Le condizioni tecniche ed elettroniche necessarie a tal fine sono definite, come finora, nelle Condizioni generali dell'UFAM relative al Registro svizzero dello scambio di quote di emissioni. Ad esempio, vige un'esecuzione ritardata obbligatoria delle transazioni.

L'UFAM allestisce un verbale per tutte le transazioni e le offerte d'asta (cpv. 1), di modo che sia possibile ricostruire in qualsiasi momento le stesse (cpv. 2).

Oltre ai documenti presentati al momento dell'apertura del conto, l'UFAM può richiedere in ogni momento ulteriore documentazione, se ciò è necessario alla gestione sicura del Registro dello scambio di quote di emissioni (cpv. 3).

L'UFAM verifica tutti i conti attivi almeno una volta ogni tre anni. Se le informazioni trasmesse non sono più complete, aggiornate, corrette ed esatte, i titolari dei conti interessati sono invitati a comunicare le modifiche (cpv. 4).

Art. 77 Esclusione della responsabilità

La Confederazione provvede affinché il Registro svizzero dello scambio di quote di emissioni sia accessibile il più possibile ininterrottamente durante tutto l'anno. Tuttavia, il software e l'hardware del Registro dello scambio di quote di emissioni devono essere regolarmente mantenuti e aggiornati, per cui devono

essere accettate delle limitazioni. La Confederazione non risponde delle stesse. Parimenti, la Confederazione non risponde in caso di abuso da parte di terzi o se le transazioni falliscono per motivi tecnici, causando al titolare del conto delle perdite a seguito di variazioni di valore.

Art. 78 Blocco e chiusura del conto

In caso di violazioni della presente ordinanza o delle Condizioni generali relative al Registro svizzero dello scambio di quote di emissioni o se è pendente un'inchiesta per un reato menzionato all'articolo 73 capoverso 1 lettera b, l'UFAM ritira agli utenti, senza preavviso e fino al ripristino della situazione legale, le relative autorizzazioni e/o blocca i conti interessati (cpv. 1).

Se su un conto non sono contabilizzati diritti di emissione, attestati o certificati di riduzione delle emissioni e il conto non viene utilizzato per almeno un anno, il capoverso 2 lettera a consente all'UFAM di chiudere tale conto. L'UFAM può chiudere i conti anche se il loro titolare o utente viola da almeno un anno le prescrizioni sul Registro dello scambio di quote di emissioni (cpv. 2 lett. b) o se le tasse di gestione del conto dovute annualmente non sono state pagate da più di un anno (cpv. 2 lett. c). Per ragioni storiche, nel Registro dello scambio di quote di emissioni sono ancora presenti titolari di conti personali con sede o domicilio al di fuori della Svizzera o dello SEE. Conformemente all'articolo 142a dell'ordinanza del 30 novembre 2012 sul CO₂, nella versione del 1° gennaio 2020, entro 12 mesi dalla sua entrata in vigore tali titolari di conti dovevano indicare una sede o un domicilio in Svizzera o nello SEE. L'UFAM può quindi chiudere i conti interessati a partire dal 2021 (cpv. 2 lett. d).

Per i gestori di impianti con un impegno di riduzione secondo l'articolo 36 della legge sul CO₂, per adempiere l'obbligo non è necessario alcun conto per gestori nel Registro dello scambio di quote di emissioni. Dopo un periodo transitorio di 12 mesi dall'entrata in vigore dell'ordinanza sul CO₂, l'UFAM può chiudere tali conti nel Registro dello scambio di quote di emissioni (cpv. 3). I gestori di impianti hanno la possibilità di aprire un conto personale secondo l'articolo 70 capoverso 4.

I conti con saldo positivo non possono essere chiusi. In tal caso, l'UFAM invita il titolare del conto a indicare entro 30 giorni lavorativi un altro conto sul quale devono essere trasferite le unità. Se a tale richiesta non segue riscontro, l'UFAM cancella le unità interessate (cpv. 4).

Art. 79 Pubblicazione di informazioni e protezione dei dati

Il Registro dello scambio di quote di emissioni è una collezione di dati personali ai sensi della legge sulla protezione dei dati. L'UFAM ha notificato il Registro dello scambio di quote di emissioni all'Incaricato della protezione dei dati conformemente all'articolo 11a capoverso 2 della legge sulla protezione dei dati. Questo articolo contiene un elenco esaustivo dei dati archiviati nel Registro dello scambio di quote di emissioni. L'UFAM può pubblicare i dati, se la tutela del segreto di fabbricazione e del segreto d'affari non lo impedisce.

Capitolo 6: Gestori di impianti con un obbligo di riduzione equivalente delle emissioni

Art. 80 Riduzione equivalente delle emissioni

I gestori di impianti che chiedono una deroga dal SSQE (*opt-out*), ma desiderano comunque rimanere esentati dalla tassa sul CO₂, devono impegnarsi a una riduzione equivalente (cpv. 1). Poiché questi impianti sono esclusi dalla redistribuzione della tassa sul CO₂, nella domanda devono indicare i dati delle casse di compensazione AVS e tutti i numeri di conteggio AVS (cpv. 2 lett. a). Se i numeri di conteggio AVS comprendono anche collaboratori che lavorano in sedi non esentate dalla tassa sul CO₂, solo una parte della massa salariale AVS è esclusa dalla redistribuzione, a condizione che la domanda indichi come sono ripartite tra le sedi le masse salariali (lett. b).

Partendo da un valore iniziale basato sulle emissioni medie dei due anni precedenti, le emissioni devono essere ridotte annualmente del 2,2 per cento. Affinché la riduzione delle emissioni sia equivalente al SSQE, si tiene conto del parametro di riferimento relativo ai combustibili più severo del SSQE (cpv. 3 e All. 17 n. 1.1). Il fattore di adeguamento è riferito all'attività principale del gestore di impianti e, quindi,

ai fini della sua determinazione è rilevante se più della metà delle emissioni di gas serra è ascrivibile ad attività esposte a un rischio di spostamento della produzione all'estero dovuto ai costi per il CO₂ (*carbon leakage*). Per le emissioni di processo, come ad esempio le emissioni di CO₂ di origine geogena, per la riduzione si applica il corrispondente parametro di riferimento di 0,97 (All. 17 n. 1.2). L'UFAM stabilisce i valori obiettivo (cpv. 4).

Se nel corso dell'anno le emissioni superano l'obiettivo, entro il 30 nell'aprile dell'anno successivo devono essere consegnati diritti di emissione svizzeri per l'ammontare dell'allontanamento dall'obiettivo (cpv. 5). Non è possibile consegnare diritti di emissione o attestati europei. Qualora le emissioni siano al di sotto dell'obiettivo, la differenza può essere iscritta come accredito nel Sistema di informazione e di documentazione (CORE) gestito dall'UFAM e computata entro il 2030, ma non alienata a terzi (cpv. 6). In un'ottica globale, i diritti di emissione consegnati in eccesso sono ritrasferiti.

Nel rispetto del segreto di fabbricazione e d'affari, l'UFAM pubblica i nomi e gli indirizzi dei gestori di impianti che si sono impegnati a riduzioni equivalenti, i loro numeri AVS e i numeri delle casse di compensazione, il valore iniziale e il valore obiettivo annuo, il rispetto degli obiettivi, l'ammontare dei diritti di emissione svizzeri consegnati e l'importo di un'eventuale prestazione sostitutiva (cpv. 7).

Art. 81 Rilevamento dei dati e monitoraggio

I gestori di impianti che si impegnano a una riduzione equivalente presentano, unitamente alla domanda, i dati relativi alle emissioni effettive di gas serra dei due anni precedenti e alle attività di cui all'allegato 8, affinché possa essere stabilito il valore iniziale. L'UFAM, o un servizio da esso incaricato, verifica i dati (cpv. 1). All'UFAM devono essere presentati un piano di monitoraggio e ogni anno, al più tardi entro il 31 marzo, un rapporto di monitoraggio sulle emissioni dell'anno precedente.

Art. 82 Obbligo di notifica in caso di cambiamenti

L'UFAM deve essere informato senza indugio di tutte le modifiche che possono influire sull'obbligo, come ad esempio modifiche degli impianti o della produzione, ma anche errori nei dati scoperti dal gestore stesso (lett. a). I gestori notificano le modifiche che possono influire sull'obbligo di partecipare al SSQE, come ad esempio un aumento delle emissioni di gas serra al di sopra delle 25 000 tonnellate di CO₂eq (lett. b), un cambiamento del gestore o una vendita degli impianti (lett. c), modifiche concernenti le casse di compensazione o i numeri di conteggio dell'AVS (lett. d) e delle persone di contatto (lett. e).

Art. 83 Procedura in caso di emissioni al di sopra o al di sotto del valore obiettivo

Se in un anno le emissioni di gas serra si discostano di oltre il 15 per cento dalle emissioni di gas serra sulle quali si basa il valore iniziale, l'UFAM verifica i valori obiettivo e all'occorrenza li adegua per l'anno successivo (cpv. 1 e all. 17 n. 1.3). In caso di maggiori emissioni, insieme al rapporto di monitoraggio può essere presentata una domanda di adeguamento degli obiettivi. Il valore iniziale viene aumentato solo nella misura in cui il gestore di impianti può dimostrare che le maggiori emissioni non sono riconducibili a un'efficienza ridotta in termini di emissioni di gas serra, ma ad esempio alla crescita (cpv. 2). In caso di minori emissioni, il valore iniziale viene ridotto solo nella misura in cui la riduzione delle emissioni è dovuta, ad esempio, a una riduzione della produzione e non a processi più efficienti. La prova deve essere fornita dal gestore degli impianti (cpv. 3). Una nuova fornitura di calore o di freddo proveniente da fonti al di fuori degli impianti (ad es. teleriscaldamento) non vale come aumento dell'efficienza e ciò anche nel caso in cui la nuova produzione di freddo o calore avvenga con i propri impianti. In caso di adeguamento degli obiettivi, la riduzione del 2,2 per cento all'anno rimane invariata.

Art. 84 Inosservanza dell'obbligo

I gestori di impianti che non adempiono il loro obbligo di ridurre le emissioni in misura equivalente e che non consegnano interamente, entro il 30 aprile dell'anno successivo, i diritti di emissione svizzeri in misura corrispondente all'allontanamento dall'obiettivo, devono pagare una prestazione sostitutiva di

220 franchi per tonnellata di CO₂eq non coperta e consegnare i diritti di emissione mancanti entro il 31 gennaio dell'anno successivo.

Capitolo 7: Gestori di impianti con impegno di riduzione

Art. 85 Condizioni

I gestori di impianti, che esercitano un'attività economica o di diritto pubblico, possono impegnarsi nei confronti della Confederazione a ridurre annualmente, fino al 2030, in una determinata misura le emissioni di gas serra (impegno di riduzione) e per ciò ottengono il rimborso della tassa sul CO₂ già pagata. Per contro, gli edifici abitativi e i privati continuano a non poter essere esentati. Per le aree di diffusione, le utilizzazioni miste e i fornitori di calore, almeno il 60 per cento delle emissioni di gas serra prodotte sul posto deve pertanto essere riconducibile a un'attività avente diritto all'esenzione (cpv. 1).

Il capoverso 2 definisce l'attività economica. Siamo in presenza di un'attività economica e non privata se il gestore è iscritto nel registro di commercio e dispone di un numero IDI. A differenza delle attività di diritto pubblico, l'attività economica è esercitata in regime di concorrenza con altri operatori del mercato.

Ai sensi della legislazione sul CO₂, sono considerate attività di diritto pubblico le attività svolte dall'ente pubblico e assoggettate alla legge federale sugli appalti pubblici (LAPub) o al concordato intercantonale sugli appalti pubblici (CIAP) (cpv. 3). Il capoverso 4 menziona le seguenti attività di diritto pubblico per le quali è possibile un impegno di riduzione: gestione di piscine (lett. a), piste di ghiaccio artificiale (lett. b), ospedali, case per anziani e di cura (lett. d), quindi attività per le quali esiste un'evidente concorrenza nei confronti di offerenti che non sono di diritto pubblico e, inoltre, l'esercizio di navi e locomotive a vapore (lett. c) poiché per la propulsione sono utilizzati combustibili. Analogamente a quanto previsto per i produttori di teleriscaldamento o teleraffreddamento che non sono di diritto pubblico, anche i produttori di diritto pubblico possono assumere un impegno di riduzione, a condizione che al massimo il 40 per cento dei combustibili fossili utilizzati sia impiegato per la produzione di calore per riscaldamento o freddo per edifici abitativi (lett. d).

Il limite del sistema di un impegno di riduzione è definito dal perimetro geografico degli impianti e dalle emissioni di gas serra determinanti. Il gestore di impianti ai sensi dell'articolo 36 della legge sul CO₂ comprende una o più unità tecniche fisse che operano in uno stesso sito di produzione circoscritto. Le emissioni di gas serra determinanti sono: le emissioni di CO₂ derivanti dall'utilizzo di combustibili fossili e di combustibili fossili alternativi, le emissioni di CO₂ derivanti da processi (emissioni di origine geogena) e, se rilevanti per l'impianto, le emissioni di altri gas serra. Non sono incluse le emissioni dei carburanti.

L'entità dell'impegno di riduzione è stabilita mediante un obiettivo di efficienza in termini di emissioni di gas serra secondo l'articolo 86, o mediante un obiettivo basato sui provvedimenti secondo l'articolo 87 (cpv. 5). Diversi impianti, che adempiono ciascuno singolarmente i requisiti di un impegno di riduzione, possono essere raggruppati in un raggruppamento di emissioni. All'UFAM deve essere comunicato un rappresentante comune che rappresenti gli interessi del raggruppamento di emissioni in tutte le questioni (cpv. 6).

L'UFAM elaborerà una comunicazione esecutiva per le questioni relative all'attuazione. Le competenze specialistiche e i processi esistenti in seno all'UFAM e all'UFE saranno sfruttati in modo ottimale. Per i richiedenti è in preparazione uno «sportello unico».

Art. 86 Obiettivo di efficienza in termini di emissioni di gas serra

I gestori di impianti possono impegnarsi a raggiungere un obiettivo di efficienza in termini di emissioni di gas serra (cpv. 1). Esso comprende un aumento annuo dell'efficienza in termini di emissioni di gas serra di almeno il 2 per cento (cpv. 2), laddove il valore iniziale corrisponde alle emissioni medie degli anni precedenti. L'obiettivo di efficienza in termini di emissioni di gas serra può essere inferiore, a condizione che il gestore di impianti abbia stipulato una convenzione sugli obiettivi con la Confederazione

secondo la legge sull'energia e sia in grado di motivare in modo plausibile il valore inferiore basandosi sullo stato attuale della tecnica (cpv. 3 lett. a e b). Per determinare il potenziale si tiene conto anche dell'importo del rimborso (lett. b).

Dal 2018, per ridurre l'onere amministrativo, sono offerte convenzioni sugli obiettivi idonee all'impegno (cpv. 4 lett. a) che continuano a dare diritto a un'esenzione dalla tassa se coprono almeno l'80 per cento delle emissioni di gas serra. Su richiesta, è possibile esaminare anche l'idoneità all'impegno di convenzioni sugli obiettivi più datate. Le convenzioni sugli obiettivi che terminano al più tardi il 31 dicembre 2023 possono essere utilizzate anche per un impegno di riduzione a partire dal 2022 poiché saranno rinnovate a breve (lett. b).

Oltre alle emissioni di CO₂ generate da combustibili fossili, l'obiettivo di efficienza in termini di emissioni di gas serra comprende anche provvedimenti volti a ridurre le emissioni di gas serra generate da combustibili fossili derivati da rifiuti e da processi, come ad esempio le emissioni di origine geogena (cpv. 5). L'impegno di riduzione dura fino al 31 dicembre 2030, indipendentemente dalla durata della convenzione sugli obiettivi. I gestori di impianti, la cui convenzione sugli obiettivi termina prima, possono presentarne una nuova. In caso contrario, basandosi sugli ultimi due anni della convenzione sugli obiettivi, viene stabilito un aumento annuo dell'efficienza in termini di emissioni di gas serra del 2 per cento fino al 31 dicembre 2030 (cpv. 6).

Art. 87 Obiettivo basato su provvedimenti

I gestori di impianti, che nei due anni precedenti emettono meno di 1500 tonnellate di CO₂eq l'anno e dispongono di una convenzione sugli obiettivi con la Confederazione secondo la LEnE, possono impegnarsi a raggiungere un obiettivo basato su provvedimenti semplificato (cpv. 1) che comprende tutte le emissioni di gas serra (cpv. 2) e a tal fine devono adottare ulteriori provvedimenti la cui efficacia corrisponde annualmente ad almeno il 2 per cento delle emissioni di CO₂ (cpv. 3 lett. a). Nel caso di un impianto con emissioni previste di circa 1000 tonnellate di CO₂eq, l'efficacia dei provvedimenti dovrebbe aumentare di 20 tonnellate di CO₂eq all'anno. Chi non è in grado di raggiungere questo valore indicativo deve motivare in modo plausibile il valore inferiore e dimostrare che i suoi impianti sono conformi allo stato attuale della tecnica. Per determinare il potenziale si tiene conto anche dell'importo del rimborso (lett. b).

Per quanto riguarda l'utilizzo di convenzioni sugli obiettivi concluse in precedenza, si applicano le stesse disposizioni previste per l'obiettivo di efficienza in termini di emissioni di gas serra secondo l'articolo 86 (cpv. 4). Le convenzioni sugli obiettivi che terminano prima del 2030 devono essere rinnovate (cpv. 5).

Art. 88 Domanda di determinazione di un impegno di riduzione

I gestori di impianti che intendono stipulare un impegno di riduzione devono presentare una domanda all'UFAM tramite il Sistema di informazione e di documentazione (CORE), entro il 1° settembre dell'anno precedente (cpv. 1). Per motivi di esecuzione, un impegno di riduzione inizia sempre il 1° gennaio di un qualsivoglia anno e dura fino al 31 dicembre 2030. Per un impegno di riduzione a partire dal 2022, la domanda deve essere presentata entro il 1° febbraio 2022 (art. 255).

Il capoverso 2 stabilisce le indicazioni che la domanda deve contenere in ogni caso: il nome e l'indirizzo del gestore dell'impianto che presenta la domanda, a cui viene notificata la decisione e che rappresenta gli interessi di un raggruppamento di emissioni (lett. a); i nomi e gli indirizzi di tutti gli impianti inclusi (lett. b), gli impianti sono elencati nella decisione, affinché l'Ufficio federale della dogana e della sicurezza dei confini (UDSC) possa rimborsare la tassa; informazioni sull'attività economica o di diritto pubblico, per i raggruppamenti di emissioni, per tutti gli impianti inclusi (lett. c); informazioni sulle emissioni di gas serra dei due anni precedenti, ritenuto che la domanda è presentata l'anno precedente, nel caso di un impegno di riduzione a partire dal 2024 si tratta delle emissioni degli anni 2021 e 2022 (lett. d). Occorre presentare un'analisi del potenziale di riduzione (lett. e), per l'esclusione dal Programma Edifici il numero EGID e i numeri IDI di tutti gli impianti inclusi nell'impegno di riduzione (lett. f e g) e, per l'esclusione dalla redistribuzione della tassa sul CO₂, le casse di compensazione AVS e tutti i numeri di

conteggio AVS (lett. h). Se i numeri di conteggio AVS comprendono anche collaboratori di sedi non esentate dalla tassa sul CO₂, occorre indicare la suddivisione delle masse salariali tra le sedi (lett. i). Il destinatario della decisione conferma che tutte le informazioni e i dati forniti nella domanda sono corretti, completi e corrispondenti al vero (lett. j).

Chi fonda il proprio impegno di riduzione su una convenzione sugli obiettivi deve inoltrarla unitamente alla domanda (cpv. 3). L'UFAM può prorogarne adeguatamente il termine (cpv. 6). Può chiedere ulteriori informazioni, se necessarie per determinare l'impegno di riduzione (cpv. 4). Per le emissioni di gas serra che non derivano dall'utilizzo a scopo energetico di combustibili fossili e che non sono incluse nell'impegno di riduzione l'UFAM può chiedere un piano di monitoraggio che soddisfi i requisiti relativi al SSQE di cui all'articolo 63 (cpv. 5).

Art. 89 Decisioni

Di regola, i valori obiettivo dell'impegno di riduzione sono fissati fino al 31 dicembre 2030 mediante una decisione dell'UFAM; eventualmente, la fissazione avverrà in via provvisoria se la convenzione sugli obiettivi posta alla base di tale impegno sarà sottoposta a un esame approfondito solo in un secondo tempo in ragione della sua durata (cpv. 1). Se una convenzione sugli obiettivi scade prima del 2030, i valori obiettivo sono fissati fino alla fine della sua durata e, a partire dall'anno successivo, eventualmente adeguati in via provvisoria in base ai valori obiettivo della nuova convenzione sugli obiettivi per gli anni rimanenti fino alla fine del 2030.

L'impegno di riduzione è verificato entro cinque anni. Se durante la verifica e l'audit si constata una necessità di adeguamento, la convenzione sugli obiettivi deve essere adeguata con effetto retroattivo. Sulla base del rapporto di audit l'UFAM decide in via definitiva i valori obiettivo. Questo modo di procedere permette di ripartire nel corso degli anni l'elevato numero di domande previste e di gestirle meglio. Gli impegni di riduzione disposti provvisoriamente diventano definitivi dopo cinque anni o al più tardi alla fine del 2029, anche se non è stata effettuata alcuna verifica (cpv. 2).

Anche le prestazioni sostitutive secondo l'articolo 37 della legge sul CO₂ sono decise dall'UFAM (cpv. 3).

Art. 90 Rapporto di monitoraggio

I gestori di impianti presentano annualmente all'UFE il loro rapporto di monitoraggio nella forma prescritta tramite il Sistema di informazione e documentazione. La novità è il termine del 30 aprile dell'anno successivo (cpv. 1). Per un periodo transitorio, l'UFAM può prevedere che i rapporti siano presentati per il tramite delle organizzazioni incaricate (art. 241 cpv. 9).

A prescindere dal fatto che sia stata stipulata o meno una convenzione sugli obiettivi, il rapporto contiene informazioni sulle emissioni effettive di gas serra (cpv. 2 lett. a), sui provvedimenti messi in atto e sui loro effetti (lett. b) e la relativa evoluzione dell'efficienza in termini di emissioni di gas serra (lett. c). Per rendere plausibili le emissioni effettive e il rimborso, occorre presentare l'evoluzione degli indicatori di produzione (lett. d) e una contabilità merci di tutti i combustibili impiegati (lett. e). Eventuali scostamenti dai valori obiettivo dell'impegno di riduzione devono essere motivati ed eventuali provvedimenti correttivi descritti (lett. f). Nel rapporto di monitoraggio devono inoltre figurare i diritti di emissione consegnati quale prestazione sostitutiva, gli attestati internazionali computati secondo l'articolo 92, i provvedimenti relativi agli attestati nazionali rilasciati, nonché i miglioramenti dei prodotti al di fuori dei propri impianti (lett. g). Per una migliore visione d'insieme, tutti questi dati devono essere presentati in una tabella riassuntiva sotto forma di serie temporale e messi a confronto con i dati degli anni precedenti (lett. h). Con la presentazione del rapporto di monitoraggio si deve confermare che tutte le informazioni sono complete e corrette (lett. i). Per i raggruppamenti di emissioni, i dati di tutti gli impianti di cui alle lettere a, b, d ed e devono essere indicati singolarmente nel rapporto di monitoraggio. Per i raggruppamenti di emissioni con un elevato numero di impianti, d'intesa con l'UFAM e l'UFE, i dati possono figurare come somma nel rapporto di monitoraggio. Su richiesta, devono essere trasmessi anche i dati dei singoli impianti. Possono essere richieste ulteriori informazioni necessarie per valutare il monitoraggio (cpv. 3).

I rapporti di monitoraggio sono verificati mediante controlli a campione. In caso di dubbi in merito alla correttezza o alla completezza del rapporto di monitoraggio, l'UFAM può far verificare i dati da revisori incaricati a tale scopo, a spese del gestore degli impianti. All'occorrenza, ordina le necessarie correzioni, con effetto retroattivo dall'inizio della necessità di correzione (cpv. 4).

Art. 91 Computo degli attestati nazionali

Ai gestori di impianti con un obiettivo di efficienza in termini di emissioni di gas serra o un obiettivo basato sui provvedimenti possono essere rilasciati attestati nazionali per ulteriori riduzioni delle emissioni che soddisfano i requisiti di cui all'articolo 105. Tali emissioni devono essere indicate nel monitoraggio e contabilizzate come emissioni di gas serra.

Art. 92 Computo di attestati internazionali

Il computo di attestati internazionali è possibile su richiesta, qualora i provvedimenti non possano essere attuati per motivi giuridici o tecnici (lett. a), non sussista più alcun potenziale (lett. b) o l'onere finanziario supplementare causato dalla prestazione sostitutiva pregiudicherebbe notevolmente la competitività (lett. b). Gli attestati internazionali computati devono essere indicati nel monitoraggio.

Art. 93 Computo dei miglioramenti dei prodotti al di fuori dei propri impianti

Provvedimenti adottati al di fuori del perimetro geografico dell'impegno di riduzione possono essere computati, se soddisfano le prescrizioni dei progetti di compensazione (cpv. 1 lett. a), sono in relazione diretta con l'attività del gestore (lett. b) e sono svolti in maniera analoga secondo la procedura per i progetti di compensazione (cpv. 2). I provvedimenti e i loro effetti devono essere riportati nel monitoraggio.

Art. 94 Adeguamento degli impegni di riduzione

L'UFAM adegua la decisione provvisoria relativa all'impegno di riduzione, se dalla verifica dettagliata della convenzione sugli obiettivi risulta necessario un adeguamento retroattivo (cpv. 1 lett. a) poiché, ad esempio, il potenziale non era stato interamente illustrato o l'efficacia dei provvedimenti non era stata calcolata correttamente, oppure se i fattori di calcolo posti alla base dei valori obiettivo variano (lett. b). Se vengono riscontrati errori, l'impegno di riduzione viene adeguato retroattivamente (cpv. 2). Se, a seguito di tale adeguamento, l'impegno di riduzione negli anni precedenti non risulta ora rispettato o se la lacuna relativa all'obiettivo aumenta, la prestazione sostitutiva diviene esigibile retroattivamente (cpv. 3 lett. a). Se, a seguito di tale adeguamento, l'impegno di riduzione negli anni precedenti è stato rispettato o se la lacuna relativa all'obiettivo si è ridotta, eventuali prestazioni sostitutive saranno rimborsate ed eventuali diritti di emissione consegnati in eccesso saranno restituiti (lett. b).

Art. 95 Esclusione di impianti

L'impegno di riduzione dura fino al 31 dicembre 2030. Una conclusione anticipata *pro rata temporis* è possibile se l'impianto è stato venduto e il nuovo proprietario dichiara all'UFAM di non voler mantenere l'impegno di riduzione e che in futuro pagherà la tassa sul CO₂ (lett. a). L'impegno di riduzione può anche essere concluso *pro rata temporis* se il processo a elevato tenore di gas serra è stato sospeso o se non vengono più emessi gas serra, ad esempio perché viene utilizzato il teleriscaldamento. Ciò ha il vantaggio di non escludere il gestore degli impianti dalla redistribuzione fino al 2030. L'impegno di riduzione è altresì concluso *pro rata temporis* se le condizioni di cui all'articolo 85 non sono più soddisfatte (lett. b) o se il gestore degli impianti emette ora più di 5000 tonnellate di CO₂eq e l'impianto è assoggettato al SSQE (lett. c). Nel caso dei raggruppamenti, l'esclusione di un singolo impianto deve essere indicata nella convenzione sugli obiettivi e nel monitoraggio. Non è possibile aggiungere impianti a un impegno di riduzione esistente.

Art. 96 Garanzia della prestazione sostitutiva

Il rispetto dell'impegno di riduzione da parte di un gestore di impianti può essere accertato solo in ritardo. Se il raggiungimento degli obiettivi è a rischio, l'UFAM può chiedere all'UDSC la garanzia del rimborso. La domanda di rimborso deve continuare a essere presentata all'UDSC affinché il rimborso possa essere versato non appena il pericolo cessa di esistere.

Art. 97 Obbligo di notifica in caso di cambiamenti

Tutte le modifiche che possono influire sull'impegno di riduzione (lett. a), come ad esempio modifiche degli impianti o della produzione, ma anche errori scoperti dal gestore stesso, devono essere notificate senza indugio. Il gestore di impianti notifica un aumento delle emissioni di gas serra che potrebbero comportare la partecipazione al SSQE (lett. b), un cambiamento del gestore o una vendita degli impianti (lett. c), modifiche concernenti le casse di compensazione o i numeri di conteggio dell'AVS (lett. d) e delle persone di contatto (lett. e).

Art. 98 Pubblicazione di informazioni

Nel rispetto del segreto di fabbricazione e d'affari, l'UFAM pubblica i nomi e gli indirizzi dei gestori di impianti con un impegno di riduzione. Per i raggruppamenti di emissioni, possono essere pubblicati i nomi e gli indirizzi di tutti gli impianti (lett. a). Contrariamente al Programma Edifici sono pubblicati i numeri EGID e IDI di tutti gli impianti (lett. b). Sono inoltre pubblicati, per ogni impegno di riduzione, gli obiettivi di efficienza in termini di emissioni di gas serra e gli obiettivi basati sui provvedimenti (lett. c), le emissioni effettive annue di gas serra (lett. d), il numero di attestati nazionali rilasciati nel Registro svizzero dello scambio di quote di emissioni (lett. e), la quantità di attestati internazionali computati al rispetto degli obiettivi (lett. f), l'efficacia dei provvedimenti al di fuori dei propri impianti di produzione computati al rispetto degli obiettivi (lett. g), l'ammontare della prestazione sostitutiva e il numero di diritti di emissione consegnati a tal fine nel Registro svizzero dello scambio di quote di emissioni (lett. h). Oltre a ciò, viene pubblicato il nome del consulente energetico che assiste il gestore degli impianti nella stipulazione dell'impegno di riduzione e nel monitoraggio annuale, nonché il nome della ditta, dell'organizzazione o del team di consulenti su incarico dei quali il consulente energetico opera (lett. i).

Capitolo 8: Compensazione delle emissioni di CO₂ dei carburanti e attestati per le riduzioni delle emissioni e lo stoccaggio di carbonio

Sezione 1: Compensazione delle emissioni di CO₂ dei carburanti

Art. 99 Obbligo di compensazione

L'obbligo di compensazione sorge all'atto dell'immissione in consumo di carburanti fossili conformemente all'articolo 4 capoverso 1 della legge sull'imposizione degli oli minerali (LIOm). Tale obbligo si fonda quindi sulla stessa fattispecie dell'imposta sugli oli minerali. Anche la trasformazione di gas fossili, immessi in consumo come combustibile e solo successivamente tassati come carburante, sottostà all'obbligo di compensazione (cpv. 1).

Sono soggetti all'obbligo di compensazione i carburanti fossili secondo l'allegato 18. Sono esclusi dall'obbligo di compensazione i carburanti che sono esentati dall'imposta sugli oli minerali conformemente all'articolo 17 LIOm (cpv. 2).

Art. 100 Deroghe all'obbligo di compensazione in caso di piccole quantità

Secondo l'articolo 30 capoverso 6 legge sul CO₂, il Consiglio federale può escludere dall'obbligo di compensazione l'immissione di piccole quantità di carburanti. Come finora, l'articolo 100 fissa la soglia a 1000 tonnellate di CO₂ all'anno emesse nell'ambito dell'utilizzo a scopo energetico. Per la deroga all'obbligo di compensazione è determinante la quantità di carburante immessa in consumo dall'importatore

nell'arco di un anno civile. Il valore soglia non deve essere stato superato annualmente nel corso dei precedenti tre anni (cpv. 1).

Se i quantitativi immessi superano il valore soglia di 1000 tonnellate di CO₂ nel corso di un anno (cpv. 2), la persona è assoggettata all'obbligo di compensazione con effetto retroattivo all'inizio di tale anno. Una nuova deroga è possibile se la soglia di 1000 tonnellate di CO₂ non viene nuovamente superata per tre anni consecutivi.

Se un fabbricante o un importatore di carburanti immette in consumo diversi carburanti, fa stato la somma delle emissioni causate dallo specifico carburante.

Art. 101 Raggruppamenti di compensazione

In linea di principio, gli importatori sono responsabili individualmente dell'adempimento dell'obbligo di compensazione. L'articolo 101 consente a chi è soggetto all'obbligo di compensazione di riunirsi, come finora, in raggruppamenti di compensazione per fornire congiuntamente le prestazioni di compensazione necessarie. A tal fine, entro il 30 novembre dell'anno precedente l'anno soggetto all'obbligo di compensazione, presentano all'UFAM una domanda (cpv. 1). Se il numero o la composizione dei membri di un raggruppamento di compensazione varia (ad es. con l'entrata di un nuovo membro), si deve presentare una nuova domanda.

Il raggruppamento di compensazione ha gli stessi diritti e obblighi di una singola persona soggetta all'obbligo di compensazione (cpv. 2).

Inoltre, il raggruppamento di compensazione designa un rappresentante che funge da interlocutore e agisce nei confronti della Confederazione per l'adempimento dell'obbligo di compensazione (cpv. 3).

Se, ad esempio, i dati di contatto dei membri del raggruppamento di compensazione subiscono modifiche o se si verificano cambiamenti di sede, d'ora in avanti tali modifiche devono essere comunicate all'UFAM (cpv. 4). Non è necessaria una nuova domanda.

Art. 102 Aliquota di compensazione

L'aliquota di compensazione definisce la percentuale delle emissioni di CO₂ causate dai trasporti che deve essere compensata in Svizzera e all'estero per raggiungere l'obiettivo di riduzione di cui all'articolo 3 legge sul CO₂. L'articolo 30 capoverso 2 lettera b della legge fissa l'aliquota di compensazione annua in Svizzera ad almeno il 15 per cento per il periodo 2022-2024 e ad almeno il 20 per cento per il periodo dal 2025 al 2030 compreso (cpv. 2).

L'aliquota di compensazione complessiva ammonta in media nel periodo 2022-2024 al 20 per cento a causa della prevedibile limitata disponibilità iniziale di attestati internazionali. Per il periodo 2025-2027 l'aliquota di compensazione annua ammonta in media al 60 per cento, per il periodo 2028-2029 in media al 70 per cento e per il 2030 al 75 per cento (cpv. 3).

Le emissioni di CO₂ per ogni carburante sono calcolate in base ai fattori di emissione indicati nell'allegato 18 che corrispondono a quelli utilizzati per l'inventario nazionale dei gas serra. Le quantità di carburanti immesse in consumo moltiplicate per il fattore di emissione specifico determinano le emissioni di CO₂ da compensare (cpv. 4).

Il Consiglio federale continua a non stabilire alcuna priorità per gli attestati internazionali conseguiti mediante riduzioni di emissioni nella filiera del valore aggiunto di imprese svizzere o mediante l'impiego di tecnologie svizzere (art. 30 cpv. 5 legge sul CO₂). In tal modo si tiene conto, tra l'altro, della mancanza di esperienze riguardo a tali progetti di compensazione all'estero e dell'incertezza sul numero di accordi internazionali stipulati.

Art. 103 Adempimento dell'obbligo di compensazione

Per adempiere l'obbligo di compensazione devono essere consegnati attestati nazionali e internazionali sulle riduzioni delle emissioni conseguite in Svizzera o all'estero (cpv. 1 lett. a). Inoltre, l'obbligo di compensazione conformemente all'articolo 30 capoverso 1 lettera b della legge sul CO₂ deve essere adempiuto anche mediante la messa in commercio in Svizzera di biocarburanti (lett. b). Le riduzioni di CO₂ che ne risultano sono computate direttamente alla compensazione interna, ma non attestate. Per determinare le quantità di carburanti immesse in consumo sono determinanti le rilevazioni dell'UDSC.

Conformemente all'articolo 30 capoverso 3 della legge sul CO₂, almeno il 3 per cento dell'obbligo di compensazione deve essere conseguito con provvedimenti in Svizzera volti a ridurre a lungo termine le emissioni di CO₂ nel settore dei trasporti. Se questa quota è soddisfatta con biocarburanti, possono essere computate solo le riduzioni nette, ossia le riduzioni delle emissioni generate dalla produzione e dal trasporto, ottenute mediante l'impiego del carburante di origine biogena. Per i carburanti provenienti da rifiuti biogeni o da residui di produzione prodotti secondo lo stato della tecnica, la prestazione di compensazione computabile può risultare più elevata poiché, per questi carburanti, si deve partire dal presupposto che le emissioni a monte della produzione del carburante non debbano essere, o debbano essere solo in piccola parte, attribuite al carburante stesso (cpv. 2). L'immissione di biocarburanti non deve comportare un aumento diretto e significativo delle emissioni globali, né una riduzione sostanziale del potenziale di stoccaggio globale (cpv. 3).

Le quantità di biocarburanti immessi devono essere dichiarate chiaramente all'UFAM nell'ambito del rapporto annuale sull'adempimento dell'obbligo di compensazione (cpv. 4), comunicando il relativo numero della decisione di tassazione dell'UDSC. La quantità notificata può essere computata solo nell'anno in cui è stata immessa e si deve comprovare che non è computata al tempo stesso nel calcolo delle emissioni di CO₂ del parco veicoli nuovi degli importatori e dei costruttori di veicoli o come provvedimento per ridurre in modo sostanziale le emissioni di gas serra nell'aviazione (cpv. 4). Di conseguenza, l'immissione di biocarburanti non può riguardare neppure le emissioni di gas serra contemplate dal SSQE, da una riduzione equivalente alla partecipazione al SSQE secondo l'articolo 21 capoverso 3 della legge sul CO₂, da un obiettivo di efficienza in termini di emissioni di gas serra secondo l'articolo 86 o da un obiettivo basato sui provvedimenti secondo l'articolo 87.

Per adempiere gli obblighi di compensazione degli anni dal 2022 al 2029 compreso, le persone soggette all'obbligo di compensazione possono consegnare attestati sia nazionali che internazionali, rilasciati per le riduzioni delle emissioni degli anni dal 2021 al 2030 compreso (cpv. 5). Inoltre, per adempiere l'obbligo di compensazione per il periodo 2022-2025 possono utilizzare attestati nazionali, rilasciati per riduzioni di emissioni sul periodo 2013-2020 (lett. a). Per contro, nell'anno di riferimento 2030 possono essere prese in considerazione soltanto le riduzioni delle emissioni e le prestazioni dei pozzi di carbonio fornite nello stesso anno (lett. c). In tal modo si garantisce che l'obiettivo di riduzione di cui all'articolo 3 legge sul CO₂ sia raggiunto anche effettivamente nel 2030.

Come finora, tutti i costi per tonnellata di CO₂ compensata devono essere indicati in modo trasparente (cpv. 6). Per valutare se i costi di compensazione superano il limite massimo legale di 10 centesimi al litro di carburante per il periodo dal 2022 al 2024 e di 12 centesimi al litro di carburante per quello dal 2025 al 2030 compreso, sono rilevanti i costi di compensazione medi di tutti i progetti nel corso dell'intera durata dell'obbligo di compensazione. Non sono compresi i costi di un'eventuale prestazione sostitutiva secondo l'articolo 32 legge sul CO₂. La composizione dei costi, ad esempio la suddivisione in costi d'esercizio e di sviluppo, deve essere chiara. Gli investimenti iniziali (costi di sviluppo del progetto) devono essere distinti dai costi di gestione del progetto e ripartiti sull'intera durata dell'obbligo di compensazione fino al 2030.

Per ogni persona soggetta all'obbligo di compensazione, nella banca dati gestita dall'UFAM sono amministrare informazioni sull'entità dell'obbligo di compensazione, sulla quantità di attestati nazionali e internazionali non ancora utilizzati per la compensazione, sulla quantità di attestati nazionali e internazionali già consegnati e sui costi per tonnellata di CO₂ compensata (cpv. 7).

Art. 104 *Inadempimento dell'obbligo di compensazione*

L'obbligo di compensazione è considerato non adempiuto se i requisiti di cui all'articolo 103 non sono soddisfatti e sono consegnati solo attestati nazionali, se sono immessi solo biocarburanti o se non è raggiunto il 3 per cento mediante provvedimenti nel settore dei trasporti.

Se l'obbligo di compensazione non è adempiuto entro i termini o non è adempiuto integralmente, l'UFAM fissa un termine supplementare adeguato (cpv. 1). La durata del termine supplementare dipende dalla quantità della prestazione di compensazione mancante. Esso ammonta al massimo a 12 mesi. L'adempimento dell'intero obbligo di compensazione è valutato nell'ultimo anno dei rispettivi periodi medi (2024, 2027 e 2029).

Se una persona soggetta all'obbligo di compensazione non adempie l'obbligo di compensazione neppure dopo la scadenza del termine suppletivo, sono dovuti 320 franchi per tonnellata di CO₂ non compensata in Svizzera e 100 franchi per tonnellata di CO non compensata all'estero. Inoltre, per ogni tonnellata di CO₂ non compensata deve essere consegnato un attestato internazionale. Per la richiesta della prestazione sostitutiva l'UFAM emana una decisione (cpv. 2). Gli attestati internazionali devono essere consegnati entro il 1° giugno dell'anno successivo alla notifica della decisione relativa al pagamento della prestazione sostitutiva (cpv. 4). Se il termine di pagamento per la prestazione sostitutiva non è rispettato, come finora sarà inoltre dovuto un interesse di mora il cui importo è fissato dal DFF (cpv. 3).

Sezione 2: Attestati per progetti e programmi di riduzione delle emissioni e di stoccaggio di carbonio in Svizzera o all'estero

Art. 105 *Requisiti per gli attestati nazionali e internazionali*

L'UFAM rilascia attestati nazionali rispettivamente internazionali per progetti o programmi di riduzione delle emissioni in Svizzera rispettivamente all'estero, se tali progetti o programmi soddisfano i requisiti di cui all'articolo 105 (cpv. 1). I requisiti si applicano per analogia anche ai progetti o ai programmi di stoccaggio del carbonio (cfr. commento all'art. 106).

Nell'interesse degli obiettivi di politica climatica, occorre ammettere solo progetti di compensazione che riducono ulteriormente e durevolmente le emissioni della Svizzera, aumentano l'efficienza energetica e sostituiscono l'impiego di vettori energetici fossili e di prodotti a elevato consumo energetico. Di conseguenza, possono essere rilasciati attestati solo per i progetti e i programmi che non sono esclusi secondo l'allegato 19 e l'allegato 20 (cpv. 1 lett. a). Per le riduzioni consentite possono essere rilasciati attestati se, conformemente al capoverso 1 lettera b, è reso verosimile ed esposto in maniera ricostruibile che i progetti o i programmi non sono economicamente redditizi senza i proventi della vendita degli attestati (n. 1). La prova di questa addizionalità finanziaria comprende in ogni caso un'analisi della redditività e può comprendere anche un'analisi di ulteriori ostacoli. Il richiedente deve inoltre provare che la tecnologia impiegata nel progetto è conforme allo stato della tecnica in Svizzera o all'estero (n. 2). Sono previste eccezioni per le grandi aziende industriali attive a livello internazionale all'estero (cfr. commento all'allegato 20). Lo stato della tecnica corrisponde di norma ai requisiti e ai metodi di calcolo delle norme, dei promemoria, degli aiuti all'esecuzione e delle raccomandazioni vigenti delle pertinenti organizzazioni professionali. Inoltre, deve essere provato il requisito dell'addizionalità della riduzione delle emissioni per i progetti in Svizzera e all'estero (n. 3). La riduzione delle emissioni conseguita da un progetto o da un programma deve sempre essere in aggiunta al «*business-as-usual*». La prova richiede un'ipotetica evoluzione di riferimento da definire nell'ambito di ogni progetto. Nel calcolo dell'evoluzione di riferimento devono essere prese in considerazione tutte le disposizioni rilevanti che influiscono sulle emissioni ammissibili e realisticamente attese entro i limiti di sistema del progetto o del programma. Per i progetti e i programmi all'estero si devono considerare, tra l'altro, gli obiettivi climatici nazionali (*Nationally Determined Contributions*) e le strategie climatiche a lungo termine degli Stati partner. La prestazione di riduzione è dimostrata rispetto a questa evoluzione di riferimento. Gli attestati sono in seguito rilasciati solo se il progetto o il programma rispetta le pertinenti disposizioni e norme in

Svizzera (n. 4). Al fine di evitare conflitti di obiettivi, occorre dimostrare sommariamente come le disposizioni rilevanti sono rispettate.

I progetti all'estero devono inoltre dimostrare come contribuiscono allo sviluppo sostenibile sul posto come sancito nell'articolo 6 lettera b della legge sul CO₂ e non implicano conseguenze negative in termini ecologici e sociali (n. 5). Tale contributo deve essere confermato dallo Stato partner.

Secondo il capoverso 1 lettera c, il richiedente deve fornire le prove che la riduzione delle emissioni è comprovabile e quantificabile (n. 1). In tale contesto, dimostra che il progetto o il programma comporta ulteriori riduzioni misurabili dei gas serra. Queste riduzioni delle emissioni devono essere calcolate in modo conservativo (n. 2); ciò significa che il richiedente deve indicare per il proprio progetto o programma di evitare una sovrastima importante delle riduzioni delle emissioni.

Per il resto, i progetti e i programmi previsti non devono comportare emissioni supplementari provenienti da altre fonti o una riduzione dei pozzi di carbonio (cpv. 1 lett. d). Se le emissioni mondiali aumentano a seguito di tale rilocalizzazione delle emissioni («*carbon leakage*»), non vengono rilasciati attestati.

Le riduzioni delle emissioni sono attestate solo se la relativa domanda è stata presentata al più tardi tre mesi dopo l'inizio dell'attuazione del progetto o del programma (lett. e). I progetti possono generare riduzioni delle emissioni che possono essere attestate solo finché non sono ancora terminati (lett. f).

Conformemente al capoverso 2, gli attestati sono ora rilasciati anche se le riduzioni delle emissioni o le prestazioni dei pozzi di carbonio conseguite non possono ancora essere quantificate in modo sufficiente nella domanda qualora, parallelamente al progetto, venga effettuato uno studio scientifico secondo l'articolo 108.

Per riduzioni delle emissioni conseguite nel SSQE o per riduzioni equivalenti al SSQE non sono rilasciati attestati nazionali (cpv. 3). I gestori di impianti che si sono impegnati per un obiettivo di efficienza in termini di emissioni di gas serra secondo l'articolo 86 o per un obiettivo basato sui provvedimenti secondo l'articolo 87 possono realizzare progetti secondo gli articoli 105 e 107. Gli attestati nazionali devono tuttavia essere indicati come emissioni nel rispettivo monitoraggio (cpv. 4).

Il capoverso 5 definisce l'inizio della realizzazione come il momento in cui il richiedente assume verso terzi un impegno finanziario determinante. Di solito questo momento coincide con la stipulazione di contratti di costruzione o di compravendita di componenti essenziali. L'importanza di un impegno finanziario dipende, da un lato, dal suo rapporto con gli investimenti complessivi previsti e, dall'altro, dallo scopo a cui è destinato. Se le riduzioni delle emissioni sono conseguite mediante provvedimenti organizzativi interni, il momento in cui sono decisi i provvedimenti è considerato l'inizio della realizzazione.

Art. 106 Requisiti per gli attestati per lo stoccaggio di carbonio

La revisione della legge sul CO₂ permette lo stoccaggio biologico e geologico del carbonio (prestazioni dei pozzi di carbonio) per il meccanismo di compensazione. A seguito di provvedimenti, in linea di massima sono ammesse elevate prestazioni dei pozzi di carbonio, ad esempio dal suolo, da sistemi agroforestali o dai boschi. Lo stoccaggio del carbonio deve avvenire in modo sostenibile con l'ausilio di pozzi di carbonio naturali esistenti (suolo o bosco), in modo che essi presentino potenziale di stoccaggio anche a lungo termine. Nel caso di un bosco impiegato quale pozzo di carbonio biologico, la rigenerazione del bosco è ad esempio utile a questo scopo, dovendo mantenere, oltre alla prestazione del pozzo, anche le funzioni forestali conformemente all'articolo 1 della legge forestale²⁶, nonché la qualità del suolo (ad es. nessun inacidimento del suolo). Al fine di tener conto della politica climatica ed energetica e di gestire efficacemente le interfacce con altre attività di politica climatica del settore del legno e forestale, il calcolo della prestazione conseguita dal pozzo di carbonio dovrebbe basarsi su uno scenario di riferimento nazionale. Lo stoccaggio geologico del carbonio può ad esempio consistere in depositi di energia nel sottosuolo o in materiali da costruzione non organici.

I progetti e i programmi intesi ad aumentare le prestazioni dei pozzi di carbonio devono garantire la permanenza di tale ulteriore serbatoio di carbonio. Secondo la decisione del Consiglio federale del 28 agosto 2019, le emissioni di gas serra e la sottrazione di CO₂ dall'atmosfera dovranno essere in equilibrio al più tardi nel 2050 (emissioni zero netto)²⁷. Le emissioni di CO₂ causate dai trasporti, compensate con l'aumento delle prestazioni dei pozzi di carbonio, non possono quindi fuoriuscire nell'atmosfera come minimo per 30 anni dopo l'inizio degli effetti, ma di conseguenza neppure successivamente (cpv. 1 lett. a). Quale sistema di garanzia della stabilità, per i progetti e i programmi in Svizzera è richiesta una menzione nel registro fondiario (cfr. art. 116).

Devono inoltre essere soddisfatti i requisiti di cui all'articolo 105 capoversi 1 e 2 (cpv. 1 lett. b). Per evitare il rischio di doppio conteggio della prestazione dei pozzi di carbonio, il limite di sistema del progetto deve essere scelto in modo tale che il carbonio stoccato non sia imputato ad altri strumenti di politica climatica (lett. c). Ciò si verificherebbe, tra l'altro, se il CO₂ fosse emesso dall'esercizio di impianti nel SSQE e successivamente stoccato come progetto di compensazione, in particolare se il gestore degli impianti nel SSQE ricevesse dapprima diritti di emissione gratuiti e in seguito attestati per lo stoccaggio delle stesse tonnellate di CO₂. Inoltre, i progetti o i programmi di stoccaggio del carbonio non devono competere con i progetti o i programmi di riduzione delle emissioni (lett. d). In tal modo s'intende evitare che vengano attuati progetti volti ad aumentare le prestazioni dei pozzi di carbonio per stoccare nuove emissioni da fonti fossili.

Una cosiddetta inversione avviene quando il carbonio stoccato fuoriesce da un pozzo di carbonio e il deposito diventa una fonte: È ipotizzabile, in particolare, il rilascio da un incendio boschivo (pozzi di carbonio biologici) o da perforazioni che generano punti permeabili verso la superficie (pozzi di carbonio geologici). In seguito a tale inversione, gli attestati rilasciati per le tonnellate di CO₂ originariamente stoccate e poi fuoriuscite, non possono più essere riconosciuti ai fini dell'adempimento dell'obbligo di compensazione (cpv. 2). Gli attestati in questione sono contrassegnati e riaccreditati sul conto della persona soggetta all'obbligo di compensazione (lett. a). In sostituzione, questa deve consegnare un quantitativo equivalente di certificati validi (lett. b). Non è prevista alcuna prestazione sostitutiva finché l'obbligo di compensazione è adempiuto. In caso contrario, si applicano le disposizioni generali di cui all'articolo 104. È possibile presentare successivamente attestati dell'anno in cui gli stessi erano stati originariamente consegnati (cpv. 3). Gli attestati contrassegnati, che non sono più computabili all'obbligo di compensazione, possono essere utilizzati per altri scopi.

All'estero sono ammessi soltanto provvedimenti volti ad aumentare le prestazioni di pozzi di carbonio geologici (cpv. 5). I pozzi di carbonio biologici all'estero non possono generare attestati poiché il rischio di inversione dello stoccaggio, ad esempio a causa di un'altra utilizzazione del suolo o di eventi naturali, non può essere assicurato.

Se si constata un'inversione del serbatoio di carbonio, ciò deve essere comunicato immediatamente all'UFAM. Per indicare lo stoccaggio del carbonio anche dopo l'eventuale conclusione del progetto, occorre presentare un rapporto di monitoraggio e di verifica per il 2030 (cpv. 6). Ciò vale anche se il progetto sarà già terminato in quel momento. In caso contrario, si presumerà che si sia verificata un'inversione e tutti gli attestati di questo progetto saranno contrassegnati e non riconosciuti ai fini dell'adempimento dell'obbligo di compensazione.

L'articolo 106 non si applica allo stoccaggio di carbonio nei prodotti legnosi (cpv. 4).

Art. 107 Programmi

Come finora, i progetti possono essere raggruppati in programmi. Ciò vale per progetti sia in Svizzera sia all'estero. Oltre alla riduzione delle emissioni o allo stoccaggio di carbonio, i progetti raggruppati in un programma devono perseguire uno scopo comune e impiegare tecnologie predefinite (cpv. 1 lett. a e b).

²⁷ <https://www.admin.ch/gov/it/pagina-iniziale/documentazione/comunicati-stampa.msg-id-76206.html>

I progetti di un programma devono soddisfare i requisiti di cui agli articoli 105 o 106 (lett. c), ma possono differire per quanto riguarda il metodo per comprovare le riduzioni delle emissioni conseguite (prescrizioni di calcolo, addizionalità e monitoraggio). Queste differenze sono tenute in considerazione definendo criteri di ammissione adeguati per tutti i tipi di progetti nel programma (art. 110 cpv. 2 lett. f). In un programma in corso possono essere inseriti soltanto progetti la cui realizzazione non è ancora iniziata (cpv. 1 lett. d). Essi devono essere comunicati al programma prima della realizzazione. L'inizio della realizzazione dei progetti di un programma corrisponde a quello dei singoli progetti (cfr. commenti all'art. 105 cpv. 5). La procedura per la comunicazione dei progetti è specificata nella descrizione del programma. Alla descrizione del programma sarà allegato un modulo modello per la comunicazione di nuovi progetti. I programmi che alla fine del primo periodo di credito contengono un solo progetto sono proseguiti in tale forma e devono soddisfare i relativi requisiti (cpv. 2). Nella prassi, questa regolamentazione si applica unicamente ai programmi in Svizzera che raggiungono lo scadere del primo periodo di credito e che chiedono un secondo periodo di credito. Tutti i nuovi progetti all'estero si troveranno, entro il 2030, nel loro primo periodo di credito. Ritenuto che i precedenti piani soddisfano di regola gli stessi requisiti dei progetti, la terminologia viene uniformata (i piani di una volta facenti parte di un programma sono denominati progetti).

Art. 108 Accompagnamento scientifico

Conformemente all'articolo 105 capoverso 2, i progetti o i programmi per i quali non è possibile quantificare sufficientemente le riduzioni delle emissioni o le prestazioni dei pozzi di carbonio possono comunque ottenere attestati nazionali o internazionali se sono adottati provvedimenti di accompagnamento dei progetti (cpv. 1). L'effetto potenziale del progetto deve essere dimostrabile e la tecnologia impiegata deve essere sperimentata, ma non l'entità delle riduzioni delle emissioni prodotte. L'accompagnamento scientifico mira a ridurre a medio termine le incertezze nella quantificazione dell'efficacia, ma non a consentire progetti di ricerca e sviluppo come progetti di compensazione a sé stanti. Il richiedente è libero di scegliere l'accompagnamento scientifico, a condizione che siano soddisfatti i requisiti della prassi scientifica usuale ossia, in particolare, provvedimenti o misurazioni indipendenti, la valutazione critica dei risultati e la pubblicazione della base tecnica in un giornale stimato dalla comunità scientifica. I costi per l'accompagnamento scientifico del progetto sono a carico dei richiedenti.

Il richiedente presenta all'UFAM un piano di accompagnamento scientifico con la descrizione del progetto o del programma (cpv. 2). La sua fattibilità e tracciabilità è verificata dall'organismo di convalida nell'ambito della convalida. Nel piano il richiedente definisce, in particolare, l'obiettivo e la questione dell'accompagnamento scientifico (lett. a), nonché la base tecnica creata dall'accompagnamento (lett. b). Lo stato delle conoscenze comprende anche i dati statistici necessari per determinare l'incertezza delle misurazioni. Occorre inoltre illustrare le modalità di analisi e interpretazione dei dati raccolti, quelle di calcolo delle riduzioni delle emissioni o delle prestazioni di stoccaggio e il periodo di tempo previsto per l'accompagnamento scientifico (lett. c). In questo contesto si deve anche tenere conto del requisito di conservatività di cui all'articolo 98 capoverso 1 lettera c numero 2. Il richiedente deve inoltre dimostrare le conoscenze specialistiche dell'accompagnamento, ad esempio mediante pubblicazioni scientifiche «*peer-reviewed*» (revisionate tra pari), esperienze con diversi metodi di misurazione o provvedimenti, nonché conoscenze delle tecnologie interessate o altri giustificativi equivalenti (lett. d). Nel piano i richiedenti devono illustrare l'indipendenza e i possibili conflitti d'interesse sia dell'organizzazione sia delle persone coinvolte che svolgono l'accompagnamento scientifico (lett. e).

I provvedimenti di accompagnamento del progetto devono essere applicati al più tardi con l'inizio degli effetti del progetto. Il richiedente comunica all'UFAM i risultati dei provvedimenti nel rapporto di monitoraggio per ogni anno civile (cpv. 3). L'organismo di controllo valuta se l'effetto delle riduzioni delle emissioni o dello stoccaggio di carbonio è stato quantificato con sufficiente precisione e annota i risultati e la sua raccomandazione di prosecuzione nel rapporto di controllo. L'UFAM decide se le misure d'accompagnamento del progetto sono ancora necessarie basandosi sulle raccomandazioni dell'organismo di controllo (cpv. 4).

Per, da un lato, rendere gli studi condotti il più possibile fruibili e, dall'altro, garantire la qualità scientifica, i risultati sono pubblicati nel rispetto del segreto d'affari e di fabbricazione (cpv. 5).

Art. 109 Organismi di convalida e di controllo

L'articolo 109 sancisce il processo di ammissione esistente per gli organismi di convalida e controllo (OCC). L'UFAM ammette organismi adeguati per la convalida di progetti e programmi e il controllo dei rapporti di monitoraggio (cpv. 1). Gli organismi interessati a un'attività di convalida o di controllo compilano il modulo di domanda di ammissione fornito dall'UFAM e mettono a disposizione dello stesso le informazioni e i documenti ivi menzionati. Per la convalida e il controllo della compensazione all'estero è possibile costituire consorzi di esperti locali e responsabili internazionali della qualità.

L'OCC è ammesso se soddisfa i requisiti di cui all'allegato 21. Esso deve in particolare illustrare la sua competenza tecnica, indicando chiaramente le conoscenze e le qualifiche, nonché l'indipendenza, degli esperti per ciascun tipo di progetto. In rapporto con progetti e programmi all'estero devono essere dimostrate le conoscenze del contesto locale. L'UFAM verifica l'adempimento dei criteri di ammissione e successivamente comunica la decisione per iscritto. Se la decisione è positiva, ammette l'organismo di convalida e controllo e lo inserisce nella lista pubblicata degli OCC ammessi. Gli organismi già ammessi prima del 31 dicembre 2021 non devono effettuare una nuova procedura di ammissione fintantoché le loro informazioni non subiscono modifiche. Gli OCC ammessi comunicano spontaneamente e senza indugio all'UFAM tutte le modifiche (ad es. uscita di un esperto ammesso) che riguardano l'ammissione. In caso di modifiche, occorre nuovamente provare che i requisiti tecnici e relativi al personale sono sempre soddisfatti.

L'OCC è responsabile del mantenimento dell'idoneità professionale dell'OCC, garantendo che gli esperti notificati redigano rapporti di convalida e di controllo tecnicamente corretti e che mettano in atto le raccomandazioni e le direttive dell'UFAM. L'UFAM verifica regolarmente i requisiti esaminando la qualità dei rapporti presentati.

Se sussistono indizi che i requisiti per l'ammissione, ad esempio l'idoneità professionale, non sono più soddisfatti, l'UFAM può definire provvedimenti per eliminare le lacune (cpv. 2). L'OCC è tenuto a fornire all'UFAM le relative informazioni e a collaborare alla definizione dei provvedimenti che lo vincolano. Se i requisiti continuano a non essere soddisfatti e i provvedimenti definiti non sono rispettati, l'UFAM può revocare l'ammissione.

Art. 110 Descrizione e convalida di progetti e programmi

Prima di poter presentare una domanda di rilascio di attestati all'UFAM, il progetto o il programma deve essere esaminato da un organismo di convalida ammesso dall'UFAM per garantirne la qualità (convalida). La convalida avviene a spese dei richiedenti (cpv. 1).

All'organismo di convalida devono essere fornite nella descrizione di un progetto o di un programma tutte le informazioni necessarie per valutare i requisiti di cui agli articoli 105 o 106. Il capoverso 2 disciplina in dettaglio quali informazioni devono essere contenute in questa descrizione del progetto o del programma.

Il richiedente presenta all'organismo di convalida una descrizione del progetto o del programma nella forma prescritta dall'UFAM (cpv. 7 lett. a). La descrizione del progetto o del programma deve consentire all'organismo di convalida di verificare il rispetto dei requisiti di cui agli articoli 105, 106 e 107 (cpv. 5). Devono, tra l'altro, essere descritti i provvedimenti previsti per la riduzione delle emissioni o lo stoccaggio del carbonio, nonché le tecnologie impiegate a tal fine. Inoltre, devono essere fornite informazioni in merito alla durata prevista del progetto o del programma e dei relativi progetti. Tale durata è, in linea di massima, stabilita dai richiedenti. La descrizione del progetto o del programma contiene inoltre una descrizione dei limiti del sistema e di tutte le fonti di emissione e gas serra rilevanti (incl. il *leakege*), l'entità delle riduzioni delle emissioni previste per anno civile e il loro metodo di calcolo, nonché indicazioni sulla struttura finanziaria generale del progetto o del programma. Al riguardo, devono in particolare

essere illustrate le strutture finanziarie per lo scenario di riferimento scelto, nonché per lo scenario di progetto o di programma, al fine di poter valutare l'addizionalità finanziaria secondo l'articolo 105 capoverso 1 lettera b numero 1.

La descrizione del progetto contiene inoltre le informazioni di cui al capoverso 2 lettere a–i. Per i progetti o i programmi all'estero devono essere fornite informazioni che consentano una verifica del contributo allo sviluppo sostenibile in loco (lett. j n. 1). Gli indicatori scelti a tal fine dal richiedente illustrano i contributi agli obiettivi di sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite. Per ciascun progetto, in coordinamento con l'autorità competente dello Stato partner, è esaminata la plausibilità degli indicatori proposti. Inoltre, il richiedente espone come minimizza il rischio di conseguenze negative in termini ecologici o sociali nell'ambito del progetto o del programma. Per i progetti o i programmi all'estero deve essere presentato un piano di sostenibilità finanziaria all'organismo di convalida, con il quale deve essere indicato anche come si preveda di proseguire il progetto o il programma a livello istituzionale e come sia garantito l'esercizio a lungo termine del progetto o del programma dopo la fine del periodo di credito (lett. i n. 2).

Se il richiedente si è avvalso della possibilità di presentare all'UFAM una bozza di progetto per una prima valutazione (non vincolante) (cpv. 3), all'organismo di convalida devono essere trasmessi sia la bozza di progetto sia la valutazione della Segreteria Compensazione dell'UFAM e dell'UFE.

Qualora si tratti di un progetto di rete di riscaldamento a distanza o di gas di scarica, l'organismo di convalida esamina inoltre se il progetto o parti dello stesso rientrano nel campo d'applicazione dei metodi standard vincolanti (cpv. 4) che, dal 1° settembre 2018, stabiliscono in modo vincolante, per questi tipi di progetti, il tipo di piano di monitoraggio (cpv. 2 lett. c), il calcolo dell'evoluzione di riferimento (lett. d) e delle riduzioni delle emissioni previste (lett. e). Questa standardizzazione, da un lato, riduce i costi di sviluppo per i richiedenti e, dall'altro, migliora la parità di trattamento dei progetti. Progetti e programmi che non rientrano nel campo d'applicazione descritto possono utilizzare metodi propri come sinora. Per i progetti di reti di riscaldamento che rientrano nel campo d'applicazione dei metodi standard vincolanti, il calore per il quale sono stati assegnati diritti di emissione a un impianto nel SSQE può ora essere preso in considerazione. Per evitare doppi conteggi, questi diritti di emissione devono essere considerati come emissioni nello scenario di riferimento e nello scenario di progetto del progetto di compensazione.

L'organismo di convalida riassume i risultati dell'esame in un rapporto di convalida, in cui illustra, in particolare, le conclusioni che trae e i dati, i documenti e le informazioni dei richiedenti alla base di tale valutazione (cpv. 6). Esso documenta anche lo scambio con il richiedente, sotto forma di domande e risposte, durante la convalida e indica raccomandazioni per gli oneri nell'autorizzazione del progetto o del programma.

Art. 111 Domanda di autorizzazione di progetti o programmi

Il richiedente presenta all'UFAM la domanda di autorizzazione di progetti o programmi mediante il Sistema di informazione e di documentazione elettronico. La domanda comprende, oltre al rapporto di convalida, la descrizione del progetto o del programma (cpv. 1). Per progetti o programmi all'estero, il richiedente presenta inoltre l'autorizzazione del progetto o del programma da parte dello Stato partner (cpv. 2), mentre per progetti o programmi con un accompagnamento scientifico (art. 108) deve essere presentato in aggiunta il piano per le misurazioni di accompagnamento del progetto (cpv. 3). L'UFAM può chiedere al richiedente le informazioni supplementari di cui necessita per valutare la domanda (cpv. 4).

Art. 112 Decisione sull'idoneità di un progetto o di un programma

L'UFAM decide, d'intesa con l'UFE, in base alla domanda ed eventualmente ai dati supplementari di cui all'articolo 111, se il progetto o il programma è idoneo al rilascio di attestati (cpv. 1), alla riduzione delle emissioni o allo stoccaggio di carbonio. La decisione non dà diritto al rilascio di attestati. Il numero di attestati sarà visibile solo durante la realizzazione del progetto o del programma. Il risultato della convalida è incluso sotto forma di raccomandazione nel processo decisionale.

Per i progetti e i programmi all'estero la decisione positiva deve servire alla sicurezza degli investimenti poiché sulla base della stessa, in futuro, potranno essere generati attestati. Se lo Stato partner dovesse limitare l'utilizzo delle riduzioni delle emissioni o dello stoccaggio di carbonio, l'UFAM ne terrà conto nella sua decisione e, se necessario, stabilirà criteri o condizioni per la validità dell'autorizzazione (cpv. 2). Ad esempio, uno Stato partner potrebbe limitare la durata al periodo di realizzazione di un NDC. Tali condizioni devono essere annotate nella decisione di idoneità dell'UFAM e tenute in considerazione al momento del rilascio di attestati.

La durata di validità di una decisione sull'idoneità di un progetto o di un programma è definita periodo di credito (cpv. 3). La durata del periodo di credito dipenderà, come sinora, dalla data d'inizio della realizzazione del progetto o del programma. Essa terminerà, indipendentemente dall'inizio della realizzazione, al più tardi il 31 dicembre 2030 o alla data di conclusione del progetto definita nella domanda se precedente. Sulla base della decisione di idoneità, l'UFAM attesta quindi soltanto le riduzioni delle emissioni o le prestazioni dei pozzi di carbonio intervenute dall'inizio della realizzazione fino al 31 dicembre 2030 al massimo. Idealmente, alla scadenza della durata del progetto, i progetti diventano durvolmente autosufficienti sulla base di ulteriori provvedimenti e strumenti di riduzione delle emissioni (art. 30 cpv. 2 legge sul CO₂).

Art. 113 Rapporto di monitoraggio e verifica del rapporto di monitoraggio

La prova delle riduzioni delle emissioni o delle prestazioni dei pozzi di carbone conseguite nell'intervallo di monitoraggio è fornita mediante il piano di monitoraggio convalidato. A tal fine, il richiedente raccoglie i dati necessari e li riporta in un rapporto di monitoraggio (cpv. 8 lett. a) (cpv. 1).

Il rapporto di monitoraggio è verificato da un organismo di controllo indipendente, a spese dei richiedenti (verifica). Per garantire l'indipendenza, non può essere incaricato lo stesso organismo che ha effettuato l'ultima convalida (cpv. 2).

L'organismo di controllo verifica se le riduzioni delle emissioni o lo stoccaggio di carbonio documentati nel rapporto di monitoraggio sono conformi ai requisiti di cui all'articolo 105 e 106 e se sono stati effettivamente conseguiti (cpv. 3). Esso verifica inoltre se la realizzazione del progetto o del programma è conforme all'autorizzazione. Per i progetti e i programmi volti a stoccare il carbonio, le quantità di carbonio già stoccato e di quello stoccato nell'intervallo di monitoraggio devono essere indicate in modo chiaro e verificabile. Tali quantità mostrano che il CO₂ effettivamente stoccato corrisponde a quello indicato nel modello illustrato nella descrizione del progetto e che non sussistono perdite dimostrabili di CO₂. Nell'ambito della verifica dei programmi viene verificato se i progetti sono stati inseriti legalmente in un programma. La verifica dei progetti inclusi in un programma è effettuata a campione se la verifica di tutti i progetti comporterebbe un onere sproporzionato. Con la verifica a campione si deve garantire che l'efficacia dei progetti sia verificata sulla base di una selezione rappresentativa. La scelta del progetto rappresentativo è definita e convalidata nella descrizione del programma (art. 110 cpv. 2 lett. f).

L'organismo di controllo riassume i risultati della sua verifica in un rapporto di verifica (cpv. 8 lett. b) (cpv. 4). In linea di principio, il richiedente può scegliere liberamente l'intervallo di monitoraggio da verificare. Esso non può tuttavia estendersi su di un periodo superiore ai tre anni civili. Le riduzioni delle emissioni o le prestazioni dei pozzi di carbonio devono tuttavia essere indicate separatamente per anno civile nel rispettivo rapporto di monitoraggio e di verifica. I progetti e i programmi all'estero mostrano inoltre il contributo allo sviluppo sostenibile sul posto conformemente al piano di monitoraggio autorizzato. Almeno ogni quattro anni deve essere presentato all'UFAM, mediante il Sistema di informazione e di documentazione elettronico, un rapporto di monitoraggio insieme al relativo rapporto di verifica (cpv. 5). In tal modo, si intende ridurre i costi di transazione.

Per i progetti o i programmi con accompagnamento scientifico, i rapporti di monitoraggio e i relativi rapporti di verifica devono essere presentati ogni anno civile (cpv. 6). In tal modo, è possibile verificare regolarmente e ridurre le incertezze inizialmente esistenti nella determinazione della riduzione delle emissioni o della prestazione del pozzo di carbonio.

I gestori di un impianto che si sono impegnati per un obiettivo di efficienza in termini di emissioni di gas serra secondo l'articolo 86 o per un obiettivo basato sui provvedimenti secondo l'articolo 87 possono al contempo realizzare progetti di compensazione in Svizzera (cpv. 7). Le riduzioni delle emissioni fatte valere nel progetto devono tuttavia essere indicate come emissioni nel rapporto sul raggiungimento degli obiettivi (art. 105 cpv. 4). A tal fine, le tempistiche dei rapporti di monitoraggio dei progetti di compensazione e dei rapporti sul raggiungimento degli obiettivi devono essere coordinate nell'ambito della convenzione sugli obiettivi. Il monitoraggio e il rapporto sono eseguiti a cadenza annuale (anno civile). Il richiedente presenta all'UFAM le relative informazioni sempre entro il 30 aprile dell'anno successivo all'anno di monitoraggio.

Art. 114 Rilascio degli attestati

L'UFAM esamina il rapporto di monitoraggio e quello di verifica presentati dal richiedente, che fungono da base per decidere in merito al rilascio degli attestati nazionali (cpv. 1). Se necessario per il rilascio degli attestati, l'UFAM effettua ulteriori chiarimenti presso il richiedente o lo Stato ospite in collaborazione con il DFAE (cpv. 3).

Prima del rilascio di attestati internazionali, lo Stato partner e la Svizzera devono riconoscere i rapporti di monitoraggio e di verifica nell'ambito dell'accordo internazionale. Lo Stato partner può attestare il trasferimento delle riduzioni delle emissioni o lo stoccaggio di carbonio solo dopo questa verifica (cpv. 2). Con il riconoscimento del trasferimento, lo Stato partner conferma che sono stati soddisfatti tutti i requisiti per il trasferimento internazionale delle riduzioni delle emissioni o dello stoccaggio di carbonio, definiti conformemente all'accordo internazionale e indicati nell'autorizzazione. Lo Stato partner pubblica il riconoscimento del trasferimento e trasmette le relative informazioni al Segretariato della Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici.

Sulla base delle informazioni pertinenti, l'UFAM decide in merito al rilascio degli attestati, stabilendo la relativa quantità per l'intervallo di monitoraggio interessato (cpv. 4). Per i progetti o i programmi con accompagnamento scientifico, la quantità degli attestati è determinata in base alle conoscenze acquisite dallo stesso durante l'intervallo di monitoraggio in questione. È escluso il rilascio retroattivo di attestati che possono risultare dal metodo di prova più preciso a lungo termine. Nella decisione, i rapporti di monitoraggio e di verifica costituiscono una raccomandazione per la decisione dell'UFAM. Se, a causa di calcoli errati, dati di misurazione errati o simili, vengono rilasciati troppi o troppo pochi attestati, l'UFAM deve verificare senza indugio questi errori ed eventualmente correggere il numero degli attestati rilasciati.

Gli attestati nazionali sono rilasciati solo per le riduzioni delle emissioni o le prestazioni dei pozzi di carbonio per le quali è comprovato che sono state conseguite prima della fine del periodo di credito e prima della fine della durata del progetto (cpv. 5). Le riduzioni delle emissioni o le prestazioni dei pozzi di carbonio sono attestate una sola volta.

Durante il periodo di credito, i programmi possono includere costantemente nuovi progetti, a condizione che soddisfino i requisiti determinanti. L'effetto dei progetti può persistere anche oltre il periodo di credito del programma in caso di successiva inclusione nel programma. Per incentivare la partecipazione a un programma, questi progetti possono far attestare i loro effetti anche dopo il periodo di credito del programma (cpv. 6) nella misura in cui la loro realizzazione è iniziata durante il periodo di credito.

Se un progetto non è ancora stato realizzato in un programma e le basi legali subiscono delle modifiche, cosicché la riduzione delle emissioni o le prestazioni dei pozzi di carbonio devono essere conseguite mediante l'attuazione delle nuove disposizioni legali (ad es. prescrizioni nel settore degli edifici), non possono essere rilasciati attestati per tali emissioni o attività di stoccaggio (cpv. 7). In linea di principio, gli attestati sono rilasciati per tutte le riduzioni delle emissioni conseguite mediante un progetto o un programma di compensazione. Non è ammesso il rilascio di una quantità parziale (cpv. 8).

Per le riduzioni delle emissioni o lo stoccaggio di carbonio all'estero, conseguiti con il sostegno delle attività pilota previste dal contratto del DATEC con la Fondazione Centesimo per il Clima del 19 settembre 2016, possono anche essere rilasciati attestati internazionali. Ciò vale esclusivamente per le riduzioni delle emissioni o lo stoccaggio di carbonio conseguiti dopo il 1° gennaio 2021 (cpv. 9). L'articolo 105 capoverso 1 lettera e non si applica alle attività pilota.

Il capoverso 10 definisce più chiaramente l'interfaccia tra gli strumenti, che può essere verificata più facilmente. Poiché i progetti o i programmi spesso si realizzano soltanto mediante la combinazione di molteplici aiuti finanziari, la promozione multipla non è in linea di massima esclusa finché non si verificano doppi conteggi. Pertanto, come finora, non saranno rilasciati attestati per riduzioni delle emissioni o prestazioni dei pozzi di carbonio riconducibili a prestazioni pecuniarie non rimborsabili dell'ente pubblico. Tuttavia, il richiedente può nuovamente ottenere attestati se può provare che l'ente pubblico competente non rivendica la riduzione delle emissioni o la prestazione del pozzo di carbone. Inoltre, in questo contesto non valgono come prestazioni pecuniarie non rimborsabili la restituzione della tassa sul traffico pesante commisurata alle prestazioni (TTPCP), agevolazioni fiscali o mutui senza interessi.

In generale è vietato il doppio conteggio mediante strumenti pubblici di promozione e finanziamenti privati. Se il plusvalore ecologico è già stato indennizzato, non vengono più rilasciati attestati per le corrispondenti riduzioni delle emissioni (cpv. 11).

Gli emolumenti dell'UFAM per il rilascio di attestati nazionali sono calcolati secondo l'articolo 4 dell'ordinanza del 3 giugno 2005 sugli emolumenti dell'UFAM²⁸.

Art. 115 Modifiche sostanziali del progetto o del programma

Modifiche sostanziali di un progetto o di un programma approvato secondo l'articolo 112 devono essere notificate all'UFAM (cpv. 1). In presenza di una modifica sostanziale, si può partire dal presupposto che, di fondo, il progetto non corrisponda più a quello originariamente ritenuto idoneo dall'UFAM.

Il capoverso 2 elenca le relative modifiche sostanziali. L'elenco non è esaustivo. Si tratta in particolare di modifiche sostanziali quando le riduzioni delle emissioni conseguite non corrispondono alle riduzioni delle emissioni previste o se i costi non corrispondono ai costi previsti. Anche l'impiego di altre tecnologie o la ridefinizione dei limiti del sistema costituiscono una modifica sostanziale. Per i programmi, questi punti si riferiscono ai singoli progetti e non al programma nel suo insieme. Inoltre, per i programmi, la modifica di un criterio di ammissione è considerata una modifica sostanziale da notificare. Ritenuto che una modifica sostanziale può anche avere ripercussioni considerevoli sul rilascio degli attestati, l'UFAM può ordinare una nuova convalida a tal fine (cpv. 3). L'UFAM decide caso per caso.

Se si tratta di un progetto o di un programma all'estero, per la nuova decisione sull'idoneità del progetto o del programma da parte dell'UFAM è nuovamente necessaria una decisione dello Stato partner (cpv. 4).

La mancanza di redditività (art. 105 cpv. 1 lett. b n. 1) deve essere nuovamente comprovata in caso di proroga del periodo di credito a seguito di una modifica sostanziale poiché tale modifica può anche modificare la redditività di un programma o di un progetto (cpv. 5). In vista della nuova convalida, il richiedente adegua la descrizione del progetto o del programma in funzione della modifica sostanziale. In tale ambito devono essere aggiornati e presi in considerazione anche eventuali requisiti di legge modificati. Le riduzioni delle emissioni conseguite dopo la modifica sostanziale sono attestata sulla base della descrizione aggiornata ed eventualmente nuovamente convalidata del progetto o del programma soltanto in presenza di una nuova decisione scritta di idoneità dell'UFAM.

La durata del periodo di credito in caso di modifica sostanziale è disciplinata dalle disposizioni sull'estensione del periodo di credito di cui all'articolo 117 (cpv. 6). Se a seguito di una modifica sostanziale viene eseguita una nuova convalida, il periodo di credito inizia nuovamente a decorrere dal momento in cui si

²⁸ RS 814.014

verifica la modifica sostanziale e dura fino alla fine del 2030. La modifica sostanziale subentra, analogamente all'inizio della realizzazione, al momento dell'impegno finanziario sostanziale.

Sezione 3: Disposizioni particolari per gli attestati nazionali

Art. 116 Menzione nel registro fondiario

Per garantire la necessaria permanenza di una prestazione dei pozzi di carbonio conseguita, i fondi sui quali sono ubicati i progetti sottostanno a una limitazione di diritto pubblico della proprietà disposta dall'UFAM al momento dell'autorizzazione del progetto di compensazione. Tale limitazione della proprietà deve essere menzionata nel registro fondiario come «pozzo di carbonio biologico» o «pozzo di carbonio geologico» (cfr. art. 962 CC²⁹). Con l'autorizzazione di un progetto per lo stoccaggio di carbonio, il fondo non può dunque più essere destinato ad altri utilizzi per almeno 30 anni dall'inizio della realizzazione. Ciò è necessario per garantire la continuità del progetto e, di conseguenza, la necessaria permanenza delle prestazioni dei pozzi di carbonio attribuite al progetto. Per il carbonio legato nei materiali da costruzione non viene disposta alcuna menzione nel registro fondiario poiché il rischio di reversibilità della permanenza è esiguo. In caso di decisione di idoneità positiva, l'UFAM informa l'ufficio del registro fondiario competente, a spese dei richiedenti (cpv. 1). L'iscrizione nel registro fondiario rende visibile a possibili acquirenti del fondo o in caso di altri progetti soggetti all'obbligo dell'approvazione, come progetti di costruzione o di dissodamento, l'esistenza di una limitazione di diritto pubblico della proprietà. Su richiesta dell'UFAM, l'ufficio del registro fondiario cancella la relativa menzione a spese dei richiedenti soltanto una volta terminato il progetto, ma al più presto 30 anni dopo l'inizio della realizzazione (cpv. 2).

Se le modalità di utilizzazione del fondo dovessero subire delle modifiche nel corso della durata del progetto, il Cantone deve comunicarlo all'UFAM (cpv. 3), il quale deciderà, a seconda delle circostanze, in merito agli ulteriori passi. Già oggi i Cantoni sono tenuti, conformemente all'articolo 962 CC, a indicare determinate limitazioni di diritto pubblico della proprietà aventi carattere concreto e individuale sui fondi interessati. L'obbligo di iscrivere nel registro fondiario i pozzi di carbonio biologici o geologici non comporta pertanto alcun significativo onere supplementare per i Cantoni e non è neppure necessario adeguare le legislazioni cantonali.

Art. 117 Proroga del periodo di credito

Il periodo di credito di progetti e programmi esistenti può essere prorogato fino al 31 dicembre 2030, a condizione che il richiedente faccia convalidare nuovamente il progetto o il programma, presenti una domanda all'UFAM al più tardi sei mesi prima della scadenza del periodo di credito e il progetto soddisfi i requisiti applicabili (cpv. 1). Ciò serve a salvaguardare la regolarità della procedura. Il richiedente presenta la domanda di proroga mediante il Sistema di informazione e di documentazione elettronico.

La decisione dell'UFAM di prorogare il periodo di credito si basa sui risultati di una nuova convalida, che in linea di principio non si differenzia da una convalida del progetto o del programma secondo l'articolo 110. Se i requisiti di cui agli articoli 105, 106 e 107 continuano a essere soddisfatti, l'UFAM accoglie per scritto la domanda di proroga del periodo di credito (cpv. 2). Se necessario, devono essere adeguati i requisiti legali e le conoscenze attuali nell'evoluzione di riferimento (art. 110 cpv. 2 lett. c). Se il progetto o il programma non ha subito modifiche sostanziali, non deve essere fornita nuovamente la prova della mancanza di redditività (art. 105 cpv. 1 lett. b n. 1). Se sussiste il fondato sospetto che le ipotesi alla base della decisione di finanziamento iniziale fossero errate, l'UFAM decide che la mancanza di redditività deve essere nuovamente dimostrata. Con la proroga del periodo di credito fino al 31 dicembre 2030 (fino a un massimo di otto anni in più rispetto ai tre previsti dall'ordinanza attualmente in vigore) i termini specifici del progetto sono sostituiti da termini di validità generale. In questo modo si semplifica l'esecuzione e si riduce l'onere per i richiedenti.

²⁹ Codice civile svizzero del 10 dicembre 1907, CC, RS 210

I periodi di credito successivi al 2030 possono essere prorogati di volta in volta di cinque anni (cpv. 3). Questo intervallo di cinque anni a partire dal 2030 segue gli intervalli stabiliti nell'Accordo di Parigi per la notifica degli obiettivi nazionali di riduzione (NDC).

Sezione 4: Requisiti degli accordi internazionali

Art. 118

Il Consiglio federale stipula con uno Stato partner accordi di diritto internazionale sul reciproco riconoscimento di attestati internazionali se lo Stato partner è parte contraente dell'Accordo di Parigi (lett. a) e i requisiti dell'Accordo di Parigi, come evitare doppi conteggi nel computo delle riduzioni di emissioni e delle prestazioni dei pozzi di carbonio agli obiettivi climatici nazionali (lett. b) sono soddisfatti. L'accordo internazionale deve inoltre includere l'obbligo di presentare un rapporto completo secondo l'articolo 13 dell'Accordo di Parigi, al fine di garantire l'integrità ambientale e la trasparenza (art. 6 cpv. 2 dell'Accordo di Parigi). Affinché attestati internazionali trasferiti non siano più computabili all'obiettivo (NDC) dello Stato partner, tali attestati devono essere eliminati nel bilancio delle emissioni dello Stato partner (*corresponding adjustment*).

Sezione 5: Gestione degli attestati e protezione dei dati

Art. 119 Gestione degli attestati e dei dati

Per il rilascio di attestati l'UFAM non esige necessariamente un proprio conto nel Registro dello scambio di quote di emissioni. Il richiedente stabilisce tuttavia nel rapporto di monitoraggio su quale conto per gestore o personale devono essere rilasciati gli attestati. Come finora, gli attestati rilasciati nel Registro dello scambio di quote di emissioni sono gestiti nello stesso (cpv. 1).

I documenti relativi a un progetto o a un programma (in particolare la descrizione del progetto o del programma, i rapporti di convalida, di verifica e di monitoraggio) sono gestiti in una banca dati interna dell'UFAM (cpv. 2). Il titolare di attestati può consultare i dati relativi ai propri attestati (cpv. 3).

Art. 120 Pubblicazione di informazioni

In relazione agli attestati per la riduzione delle emissioni in Svizzera, l'UFAM può pubblicare interamente o parzialmente, in particolare, informazioni in merito ai progetti da valutare (lett. a), nonché i rapporti di convalida di cui all'articolo 110 capoverso 6, i rapporti di monitoraggio di cui all'articolo 113 capoverso 1 e i rapporti di verifica di cui all'articolo 113 capoverso 4. La pubblicazione consente alle cerchie interessate e ai potenziali richiedenti di visionare i metodi di prova applicati. Tutte le pubblicazioni avvengono nel rispetto del segreto di fabbricazione e d'affari (cpv. 2).

Capitolo 9: Tassa sul CO₂

Sezione 1: Disposizioni generali

Art. 121 Oggetto della tassa

La tassa sul CO₂ è riscossa sulla fabbricazione, estrazione e l'importazione di combustibili fossili (olio da riscaldamento, gas naturale, carbone, coke di petrolio, altri combustibili fossili) se utilizzati a fini energetici. Non sono assoggettati alla tassa i prodotti fossili per utilizzo diverso dallo scopo energetico (ad esempio come lubrificanti o per la trasformazione petrolchimica) e i residui di oli. Per la riscossione della tassa si applicano, in linea di principio, le disposizioni procedurali della legislazione sull'imposizione degli oli minerali. Il credito relativo alla tassa sorge quindi con l'immissione in consumo delle merci (art. 4 cpv. 1 LIOM). Per le merci in un deposito autorizzato (art. 27 LIOM) si tratta del momento in cui le merci lasciano il magazzino o sono utilizzate nel magazzino. In tal modo si garantisce che i combustibili immagazzinati senza essere tassati ai fini dell'imposta sugli oli minerali non siano gravati dalla tassa sul CO₂ e che quindi non sorgano impegni di capitale supplementari (costi del capitale).

Art. 122 Importo e aliquote della tassa sul CO₂

In caso di mancato raggiungimento degli obiettivi intermedi, il Consiglio federale può aumentare, di propria iniziativa, la tassa sul CO₂ secondo l'articolo 34 capoversi 2 e 3 della legge sul CO₂ fino a 210 franchi per tonnellata di CO₂. I singoli combustibili sono tassati in funzione delle emissioni di CO₂ causate dalla loro combustione. La base di calcolo è costituita dai fattori di emissione di CO₂, riconosciuti a livello internazionale e documentati da misurazioni svizzere, utilizzati anche nell'inventario nazionale dei gas serra e nella statistica sul CO₂. Da questi fattori di emissione risultano le tariffe della tassa per i singoli vettori energetici suddivisi per unità commerciale, che sono riportate nell'allegato 24 e arrotondate commercialmente a 10 centesimi. Se del caso, il Consiglio federale adeguerà, sulla base di nuove misurazioni, i fattori di emissione e di conseguenza anche le tariffe della tassa per i singoli vettori energetici. L'aumento dell'aliquota della tassa modifica le tariffe di cui all'allegato 24 (cpv. 1). L'articolo 248 lettera m delega al DATEC la competenza di adeguare di conseguenza le tariffe.

Il capoverso 2 fissa gli obiettivi intermedi lungo un percorso di abbattimento lineare per il periodo fino al 2030. Il punto di partenza è costituito dall'obiettivo intermedio per le emissioni generate da combustibili fossili, stabilito nell'ordinanza del 1° gennaio 2021 sul CO₂ (revisione parziale sulla base di Palv Burkart 17.405). Il punto finale del percorso di abbattimento nel 2030, pari al 36 per cento del valore del 1990 (riduzione del 64 per cento), risulta dall'effetto stimato di tutti i provvedimenti nel settore degli edifici e nell'industria sulle emissioni generate dai combustibili fossili. Oltre a ciò, è stato definito un secondo percorso di abbattimento, il cui mancato rispetto comporta un aumento maggiore della tassa affinché, in caso di notevole deviazione dal percorso stabilito per raggiungere l'obiettivo, sia possibile riportare in linea le emissioni prodotte dai combustibili fossili.

L'UFAM verifica se gli obiettivi intermedi sono stati raggiunti sulla base della statistica sul CO₂ per gli anni 2022, 2024, 2026 e 2028, disponibile di volta in volta a metà dell'anno successivo. La statistica sul CO₂ è allestita annualmente dall'UFAM sulla base della statistica globale dell'energia dell'UFE.

Poiché le emissioni annue di CO₂ generate dal consumo di combustibile dipendono fortemente dalle temperature invernali e quindi dal fabbisogno di riscaldamento, i dati per la decisione sull'aumento della tassa sul CO₂ sono corretti in base alle condizioni atmosferiche sulla scorta dell'anno di base 1990. Conformemente alle prescrizioni internazionali, per il rispetto dell'obiettivo di riduzione legale sono invece determinanti le emissioni effettive.

Secondo l'ordinanza in vigore, il 1° gennaio 2022 l'aliquota della tassa passerà dagli attuali 96 a 120 franchi per tonnellata di CO₂, a seconda dell'evoluzione delle emissioni provenienti da combustibili fossili. L'aliquota della tassa a partire dal 1° gennaio 2022 è fissata dopo la pubblicazione della statistica sul CO₂ a metà luglio 2021. Gli ulteriori aumenti per il 1° gennaio 2024, 2026, 2028 e 2030 saranno decisi sulla base della statistica sul CO₂ per gli anni 2022, 2024, 2026 e 2028. Il mancato raggiungimento di un obiettivo intermedio comporta, a seconda della divergenza, un corrispondente aumento dell'aliquota della tassa, senza un ulteriore decreto del Consiglio federale. Se, ad esempio, i dati del 2022 mostrano che le emissioni generate dai combustibili fossili sono diminuite di meno del 40 per cento rispetto al 1999 (60 per cento del valore del 1990), l'aliquota della tassa aumenterà dal 1° gennaio 2024 a 140 franchi per tonnellata di CO₂ (cpv. 2 lett. a n. 1). Se le emissioni sono diminuite di meno del 36 per cento, l'aliquota della tassa ammonterà a 145 franchi (n. 2). Se sono diminuite del 40 per cento o più, l'aliquota della tassa rimarrà invariata.

Se per tre anni consecutivi le emissioni di CO₂ prodotte dai combustibili fossili si situano al di sotto del percorso stabilito per raggiungere l'obiettivo, il Consiglio federale verifica se l'effetto di incentivazione auspicato sia mantenuto anche con un'aliquota della tassa inferiore e, se del caso, adegua l'aliquota della tassa verso il basso mediante una modifica dell'ordinanza.

Art. 123 Prova del versamento della tassa

Chi commercia in combustibili soggetti alla tassa deve indicare sulle fatture emesse agli acquirenti l'aliquota applicata per la tassa. In tal modo, si intende informare in modo trasparente gli acquirenti di

combustibili per i quali è applicata la tassa in merito all'ammontare della tassa sul CO₂ pagata e impedire un trasferimento abusivo sugli acquirenti.

Sezione 2: Restituzione della tassa sul CO₂

Art. 124 Aventi diritto alla restituzione

Su richiesta, l'UDSC restituisce ai gestori di impianti che utilizzano combustibili fossili a scopo energetico la tassa sul CO₂ già pagata se partecipano al SSQE (lett. a), s'impegnano a una riduzione equivalente (lett. b), hanno stipulato un impegno di riduzione (lett. c), oppure gestiscono un impianto ICFC (lett. d). La tassa è restituita anche alle persone che non utilizzano i combustibili per i quali è applicata la tassa a scopo energetico, come ad esempio l'impiego del petrolio a fini di pulizia o lubrificazione o dei combustibili per la trasformazione petrolchimica (lett. e).

Art. 125 Restituzione a gestori di centrali termoelettriche a combustibili fossili

Su richiesta, la tassa sul CO₂ già pagata è restituita ai gestori di centrali termoelettriche a combustibili fossili soltanto nella misura in cui la tassa sul CO₂ supera un prezzo minimo. Il prezzo minimo è definito all'articolo 24 capoverso 2 della legge sul CO₂ come valore medio dei costi esterni climatici dedotti i costi dei diritti di emissione consegnati. Con il termine «costi esterni climatici» sono descritti i costi che non sono pagati dai responsabili e che devono essere assunti dalla collettività. Per determinare il valore medio l'UFAM si basa sui dati dell'Ufficio federale dello sviluppo territoriale (ARE)³⁰ che calcola e pubblica i costi climatici esterni sulla scorta delle più recenti scoperte scientifiche (cpv. 1).

Se il gestore non comprova il prezzo pagato per i diritti di emissione consegnati, ad esempio sulla base di fatture, si presuppone un valore pari a zero franchi

Art. 126 Restituzione a gestori di impianti ICFC

Il capoverso 1 definisce i requisiti minimi per la restituzione della tassa sul CO₂ ai gestori di impianti ICFC. Il rendimento globale deve ammontare almeno all'80 per cento (lett. a). Gli impianti con un rendimento globale inferiore all'80 per cento sono considerati concepiti principalmente per la produzione di energia elettrica e rientrano nella definizione di centrale termoelettrica a combustibili fossili. Gli impianti ICFC con una potenza termica inferiore a 0,5 MW non possono chiedere una restituzione, mentre gli impianti con una potenza termica superiore a 20 MW sono assoggettati al SSQE (lett. b). Inoltre, devono essere rispettate le prescrizioni dell'ordinanza contro l'inquinamento atmosferico (lett. c). Se i requisiti sono adempiuti, sarà restituito il 60 per cento della tassa sul CO₂ dei combustibili fossili utilizzati per produrre elettricità. Non deve essere fornita alcuna controprestazione.

Il 40 per cento della restituzione può essere trattenuto dal gestore soltanto se lo investe in provvedimenti efficaci per aumentare l'efficienza energetica (lett. a). Conformemente all'articolo 39 capoverso 2 della legge sul CO₂, i provvedimenti devono essere attuati nel proprio impianto o in impianti che acquisiscono calore o elettricità direttamente dall'impianto ICFC. Sono considerati provvedimenti anche gli investimenti in edifici che acquistano calore dall'impianto ICFC. L'ampliamento della rete di riscaldamento non è tuttavia considerato un provvedimento di efficienza energetica. Gli investimenti devono comportare un aumento dell'efficienza energetica; beni acquisiti in pura sostituzione non possono essere computati per l'adempimento dell'obbligo d'investimento. Per evitare doppi conteggi, è escluso il finanziamento di provvedimenti in impianti con un impegno di riduzione, in impianti che partecipano al SSQE o che si sono impegnati a riduzioni equivalenti (cpv. 2 lett. b). Inoltre, l'efficacia dei provvedimenti non può es-

³⁰ Secondo la decisione del Tribunale federale 136 II 337 consid. 6.3 pag. 355, nel 2010 era ammessa un'aliquota di 90 franchi. L'ARE valuta i costi esterni per tonnellata di CO₂ a 121.50 franchi per il 2015 (ARE, Externe Kosten und Nutzen des Verkehrs in der Schweiz. Strassen-, Schienen-, Luft- und Schiffsverkehr 2015). L'ARE verifica i costi periodicamente e li aggiorna ogni anno.

sere fatta valere da terzi, come gestori di progetti di compensazione, Cantoni o Comuni (lett. c). I provvedimenti devono essere attuati entro i tre anni successivi (lett. d). L'UFAM può prorogare questo termine di due anni al massimo (cpv. 4).

L'UDSC restituisce interamente la tassa sul CO₂ dei combustibili fossili che sono stati utilizzati per la produzione di elettricità. Qualora venisse investito in provvedimenti meno del 40 per cento della tassa restituita oppure non sono adempiute altre esigenze di cui al capoverso 2, l'UFAM chiede la restituzione dell'intero importo (cpv. 3).

Art. 127 Rimborso alle persone che utilizzano a scopo non energetico i combustibili ai quali è applicata la tassa

Per poter presentare una domanda di restituzione per i combustibili non utilizzati a fini energetici, il richiedente deve tenere un controllo del consumo e una contabilità delle merci, dimostrando in tal modo le quantità che non sono state utilizzate a fini energetici (cpv. 1). Ai fini di uno sgravio amministrativo, l'UDSC accorda la restituzione sulla base delle quantità acquistate se, in considerazione delle condizioni di esercizio, l'utilizzazione non energetica è manifesta e indubbia e se il richiedente lo conferma in modo vincolante (cpv. 2). Il diritto alla restituzione decade per i combustibili che sono stati utilizzati a scopo non energetico oltre due anni prima della presentazione della domanda (cpv. 3).

Art. 128 Domanda di restituzione

Fatta eccezione per le domande di restituzione di gestori di centrali termoelettriche a combustibili fossili e impianti ICFC, da presentare all'UFAM, la domanda di restituzione deve essere presentata per iscritto, nella forma prescritta dall'UDSC (ad es. per via elettronica) (cpv. 1). Essa contiene il nome e l'indirizzo del gestore dell'impianto (cpv. 2 lett. a), un elenco dettagliato delle tasse sul CO₂ pagate (lett. b), la quantità e il tipo dei combustibili acquistati (lett. c) e l'aliquota della tassa sul CO₂ di volta in volta applicata (lett. d). Le domande di restituzione di persone che utilizzano a scopo non energetico i combustibili assoggettati alla tassa devono contenere il tipo esatto di utilizzo (cpv. 3 lett. a), la quantità e il tipo (lett. b) e l'aliquota della tassa sul CO₂ di volta in volta applicata (lett. c).

L'UDSC può richiedere ulteriori informazioni di cui necessita per restituire la tassa sul CO₂ (cpv. 4), in particolare le fatture delle tasse sul CO₂ pagate. È presumibile che, in una prima fase, non sarà ancora disponibile un sistema digitale (DaziT) per la presentazione e l'elaborazione delle domande di restituzione.

Art. 129 Domanda di restituzione di gestori di centrali termoelettriche a combustibili fossili

I gestori di centrali termoelettriche a combustibili fossili presentano la loro domanda di restituzione nella forma prescritta dall'UFAM, presumibilmente per via elettronica tramite il Sistema di informazione e documentazione gestito dall'UFAM (cpv. 1). L'UFAM verifica la correttezza delle informazioni fornite e inoltra la domanda all'UDSC per una decisione (cpv. 2). Conformemente al capoverso 3, l'UFAM e l'UDSC possono chiedere ulteriori informazioni di cui necessitano per la restituzione della tassa sul CO₂.

Art. 130 Domanda di restituzione di gestori di impianti ICFC

I gestori di impianti ICFC presentano la loro domanda di restituzione nella forma prescritta dall'UFAM (cpv. 1). Presumibilmente a partire dal 2023, ciò avverrà tramite il Sistema di informazione e di documentazione (CORE) gestito dall'UFAM. Il capoverso 2 stabilisce le informazioni che la domanda deve contenere in ogni caso: il nome e l'indirizzo del gestore degli impianti ICFC (lett. a), nonché la denominazione e l'indirizzo di tutti gli impianti ICFC inclusi (lett. b). Per l'esclusione dal Programma Edifici, il numero EGID e i numeri IDI di tutti gli impianti (lett. c e d). Per l'esclusione dalla redistribuzione della tassa sul CO₂, le informazioni in merito alle casse di compensazione AVS e a tutti i numeri di conteggio AVS (lett. e). Di regola, i numeri di conteggio AVS comprendono anche i collaboratori che non sono occupati nell'esercizio dell'impianto ICFC; in questi casi, solo una parte della massa salariale AVS può essere esclusa dalla redistribuzione. A tal fine, il gestore degli impianti deve indicare nella domanda

come è ripartita la massa salariale (lett. f). Le emissioni di CO₂ risultanti dalla produzione di elettricità si calcolano tramite la produzione di energia elettrica annuale in MWh indicata nella garanzia di origine secondo l'articolo 9 capoverso 1 LEn (lett. h) e il fattore di emissione del vettore energetico impiegato in tonnellate di CO₂ per MWh (lett. g). Inoltre, devono essere indicati il rendimento globale e la potenza termica degli impianti ICFC (lett. i e j), nonché l'evoluzione delle emissioni di gas serra derivanti dalla produzione di energia elettrica (lett. l). Si devono presentare il rapporto di monitoraggio (lett. k) e l'attestazione del Cantone di ubicazione circa il rispetto dell'ordinanza contro l'inquinamento atmosferico (lett. m). Inoltre, per la restituzione è necessaria l'indicazione dei combustibili fossili impiegati per la produzione di energia elettrica sotto forma di contabilità merci relativa alle scorte (lett. n), affinché possa essere applicata l'aliquota della tassa vigente nel periodo in questione (lett. p), in particolare per i combustibili liquidi o per il gas naturale stoccato localmente. A tal fine serve anche l'elenco delle tasse sul CO₂ versate (lett. o). Il gestore dell'impianto ICFC conferma che tutte le informazioni e i dati forniti nella domanda sono corretti, completi e corrispondenti al vero (lett. q).

L'UFAM verifica le informazioni secondo il capoverso 2 lettere a–m e inoltra la domanda di restituzione all'UDSC per la decisione (cpv. 3). Il rapporto di monitoraggio da presentare secondo la lettera k deve contemplare 12 mesi. Descrivendo i provvedimenti pianificati e attuati e gli investimenti effettuati, l'UFAM riconosce tempestivamente se le imprese adempiono la condizione. L'UFAM emana disposizioni per questo rapporto (cpv. 4).

Secondo il capoverso 5, l'UFAM e l'UDSC possono chiedere ulteriori informazioni di cui necessitano per la restituzione della tassa sul CO₂, in particolare le fatture delle tasse sul CO₂ pagate. L'UFAM pubblica, nel rispetto del segreto di fabbricazione e d'affari, le informazioni contenute nella domanda e l'importo della restituzione (cpv. 6).

Art. 131 Periodicità della restituzione

Le domande di restituzione possono contemplare un periodo di 1–12 mesi, per gli impianti ICFC comprendono 12 mesi (cpv. 1). I gestori di impianti con un impegno di riduzione, che partecipano al SSQE o si sono impegnati per riduzioni equivalenti devono avere presentato la domanda per i combustibili utilizzati nell'anno precedente entro il 30 giugno. Per le domande di gestori di impianti ICFC il termine è il 30 aprile (cpv. 2). Se la domanda non è presentata entro i termini, non sussiste alcun diritto alla restituzione (cpv. 3).

Art. 132 Conservazione dei giustificativi

I documenti fondamentali per la restituzione, come ad esempio la domanda di restituzione, le fatture relative alle tasse sul CO₂ pagate, il tipo e la quantità di combustibili consumati ecc. devono essere conservati per almeno cinque anni e, su richiesta, esibiti all'UDSC.

Art. 133 Importo minimo

Per garantire la proporzionalità, l'articolo 133 fissa una somma minima di rimborso di 100 franchi.

Art. 134 Rinvio della restituzione e garanzie per le tasse sul CO₂ restituite

Se l'UFAM constata che un gestore di impianti o una persona avente diritto alla restituzione non adempie il suo obbligo di collaborare, l'UDSC può differire la restituzione della tassa (cpv. 1). Di conseguenza, l'UDSC respinge la domanda di restituzione. Non appena il gestore degli impianti o la persona adempie i propri obblighi, l'importo trattenuto è versato.

Il rispetto del proprio obbligo da parte di un gestore di impianti può essere accertato solo in ritardo. Se il raggiungimento degli obiettivi è a rischio, l'UFAM può chiedere all'UDSC la garanzia della restituzione (cpv. 2). La domanda di restituzione deve continuare a essere presentata all'UDSC affinché la restituzione possa essere versata non appena il pericolo cessa di esistere.

Capitolo 10: Tassa sui biglietti aerei

Art. 135 *Oggetto*

Nel 2022 sarà introdotta una tassa sui biglietti aerei rilasciati per i voli in partenza dagli aerodromi svizzeri o, nel caso dell'aeroporto di Basilea-Mulhouse, secondo il diritto svizzero (cpv. 1). La tassa sui biglietti aerei è riscossa sui biglietti aerei per i voli di linea e charter, ma non per i voli dell'aviazione generale (cpv. 1 e art. 2 lett. i e j). Sono considerati voli in partenza secondo il diritto svizzero quelli che decollano da tutti gli aerodromi svizzeri (cpv. 2 lett. a). Il termine aerodromo designa tutti gli aeroporti, gli aerodromi e i campi d'aviazione. All'aeroporto di Basilea-Mulhouse, la tassa è riscossa sui voli in partenza dal settore svizzero (BSL), ai quali si applicano diritti di traffico svizzeri (lett. b).

Art. 136 *Deroghe alla tassa sui biglietti aerei di cui all'articolo 42 capoverso 2 lettera a numero 1 e lettere b e c della legge sul CO₂*

Sono esentati dalla tassa sui biglietti aerei i passeggeri che effettuano uno scalo intermedio in Svizzera o all'aeroporto di Basilea-Mulhouse secondo i diritti di traffico svizzeri ed entro 24 ore proseguono il volo come passeggeri in transito con lo stesso aeromobile (cpv. 1 lett. a) o cambiano aeromobile come passeggeri in transito (lett. b). Secondo l'articolo 42 della legge sul CO₂ sono inoltre esentati i bambini minori di due anni se non occupano un posto a sedere e le persone incaricate della sicurezza del trasporto aereo.

Sono esclusi dalla tassa i voli per attività sovrane che servono esclusivamente alle autorità doganali e di polizia, ad esempio i voli speciali di cui all'articolo 5 capoverso 3 dell'ordinanza concernente l'esecuzione dell'allontanamento e dell'espulsione di stranieri³¹ (OEAE). Sono esclusi anche i voli per operazioni di spegnimento (cpv. 2 lett. a), quelli per il trasporto di persone in missione pubblica (lett. b) e quelli effettuati esclusivamente per motivi medici imperativi, ossia i voli di ricerca e soccorso, i voli umanitari, i voli per attività di aeroambulanza in emergenze mediche, nonché quelli per il trasporto di malati e di organi (cpv. 3).

Art. 137 *Deroghe alla tassa sui biglietti aerei di cui all'articolo 42 capoverso 3 della legge sul CO₂*

Sono esentati dalla tassa sui biglietti aerei i voli di aeromobili che hanno effettuato un atterraggio imprevisto, ad esempio per motivi tecnici (cpv. 1) come pure i collaboratori dell'impresa di trasporto aereo soggetta alla tassa che volano verso il luogo d'impiego come equipaggio. I biglietti che possono essere acquistati a prezzi ridotti da familiari e impiegati (*industry discount ticket*) sono assoggettati alla tassa.

Art. 138 *Obbligo di notifica delle imprese di trasporto aereo*

Le imprese di trasporto aereo che emettono biglietti aerei per voli in partenza secondo l'articolo 135 devono annunciarsi all'UFAM mediante il Sistema di informazione e di documentazione. Le nuove imprese di trasporto aereo e quelle che volano ora anche a partire dalla Svizzera o dall'aeroporto di Basilea-Mulhouse secondo i diritti di traffico svizzeri lo notificano immediatamente, ma al più tardi prima del primo decollo. Nei primi due mesi dopo l'entrata in vigore dell'ordinanza, il termine scade il 28 febbraio 2022 (art. 257).

Art. 139 *Importo della tassa sui biglietti aerei*

L'importo della tassa sui biglietti aerei si basa sulla classe di viaggio e la distanza fino alla destinazione finale del viaggio aereo indicata sul biglietto (aerodromo di destinazione). La distanza è calcolata sotto forma di distanza ortodromica tra i due punti. Nell'allegato 25 i Paesi e le regioni sono suddivisi in tratte a corto, medio e lungo raggio (cpv. 2). Per l'importo della tassa di cui al capoverso 1 è determinante la distanza ortodromica tra l'aerodromo di partenza in Svizzera o l'aeroporto di Basilea-Mulhouse e l'aerodromo di destinazione. Per aerodromo di destinazione s'intende la destinazione finale del volo: un

³¹ RS 142.281

volo da Zurigo a New York con uno scalo intermedio inferiore a 24 ore a Londra è considerato un volo a lungo raggio con aerodromo di destinazione New York e ciò indipendentemente dal fatto che a Londra si prosegua il volo con lo stesso (transito) o con un altro aeromobile (trasferimento) (cpv. 3). Se la distanza tra l'aerodromo dello scalo intermedio e quello di partenza è superiore alla distanza tra l'aerodromo di destinazione e quello di partenza, è determinante l'aerodromo dello scalo intermedio più distante: un volo da Zurigo a Londra con uno scalo intermedio inferiore a 24 ore a New York è considerato un volo a lungo raggio con aerodromo di destinazione New York (cpv. 4). Sono determinanti le indicazioni riportate sul biglietto.

Le classi di viaggio sono indicate diversamente a seconda dell'impresa di trasporto aereo. L'importo della tassa più basso si applica alla classe di viaggio più conveniente offerta, che corrisponde di regola a quella definita «Economy». Tutte le altre classi di viaggio, come ad esempio «Premium economy», «Business» o «First Class», sono raggruppate. Il capoverso 5 si applica ai voli con una sola classe di viaggio, i cui ampi spazi corrispondono allo standard «Business» o «First Class.» In questi casi è dovuta la tassa più elevata. Se dopo uno scalo intermedio i passeggeri cambiano la classe di viaggio, è determinante la classe di viaggio superiore. Se l'impresa di trasporto aereo non è al corrente del cambio di classe di viaggio, si applica la classe di viaggio a partire dall'aerodromo di partenza in Svizzera o da Basilea-Mulhouse (cpv. 6).

Art. 140 Riduzione della tassa in caso di provvedimenti volti a ridurre sostanzialmente le emissioni di gas serra

Secondo l'articolo 44 capoverso 3 della legge sul CO₂, riduzioni sostanziali delle emissioni di gas serra possono essere prese in considerazione nella determinazione della tassa. La tassa sui biglietti aerei è ridotta del 20 per cento se l'impresa di trasporto aereo sostituisce carburanti fossili con biocarburanti, conseguendo così, nella media annua di tutti i suoi voli in partenza sui quali è riscossa la tassa, una riduzione netta delle emissioni di gas serra almeno dell'8 per cento rispetto ai carburanti fossili (cpv. 1). Per biocarburanti per l'aviazione s'intendono i carburanti per l'aviazione prodotti a partire da biomassa e altri vettori energetici rinnovabili. Vi rientrano anche quelli prodotti sinteticamente a partire da biomassa e altri vettori energetici rinnovabili. I carburanti per l'aviazione prodotti a partire da biomassa devono provenire da rifiuti e residui e soddisfare i requisiti di qualità della direttiva (UE) 2018/2001³². I requisiti di qualità applicabili ai carburanti per l'aviazione sintetici corrispondono a quelli dell'articolo 12b capoversi 1 e 3 LIOM (cpv. 2). L'uso di carburanti per l'aviazione prodotti a partire da alimenti o mangimi non è considerato un provvedimento.

Secondo il capoverso 3, la tassa sui biglietti aerei è parimenti ridotta del 20 per cento se un aeromobile è sostituito con un tipo di aeromobile con un carico utile paragonabile, che al momento dell'acquisto soddisfa i valori limite di emissione più severi secondo l'allegato 16, volumi II e III della Convenzione relativa all'aviazione civile internazionale, consentendo una riduzione del consumo di carburante almeno del 10 per cento rispetto al tipo di aeromobile sostituito. La tassa sui biglietti aerei è ridotta solo sui voli effettuati con il nuovo tipo di aeromobile.

La prestazione di riduzione è calcolata secondo le prescrizioni di cui all'allegato 25 numero 2 (cpv. 4). L'impresa di trasporto aereo presenta all'UFAM una domanda relativa al provvedimento previsto (cpv. 5 lett. a), contenente l'efficacia annua prevista (lett. b), la data d'introduzione prevista e la durata prevista (lett. c). L'UFAM verifica, coinvolgendo l'UFAC, se le condizioni sono adempite ed emette una decisione (cpv. 6 e 7).

³² Direttiva (UE) 2018/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio dell'11 dicembre 2018 sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, GU L 328 del 21.12.2018, pag. 82; rettificata da GU L 311 del 25.9.2020, pag. 11.

Art. 141 Rapporto di monitoraggio sui provvedimenti volti a ridurre sostanzialmente le emissioni di gas serra

Annualmente, entro il 30 aprile, le imprese di trasporto aereo la cui domanda di riduzione della tassa è stata approvata devono presentare all'UFAM i provvedimenti dell'anno precedente (cpv. 1 lett. a). In caso di sostituzione con biocarburanti per l'aviazione, si deve presentare un elenco dei carburanti fossili e dei biocarburanti per l'aviazione acquistati per il consumo proprio per tutti i voli in partenza dalla Svizzera o dall'aeroporto di Basilea-Mulhouse secondo i diritti di traffico svizzeri nonché informazioni sulla prestazione di riduzione netta rispetto al consumo di carburanti fossili (lett. b). Se sono stati sostituiti aeromobili, bisogna presentare un elenco del numero di voli in partenza da un aerodromo svizzero o da Basilea-Mulhouse con il nuovo tipo di aeromobile come pure il numero di passeggeri per i quali è dovuta la tassa trasportati su questi voli e i proventi della tassa risultanti (lett. c). L'impresa di trasporto aereo conferma che tutte le informazioni sono corrette e corrispondenti al vero (lett. d). L'UFAM può chiedere ulteriori informazioni necessarie per l'esame del rapporto di monitoraggio, come ad esempio le fatture dei carburanti e la prova del rispetto dei requisiti di qualità dei biocarburanti per l'aviazione conformemente alla direttiva (UE) 2018/2001 e ai relativi documenti di accompagnamento (cpv. 2).

Art. 142 Mancata attuazione o attuazione insufficiente dei provvedimenti

Se dall'esame risulta che i provvedimenti non sono stati attuati o sono stati attuati in misura insufficiente, l'UFAM esige la restituzione della riduzione della tassa conseguita indebitamente. Se un provvedimento non è stato attuato, la riduzione del 20 per cento della tassa è considerata conseguita indebitamente. Se un provvedimento non è stato attuato completamente, è determinante l'entità della differenza rispetto all'obiettivo. È il caso ad esempio se vi è stata una sostituzione con biocarburanti, ma la riduzione netta risulta inferiore all'8 per cento o se con i nuovi tipi di aeromobile sono stati trasportati meno passeggeri del previsto.

Art. 143 Obbligo di indicare l'importo della tassa sui biglietti aerei

Chi rilascia un biglietto d'aereo è responsabile del fatto che l'importo della tassa sui biglietti aerei sia indicata in modo ben visibile e leggibile come cifra separata (cpv. 1). Le riduzioni della tassa secondo l'articolo 140 non devono essere indicate. I fornitori di viaggi aerei, come ad esempio le imprese di trasporto aereo, le agenzie di viaggio e gli organizzatori di viaggi online, sono responsabili del fatto che l'ammontare della tassa e le emissioni presumibilmente causate in media per passeggero siano indicate separatamente nelle offerte (cpv. 2). Nell'offerta concreta del viaggio aereo (offerta con il prezzo) deve essere indicata anche la riduzione della tassa secondo l'articolo 140. Per offerta s'intendono tutti i mezzi di comunicazione quali inserzioni, prospetti, supporti visivi elettronici e offerte che indicano i costi dei viaggi aerei. La pubblicità in forma elettronica può rinviare a un sito Internet, se l'importo della tassa è immediatamente visibile con un clic. La pubblicità su supporti visivi elettronici deve indicare l'importo della tassa fino a quando questa diventa ben leggibile.

Secondo l'allegato 25 numero 3, le emissioni presumibilmente causate da un volo sono composte dalle emissioni di CO₂ prodotte dal consumo previsto di carburante e dall'impatto climatico, calcolato con un moltiplicatore di 2,5³³. L'UFAM può autorizzare i calcolatori delle emissioni esistenti e mettere a disposizione un proprio calcolatore.

Art. 144 Dichiarazione relativa alla tassa

La dichiarazione relativa alla tassa avviene tramite il Sistema di informazione e di documentazione gestito dall'UFAM. Ritenuto che, oltre all'impresa di trasporto aereo, anche l'esercente e il proprietario dell'aeromobile rispondono solidalmente nel caso in cui l'impresa di trasporto aereo non adempia i propri obblighi o non possa essere determinata con un dispendio ragionevole, occorre registrare anche i loro

³³ Considerata l'elevata incertezza, il fattore 2,5 è raccomandato per l'indicazione dell'impatto sul clima da parte delle emissioni non di CO₂. Neu U. (2020) Die Auswirkungen der Flugverkehrsemissionen auf das Klima. Swiss Academies Communications 15 (9)³⁴ RS 616.1

dati amministrativi. Secondo l'articolo 43 capoverso 3 della legge sul CO₂, al momento della prima dichiarazione relativa alla tassa nel Sistema di informazione e di documentazione le imprese di trasporto aereo con sede all'estero devono designare un domicilio di recapito in Svizzera (cpv. 1).

Le imprese di trasporto aereo inoltrano la dichiarazione relativa alla tassa trimestralmente e dispongono di 30 giorni a tal fine. Ad esempio, quindi, a fine aprile è esigibile la dichiarazione relativa alla tassa dei mesi da gennaio a marzo. La dichiarazione relativa alla tassa avviene in forma standardizzata. Il nome e l'indirizzo delle imprese di trasporto aereo (cpv. 2 lett. a), degli esercenti di aeromobili (lett. b) e dei proprietari di aeromobili (lett. c) restano compilati dopo la prima registrazione. La dichiarazione comprende, per ogni impresa di trasporto aereo, un elenco settimanale dei passeggeri trasportati suddivisi per le tre classi di distanza e per le due classi di viaggio, l'importo della tassa che ne risulta per settimana (lett. d n. 1), nonché il numero di passeggeri escluso dalla tassa sui biglietti aerei (n. 2). L'onere amministrativo di un riepilogo settimanale è sostenibile per l'impresa di trasporto aereo e consente all'UFAM di verificare i dati. L'UFAM può richiedere ulteriori informazioni, se necessarie per l'esame (cpv. 3).

Se più imprese di trasporto aereo operano congiuntamente un volo con una ripartizione di codici o se sussiste un leasing (ad es. Wet-Leasing, ACMI), è responsabile della dichiarazione relativa alla tassa e deve presentarla all'UFAM l'impresa di trasporto aereo che, conformemente all'allegato 16, volume IV della Convenzione di Chicago, è iscritta al campo 7 del modulo del piano di volo (*Aircraft identification*) (cpv. 4).

L'UFAM può autorizzare un altro periodo di conteggio (cpv. 5), se un'impresa di trasporto aereo opera solo sporadicamente voli e deve pagare dunque meno di 200 000 franchi all'anno.

Art. 145 Notifica della decisione di tassazione in caso di voli operati congiuntamente o nell'ambito di un leasing

Secondo l'articolo 47 della legge sul CO₂, l'UFAM emette nei confronti delle imprese di trasporto aereo, sulla base delle dichiarazioni relative alla tassa, una decisione di tassazione e la fattura della tassa sui biglietti aerei dovuta nel trimestre precedente. La decisione di tassazione è emessa elettronicamente tramite il Sistema di informazione e di documentazione dell'UFAM. Durante un periodo transitorio, la decisione di tassazione è emessa in forma cartacea. Se più imprese di trasporto aereo operano congiuntamente un volo con una ripartizione di codici o se sussiste un leasing (ad es. Wet-Leasing, ACMI), la decisione di tassazione è emessa nei confronti dell'impresa di trasporto aereo che, conformemente all'allegato 16, volume IV della Convenzione di Chicago, è iscritta al campo 7 del modulo del piano di volo (*Aircraft identification*).

Art. 146 Rettifica della dichiarazione relativa alla tassa e riscossione posticipata

Eventuali errori riscontrati in una dichiarazione relativa alla tassa devono essere immediatamente notificati all'UFAM (cpv. 1). Secondo il capoverso 2, l'UFAM esamina la notifica. Se la dichiarazione iniziale relativa alla tassa era troppo bassa, l'UFAM fattura alle imprese di trasporto aereo le tasse in difetto. Inoltre secondo l'articolo 258 capoverso 1, durante un periodo transitorio di tre anni dall'entrata in vigore della presente ordinanza le dichiarazioni relative alla tassa possono essere rettificare.

Per i passeggeri che pagano la tassa sui biglietti aerei, ma che non hanno iniziato il volo, si applicano le condizioni contrattuali delle imprese di trasporto aereo, delle agenzie di viaggio e degli organizzatori di viaggi. L'UFAM non rimborsa alcuna tassa ai passeggeri del trasporto aereo. Ciò vale, ad esempio, anche in caso di cambio di prenotazione e di cancellazione del volo.

Art. 147 Pubblicazione di informazioni

Sempre che sia tutelato il segreto d'affari, l'UFAM può pubblicare i seguenti dati: nome e indirizzo delle imprese di trasporto aereo, degli esercenti e dei proprietari di aeromobili (lett. a), la tassa sui biglietti aerei di volta in volta pagata secondo l'importo della tassa (lett. b) e, da ciò risultante, il numero dei passeggeri per classe di distanza distinguendo tra la classe di viaggio inferiore e le altre classi di viaggio.

Inoltre, il tipo e l'entità dei provvedimenti che hanno comportato una riduzione dell'importo della tassa (lett. c).

Art. 148 Conservazione della documentazione

Le imprese di trasporto aereo, gli esercenti e i proprietari di aeromobili devono conservare tutti i documenti essenziali per un periodo di cinque anni. Su richiesta, la documentazione deve essere presentata all'UFAM.

Capitolo 11: Tassa sull'aviazione generale

Art. 149 Oggetto

La tassa sull'aviazione generale è riscossa sui voli di aeromobili ed elicotteri con una massa al decollo di più di 5,7 tonnellate in partenza dagli aerodromi di cui all'allegato 25 numero 4. Nell'aviazione generale rientrano tutti i rami dell'aviazione civile non appartenenti al traffico di linea e ai servizi occasionali pianificati (servizi charter) (art. 2 lett. j). All'aeroporto di Basilea-Mulhouse, la tassa sull'aviazione generale è riscossa per i voli in partenza dal territorio doganale svizzero (allegato 25 n. 4.1).

Art. 150 Voli di formazione nonché voli di collaudo e di lavoro

Secondo l'articolo 49 della legge sul CO₂, i voli di formazione, i voli cargo nonché i voli di collaudo e di lavoro non sono assoggettati alla tassa sull'aviazione generale. Per voli d'istruzione s'intendono quelli effettuati per formare i piloti e l'equipaggio di cabina, se ciò è menzionato nel piano di volo (cpv. 1). I voli di collaudo sono quelli che non servono al trasporto di passeggeri o merci, come ad esempio i voli di posizionamento all'interno della Svizzera per la manutenzione tecnica in un cantiere aeronautico o per trasferire aeromobili nel luogo d'impiego e riportarli in patria (cpv. 2 lett. a) e i voli di prova e per l'omologazione dell'equipaggiamento (lett. b). Per voli di lavoro s'intendono ad esempio quelli che servono esclusivamente alla ricerca scientifica (cpv. 3).

Art. 151 Voli sui quali sono impiegati carburanti soggetti all'imposta sugli oli minerali

Secondo l'articolo 49 capoverso 2 lettera e della legge sul CO₂, i voli soggetti all'imposta sugli oli minerali non sono soggetti alla tassa sull'aviazione generale. Di conseguenza la tassa è riscossa solo nei 13 aerodromi doganali di cui all'allegato 25 numero 4. I voli soggetti all'imposta sugli oli minerali sono esentati dalla tassa sull'aviazione generale anche se non è effettuato alcun rifornimento prima del decollo (cpv. 2).

Art. 152 Voli con palloni, dirigibili e autogiri

I voli con palloni, dirigibili e autogiri non sono soggetti alla tassa sull'aviazione generale.

Art. 153 Importo della tassa sull'aviazione generale

L'importo della tassa di cui al capoverso 1 è determinato in base alla massa massima autorizzata al decollo dell'aeromobile, alla distanza dall'aerodromo di destinazione e alla classificazione dell'aerodromo di partenza come aeroporto nazionale o aerodromo regionale. La massa massima autorizzata al decollo è il peso massimo al decollo dell'aeromobile ed è denominata «*maximum take off mass MTOM*» o «*maximum take off weight MTOW*». L'allegato 25 numero 1 assegna i Paesi e le regioni alle tre categorie tratta a corto, medio e lungo raggio (cpv. 2). Per aeroporto di destinazione s'intende il successivo atterraggio dell'aeromobile indicato nel piano di volo (cpv. 3). Un volo da Zurigo a New York con uno scalo intermedio a Londra è considerato un volo a corto raggio con aeroporto di destinazione Londra. Secondo l'articolo 51 capoverso 2 legge sul CO₂, l'importo della tassa deve tener conto anche della competitività degli aerodromi. L'aviazione generale (*General Aviation*) è l'attività principale degli aerodromi doganali regionali, per cui gli aeromobili con una massa massima autorizzata al decollo compresa

tra 15 e 80 tonnellate beneficiano di un importo ridotto della tassa se decollano da un aerodromo regionale secondo l'allegato 25 numero 4.4–4.13. Per i voli in partenza dai tre aeroporti nazionali di Basilea-Mulhouse (decollo dal territorio doganale svizzero), Ginevra o Zurigo (allegato 25 n. 4.1–4.3) che generano il fatturato principale con voli di linea e charter, si applica l'importo della tassa non ridotto.

Art. 154 Dichiarazione

È considerata esercente dell'aeromobile ai sensi dell'articolo 50 legge sul CO₂ l'impresa di trasporto aereo sotto la cui responsabilità operativa è effettuato il volo (*aircraft operator*). Di regola si tratta dell'operatore dell'aeromobile. L'esercente o l'operatore dell'aeromobile presenta la dichiarazione relativa alla tassa all'esercente dell'aerodromo prima di ogni volo. Per contenere l'onere amministrativo, la forma e il processo per la presentazione della dichiarazione relativa alla tassa sono rette dalle disposizioni degli esercenti degli aerodromi. Trimestralmente, questi ultimi inoltrano le dichiarazioni relative alla tassa all'UFAM tramite il Sistema di informazione e di documentazione (cpv. 2 e art. 159). La dichiarazione comprende il nome e l'indirizzo dell'esercente o dell'operatore dell'aeromobile, il contrassegno dell'aeromobile, il tipo e la massa massima autorizzata al decollo, la data del decollo, l'aerodromo di partenza, l'aerodromo di destinazione e l'importo della tassa applicato (cpv. 2). L'UFAM può richiedere ulteriori informazioni di cui necessita per l'esame (cpv. 3).

Art. 155 Anticipo e decisione di tassazione

L'esercente o l'operatore dell'aeromobile versa all'esercente dell'aerodromo la tassa sull'aviazione generale dovuta in base alla dichiarazione relativa alla tassa, unitamente alle altre tasse e agli altri emolumenti riscossi dall'aerodromo. Per ridurre al minimo l'onere amministrativo, le modalità di pagamento sono rette dalle disposizioni degli esercenti degli aerodromi. La nozione di pagamento anticipato non si riferisce al momento del pagamento, ma al fatto che in singoli casi l'importo della tassa può essere provvisorio.

Se l'esercente o l'operatore dell'aeromobile lo desidera, l'UFAM allestisce trimestralmente una decisione di tassazione relativa alle tasse dovute e pagate sulla base delle dichiarazioni relative alla tassa. A tal fine, l'esercente o l'operatore dell'aeromobile deve annunciarsi utilizzando il Sistema di informazione e di documentazione gestito dall'UFAM. Se non concordano con il conteggio, gli esercenti di aeromobili possono chiedere una decisione di tassazione con possibilità di ricorso. Gli esercenti di aeromobili possono chiedere, Durante un periodo transitorio, la decisione di tassazione è emessa in forma cartacea. Gli esercenti o gli operatori di aeromobili con sede all'estero devono indicare un domicilio di recapito in Svizzera al momento della prima registrazione nel Sistema di informazione e di documentazione, altrimenti non sarà possibile notificare in maniera formalmente corretta la decisione di tassazione

Art. 156 Restituzione di una parte della tassa in caso di provvedimenti volti a ridurre sostanzialmente le emissioni di gas serra e restituzione

Analogamente alla tassa sui biglietti aerei (cfr. commenti all'art 140), riduzioni sostanziali delle emissioni di gas serra possono essere prese in considerazione nella determinazione della tassa. La riduzione dell'aliquota della tassa è soggetta alle stesse condizioni, laddove l'effetto si riferisce a un volo in partenza o all'aeromobile utilizzato (cpv. 1-4). L'aliquota ridotta è corrisposta trimestralmente mediante una restituzione della tassa sull'aviazione generale pagata in eccesso. Si deve presentare all'UFAM, entro 30 giorni, mediante il Sistema di informazione e di documentazione, una domanda comprendente i voli del trimestre precedente (cpv. 6). La domanda di restituzione deve contenere, oltre a una copia della dichiarazione relativa alla tassa (lett. a), la descrizione del provvedimento, compresa la prestazione di riduzione (lett. b). In caso di sostituzione con biocarburanti per l'aviazione si devono presentare i giustificativi dei carburanti fossili e dei biocarburanti per l'aviazione acquistati (lett. c), in caso di sostituzione dei tipi di aeromobile i giustificativi della sostituzione (lett. d). L'esercente o l'operatore dell'aeromobile conferma che tutte le informazioni sono corrette e corrispondenti al vero (lett. e). L'UFAM può chiedere ulteriori informazioni necessarie per l'esame della domanda, come ad esempio le fatture dei carburanti e la prova del rispetto dei requisiti di qualità dei biocarburanti per l'aviazione secondo la direttiva (UE)

2018/2001 e i relativi documenti di accompagnamento. Verifica, coinvolgendo l'UFAC, se le condizioni 1 sono soddisfatte e versa al richiedente la restituzione (cpv. 7 e 8). Il diritto alla restituzione decade se la domanda di restituzione non è presentata entro i termini previsti (cpv. 9). Nel singolo caso, l'UFAM può procedere a una restituzione anche se il termine è scaduto, se il richiedente può dimostrare di non essere stato in grado di rispettare il termine senza sua colpa (cpv. 10).

Art. 157 Rettifica della dichiarazione relativa alla tassa e riscossione posticipata

Se sono constatati errori nella dichiarazione relativa alla tassa, occorre notificarlo immediatamente all'UFAM (cpv. 1). Secondo il capoverso 2, l'UFAM esamina la notifica. Se la dichiarazione originale era troppo bassa, l'UFAM fattura all'esercente o all'operatore dell'aeromobile le tasse ancora dovute. Se non è stata pagata la tassa sull'aviazione generale all'esercente dell'aerodromo, l'UFAM la esige dall'esercente o dall'operatore dell'aeromobile (cpv. 3). Se questi non può essere stabilito o non può esserlo con un onere ragionevole, spetta al proprietario dell'aeromobile versare la tassa (art. 50 cpv. 2 legge sul CO₂).

Inoltre secondo l'articolo 258 capoverso 2, durante un periodo transitorio di tre anni dall'entrata in vigore della presente ordinanza le dichiarazioni relative alla tassa possono essere rettificare.

Art. 158 Restituzione e riscossione posticipata in caso di errori relativi all'assoggettamento all'imposta sugli oli minerali

Se un volo già effettuato diventa assoggettato all'imposta sugli oli minerali dopo un cambiamento di imposizione da parte degli uffici doganali degli aerodromi o dell'UDSC, l'UFAM restituisce la tassa sull'aviazione generale erroneamente riscossa. In caso contrario, la tassa sull'aviazione generale è dovuta. Gli esercenti di aeromobili o l'UDSC notificano entro 90 giorni all'UFAM i voli interessati (cpv. 1). La restituzione e la riscossione posticipata della tassa sull'aviazione generale sono disciplinate dall'articolo 156, quelle dell'imposta sugli oli minerali dalla legislazione sull'imposizione degli oli minerali (cpv. 2).

Art. 159 Obblighi e indennizzo degli esercenti degli aerodromi

L'UFAM stipula con ogni esercente di aerodromo un contratto di collaborazione che contempla i compiti, l'indennizzo e le condizioni quadro specifiche dell'aerodromo. Gli esercenti di aerodromi presentano, trimestralmente, mediante il Sistema di informazione e di documentazione, le dichiarazioni relative alla tassa (cpv. 1). Essi hanno 30 giorni di tempo a tal fine. Le dichiarazioni relative alla tassa per i mesi da gennaio a marzo devono essere presentate al più tardi entro la fine di aprile.

Sulla base delle dichiarazioni relative alla tassa, l'UFAM chiede mediante fattura la tassa sull'aviazione generale riscossa (cpv. 2). Gli esercenti di aerodromi informano l'UFAM se l'esercente o l'operatore di un aeromobile non paga la tassa e comunicano tutte le informazioni di cui dispongono, come il numero di identificazione dell'aeromobile e il nome dell'operatore (o eventualmente dell'esercente dell'aeromobile e del proprietario dell'aeromobile), affinché l'UFAM possa fatturare direttamente la tassa (cpv. 3). L'esercente dell'aerodromo non risponde della perdita della tassa. Egli è tuttavia tenuto a collaborare e deve adoperarsi per riscuotere personalmente le tasse.

Per il relativo onere esecutivo ogni esercente di aerodromo riceve un indennizzo forfettario di 15 franchi per ogni volo in partenza. I costi unici assunti per l'adeguamento dei sistemi informatici degli aerodromi per la dichiarazione e la fatturazione saranno indennizzati separatamente. L'indennizzo avviene trimestralmente con una deduzione sulla fattura (cpv. 4). Gli esercenti di aerodromi possono delegare a terzi i compiti di cui alla presente ordinanza. L'eventuale fatturazione della tassa sull'aviazione generale a terzi dovrà essere stabilita nel contratto di collaborazione con l'UFAM.

Conformemente al capoverso 5, in particolare nella fase introduttiva, l'UFAM può, su richiesta, prorogare il termine per la presentazione della dichiarazione relativa alla tassa o autorizzare un altro periodo di conteggio, se in un aerodromo sono operati solo sporadicamente voli soggetti alla tassa e riscossi presumibilmente meno di 50 000 franchi annui.

Art. 160 Pubblicazione di informazioni

Sempre che siano tutelati il segreto d'affari e la personalità, l'UFAM può pubblicare i seguenti dati: nome e indirizzo dell'esercente, dell'operatore e del proprietario dell'aeromobile (lett. a), l'importo pagato della tassa per aerodromo, esercente, operatore e proprietario di aeromobili (lett. b), nonché tipo ed entità dei provvedimenti che hanno comportato una riduzione dell'importo della tassa (lett. c).

Art. 161 Conservazione della documentazione

Gli esercenti di aerodromi, devono conservare tutti i documenti essenziali per un periodo di cinque anni. Su richiesta, la documentazione deve essere presentata all'UFAM.

Capitolo 12: Distribuzione dei proventi delle tasse alla popolazione e all'economia

Sezione 1: Distribuzione alla popolazione

Da art. 162 ad art. 166

Gli articoli 162–166 disciplinano le responsabilità e le modalità della redistribuzione alla popolazione dei proventi della tassa sul CO₂, della tassa sui biglietti aerei e della tassa sull'aviazione generale. Conformemente all'articolo 61 della legge sul CO₂, i proventi sono calcolati in base agli introiti, dedotti i costi di esecuzione.

La redistribuzione uniforme alla popolazione avviene tramite gli assicuratori dell'assicurazione obbligatoria delle cure medico-sanitarie e dell'assicurazione militare. Per la redistribuzione della tassa sul CO₂ alla popolazione sono determinanti i proventi della tassa sul CO₂, della tassa sui biglietti aerei e della tassa sull'aviazione generale che sono state versate dalla popolazione. La quota degli introiti complessivi della tassa sul CO₂ ascrivibile alla popolazione è calcolata mediante la statistica sul CO₂, che rileva separatamente le emissioni di CO₂ delle economie domestiche. La quota della tassa sui biglietti aerei e della tassa sull'aviazione generale è determinata mediante il Microcensimento mobilità e trasporti (MCMT) elaborato dall'Ufficio federale di statistica (UST) sulla base della quota percentuale dei viaggi aerei privati. Questa quota rimane costante per un periodo di cinque anni in linea con la periodicità del microcensimento. Un eventuale adeguamento dovuto all'aggiornamento del microcensimento viene tenuto in considerazione l'anno successivo. I proventi sono redistribuiti nello stesso anno in cui le tasse sono prelevate. A causa di ciò, la quota annua dei proventi spettante alla popolazione e, quindi, l'importo pro capite si basano su una stima degli introiti per l'anno del prelevamento. A ciò si aggiunge la correzione degli introiti stimati due anni prima, poiché la differenza tra l'introito stimato e l'introito effettivo della tassa è compensata due anni dopo al momento del calcolo degli importi pro capite.

Il versamento agli assicurati è effettuato deducendo l'importo dai premi esigibili durante l'anno del prelevamento. Gli assicuratori malattie comunicano l'importo che viene redistribuito a tutti gli assicurati e, contemporaneamente, l'importo del premio per l'anno successivo. Hanno diritto alla quota dei proventi sulle tasse tutte le persone assoggettate all'obbligo di assicurarsi conformemente alla legge sull'assicurazione malattie (assicurazione di base obbligatoria) o all'articolo 2 capoverso 1 o 2 della legge sull'assicurazione militare e sono domiciliati in Svizzera. La data di riferimento per determinare la popolazione residente avente diritto alla redistribuzione è il 1° gennaio dell'anno del prelevamento.

L'indennità versata agli assicuratori per l'esecuzione è di 30 centesimi per assicurato. Questo importo li indennizza anche per l'onere della redistribuzione della tassa sui COV. L'ammontare dell'indennità viene rivalutato periodicamente.

Sezione 2: Distribuzione all'economia

Da art. 167 ad art. 171

Gli articoli 167–171 disciplinano le responsabilità e le modalità della redistribuzione all'economia. Conformemente all'articolo 61 della legge sul CO₂, i proventi della tassa sul CO₂, della tassa sui biglietti aerei e della tassa sull'aviazione generale sono calcolati in base agli introiti, dedotti i costi di esecuzione.

La redistribuzione ai datori di lavoro sulla base del salario determinante versato ai lavoratori avviene tramite le casse di compensazione dell'AVS. Per la redistribuzione è determinante la quota dei proventi della tassa sul CO₂, della tassa sui biglietti aerei e della tassa sull'aviazione generale pagata dall'economia. La quota della tassa sul CO₂ è calcolata mediante la statistica sul CO₂, che rileva separatamente le emissioni di CO₂ dell'economia. Sono dedotte le emissioni prodotte dai gestori di impianti che chiedono la restituzione della tassa sul CO₂. La quota spettante all'economia dei proventi della tassa sui biglietti aerei e sull'aviazione generale è calcolata mediante il Microcensimento mobilità e trasporti dell'UST sulla base della percentuale dei viaggi d'affari in aereo. Questa quota rimane costante per un periodo di cinque anni in linea con la periodicità del microcensimento. Un eventuale adeguamento dovuto all'aggiornamento del microcensimento viene tenuto in considerazione l'anno successivo.

I proventi della tassa sul CO₂, della tassa sui biglietti aerei e della tassa sull'aviazione generale sono redistribuiti nello stesso anno di competenza. Ai gestori di impianti che hanno chiesto un'esenzione dalla tassa sul CO₂ non viene redistribuita la quota dei proventi della tassa sul CO₂, salvo nei casi in cui i gestori di impianti partecipano al SSQE (art. 60, cpv. 4 della legge sul CO₂). Per escludere questi gestori di impianti dalla redistribuzione, le casse di compensazione si basano sui numeri di conteggio AVS. Se il numero di conteggio AVS comprende salari di lavoratori che lavorano in un'unità aziendale non esclusa, il gestore di impianti può chiedere la redistribuzione parziale della tassa sul CO₂. Un gestore di impianti che non è più esentato dalla tassa sul CO₂ ha nuovamente diritto alla redistribuzione della tassa a partire dall'anno successivo a quello dell'esenzione. L'UFAM procede direttamente alla distribuzione purché il gestore abbia fornito i dati necessari per la distribuzione entro tre mesi dalla domanda. Se i termini non sono rispettati, la redistribuzione non viene versata.

I proventi della tassa sui biglietti aerei e della tassa sull'aviazione generale sono redistribuiti a tutte le imprese, anche a quelle che hanno chiesto l'esenzione dalla tassa sul CO₂.

L'importo viene corrisposto mediante deduzione o versamento, conformemente ai principi contabili stabiliti nel regolamento interno dell'AVS. Per i versamenti delle redistribuzioni (bonifico elettronico o versamento in contanti) è stabilito un importo minimo di 50 franchi per versamento. Le compensazioni non sono interessate dall'importo minimo. In caso di mutazioni (ad es. cambiamento della cassa o del Cantone, fallimenti, scioglimenti di imprese), le casse di compensazione dedurranno o verseranno soltanto importi a partire da 50 franchi per evitare che la redistribuzione di importi minimi comporti un onere sproporzionato. Gli importi che non sono stati versati saranno redistribuiti all'economia negli anni successivi.

L'UFAM fissa l'indennità delle casse di compensazione d'intesa con l'Ufficio federale delle assicurazioni sociali.

Capitolo 13: Fondo per il clima e utilizzo dei mezzi

Sezione 1: Disposizioni generali

Art. 172 Quota della destinazione vincolata dei proventi della tassa sui biglietti aerei e della tassa sull'aviazione generale

A differenza della tassa sul CO₂ per i combustibili fossili, per la quale la destinazione vincolata è sancita a livello di legge, deve essere precisata la quota delle due tasse sull'aviazione che può essere inferiore alla metà dei proventi (art. 53 cpv. 2 legge sul CO₂). L'articolo 172 sancisce dunque che il 49 per cento dei proventi della tassa sui biglietti aerei e della tassa sull'aviazione generale è destinata a provvedimenti volti a ridurre le emissioni di gas serra.

Art. 173 Assegnazione dei mezzi

I mezzi a destinazione vincolata possono essere versati nel Fondo per il clima o iscritti a preventivo presso gli uffici federali competenti come aumento a destinazione vincolata di un credito esistente (cpv. 1). La seconda opzione è tuttavia possibile soltanto se esiste in una legge tecnica una base legale

in materia di sussidi per il finanziamento e i mezzi si aggiungono a quelli esistenti nel contribuire agli obiettivi della legge sul CO₂. Ad esempio, un progetto di collaborazione economica condotto dalla SECO o dalla DSC, che comporta una significativa riduzione delle emissioni di gas serra all'estero, potrebbe essere esteso a un altro settore o ad altri Paesi. I mezzi necessari per ampliare il progetto sarebbero iscritti a preventivo come aumento a destinazione vincolata del credito per la cooperazione internazionale. Per evitare danni climatici in Svizzera, potrebbero essere promosse costruzioni di protezione mediante un aumento del preventivo.

I mezzi a destinazione vincolata rimasti inutilizzati in un anno civile sono conferiti al Fondo per il clima (cpv. 2). Il relativo trasferimento di credito dai crediti aumentati nei conti della Confederazione al credito per il versamento nel Fondo per il clima viene richiesto di volta in volta nel decreto federale concernente il preventivo.

Art. 174 Impiego dei mezzi

Dai proventi a destinazione vincolata della tassa sul CO₂, della tassa sui biglietti aerei e della tassa sull'aviazione generale, la Confederazione può versare aiuti finanziari per ridurre efficacemente le emissioni di gas serra, mentre i proventi a destinazione vincolata della vendita all'asta di diritti di emissione e di prestazioni sostitutive devono essere impiegati per evitare danni alle persone e alle cose imputabili a una concentrazione elevata di gas serra nell'atmosfera (cpv. 1 lett. a). Le misure, i progetti e i programmi sostenuti devono esplicitare un ulteriore effetto sulle emissioni e i mezzi impiegati devono essere complementari a quelli esistenti (lett. b).

Il Fondo per il clima mira in particolare ad accelerare l'innovazione nell'economia svizzera. Nell'ambito dell'assegnazione dei fondi occorre pertanto dare la priorità a tecnologie, soluzioni e approcci di finanziamento innovativi, che hanno un legame con il nostro Paese (cpv. 2). Tale legame esiste anche nel caso in cui una tecnologia sviluppata in Svizzera sia impiegata all'estero.

L'allegato 26 elenca i progetti e i provvedimenti che non sono conformi allo scopo del Fondo per il clima e che pertanto non danno diritto a contributi (cpv. 3 lett. a). Sono esclusi anche i provvedimenti che contribuiscono al raggiungimento degli obiettivi delle imprese nel SSQE o con impegno di riduzione (lett. b).

Per il versamento dei contributi si applicano le disposizioni della legge sui sussidi³⁴ (LSu), i cui principi non devono necessariamente essere esplicitamente integrati nell'ordinanza.

Art. 175 Conto del Fondo per il clima

La tenuta dei conti del Fondo per il clima incombe all'UFAM. La contabilità e la presentazione dei conti si basano sulle disposizioni del Nuovo modello contabile (NMC) e degli *International Public Sector Accounting Standards* (IPSAS). Analogamente a quanto avviene per il Fondo per l'infrastruttura ferroviaria (FIF) e per il Fondo per le strade nazionali e il traffico d'agglomerato (FOSTRA), per il Fondo per il clima devono essere tenuti un conto economico, un bilancio e un conto degli investimenti. L'articolo 175 stabilisce gli elementi del conto del Fondo. A differenza del FIF e del FOSTRA, il Fondo per il clima non è un fondo speciale che tiene una contabilità propria (art. 5 lett. b LFC), bensì un fondo speciale del conto della Confederazione. Il rendiconto in merito al Fondo per il clima avverrà nell'ambito del consuntivo. Il Fondo per il clima è tenuto come fondo speciale iscritto a bilancio sotto il capitale proprio (art. 61 OFC). Per questo motivo, a differenza dei mezzi iscritti nel capitale di terzi, i mezzi del Fondo per il clima non maturano interessi.

Art. 176 Riserva del Fondo per il clima

Il fondo per il clima deve costituire riserve adeguate al fine di potere fornire aiuti finanziari già promessi in caso di fluttuazioni dei proventi e di coprire perdite impreviste derivanti da fidejussioni, senza violare

³⁴ RS 616.1

il divieto di indebitamento di cui all'articolo 53 capoverso 7 legge sul CO₂. Il capitale proprio serve come riserva di fluttuazione e non deve superare i 1000 milioni di franchi (cpv. 1), cifra corrispondente all'incirca ai proventi a destinazione vincolata stimati sull'arco di un anno. Questa misurazione è dovuta al fatto che, come ha evidenziato la pandemia di COVID-19, i proventi della tassa sui biglietti aerei possono crollare. L'ammontare è adeguato per coprire le uscite annue medie anche senza introiti. L'ammontare del capitale proprio è verificato ogni quattro anni in occasione dell'elaborazione del messaggio concernente la decisione programmatica quadriennale del Fondo per il clima, la prima volta per il messaggio concernente il periodo 2025–2028 (cpv. 2). Le riserve eccedenti sono ridistribuite proporzionalmente all'economia e alla popolazione, riducendo i versamenti nel fondo a favore della redistribuzione all'economia e alla popolazione; i mezzi del Fondo non sono versati direttamente a favore della redistribuzione. Le entrate a destinazione vincolata provenienti dalle prestazioni sostitutive e dalle vendite all'asta sono invece ridistribuite soltanto all'economia.

Per verificare il rispetto delle destinazioni d'uso, nel conto della Confederazione sono iscritti a bilancio tre finanziamenti speciali secondo l'articolo 53 LFC: (1) tassa sul CO₂, (2) tassa sui biglietti aerei e tassa sull'aviazione generale, (3) proventi della vendita all'asta di diritti di emissione e delle prestazioni sostitutive. I ricavi di cui all'articolo 53 capoversi 2 e 3 sono accreditati a questi finanziamenti speciali e i fondi impiegati sono addebitati a questi finanziamenti speciali. Sia le entrate che le uscite di questi finanziamenti speciali confluiscono nel conto della Confederazione e sottostanno quindi al freno all'indebitamento. Anche nel conto del Fondo deve essere possibile ricostruire in qualunque momento le fonti da cui proviene il capitale proprio, dal momento che è riservato per diversi compiti e spese.

Art. 177 Importi massimi

Il Fondo per il clima è gestito sulla base di importi massimi per ogni destinazione d'uso. Per il periodo 2022 – 2024 sarà il Consiglio federale a decidere di anno in anno, a partire dal 2025 il Parlamento basandosi sui messaggi quadriennali (art. 83 legge sul CO₂). In questo modo viene salvaguardata la sovranità del Parlamento in materia di preventivo. Gli importi massimi annui da stabilire ai sensi degli articoli 55 capoverso 3, 57 capoverso 6, 58 capoverso 3 e 83 della legge sul CO₂ devono corrispondere al massimo agli impegni da assumere annualmente (cpv. 2). Il Fondo per il clima è dunque gestito in funzione della somma degli impegni e non dei versamenti massimi annui possibili. Questo aspetto è determinante in particolare nella fase costitutiva del Fondo per il clima.

Art. 178 Obbligo di presentare un rapporto

I beneficiari di mezzi o i Cantoni competenti per la ripartizione sono tenuti a presentare un rapporto al competente organo d'esecuzione (cpv. 1). In caso di rafforzamento dei finanziamenti esistenti, il competente organo d'esecuzione deve poter distinguere se i contributi versati provengono dal finanziamento attuale o dai mezzi a destinazione vincolata secondo la legge sul CO₂.

Salvo diversa disposizione nelle diverse sezioni relative alle singole finalità di promozione, si applica l'obbligo generale di presentare un rapporto di cui all'articolo 178. Per i provvedimenti volti a ridurre le emissioni di gas serra devono essere indicati l'effetto atteso e ottenuto, nonché i costi previsti ed effettivi dei singoli provvedimenti (cpv. 2 lett. a e b), mentre per i provvedimenti di adeguamento al clima, oltre ai costi previsti ed effettivi devono, per quanto possibile, essere descritti dettagliatamente anche i provvedimenti (cpv. 2 lett. b).

A titolo di supporto, il competente organo d'esecuzione stabilisce la metodologia per la presentazione del rapporto in apposite direttive o linee guida, in cui possono essere concesse anche determinate deroghe all'obbligo di presentare un rapporto (cpv. 3).

A tal fine l'organo d'esecuzione consulta all'occorrenza i Cantoni coinvolti e gli uffici federali interessati.

Art. 179 Restituzione

Per i beneficiari di fondi provenienti dal Fondo per il clima o da un finanziamento previsto da una legge speciale si applicano le disposizioni degli articoli 28-30 LSU. Ad esempio in caso di inadempienza totale o parziale, è possibile esigere la restituzione, in tutto o in parte, degli aiuti finanziari concessi.

Art. 180 Valutazione

Conformemente all'articolo 59 legge sul CO₂, il Consiglio federale presenta all'Assemblea federale, ogni quattro anni, un rapporto sull'evoluzione del Fondo per il clima. Questa valutazione viene idealmente sottoposta al Parlamento insieme al messaggio quadriennale. Per il primo messaggio, che il Consiglio federale adotterà presumibilmente nel primo trimestre 2022, non saranno tuttavia disponibili informazioni e dati sufficienti.

Oltre alla riduzione conseguita delle emissioni di gas serra e ai provvedimenti volti a prevenire i danni dovuti al clima (lett. a e b), la valutazione deve anche verificare il raggiungimento degli obiettivi secondo l'articolo 3 capoverso 3 legge sul CO₂ (lett. c), il quale prevede che la Svizzera, oltre agli impegni assunti in virtù dell'Accordo di Parigi, debba ridurre la propria impronta di CO₂ all'estero. Inoltre, il Fondo per il clima deve impiegare i propri mezzi in modo efficiente (lett. d), ossia ottenere il massimo effetto possibile, promuovere le innovazioni mobilitando anche l'economia privata e avere un impatto positivo sulla creazione di valore aggiunto e sull'occupazione (lett. e).

Art. 181 Esecuzione

Conformemente all'articolo 53 capoverso 5 legge sul CO₂, il DATEC amministra il Fondo per il clima. In questa funzione, il DATEC decide anche la struttura organizzativa necessaria per la costituzione e l'esecuzione del Fondo per il clima, designa le persone incaricate della gestione e approva il regolamento del Fondo (cpv. 1). Il capoverso 2 garantisce che il DATEC, in quanto organo di gestione del Fondo per il clima, d'intesa con l'Amministrazione federale delle finanze (AFF) e il Controllo federale delle finanze (CFF), emani le direttive necessarie per attuare la vigilanza finanziaria e provveda al coordinamento dell'attività di controllo.

Sezione 2: Principi dell'utilizzo dei mezzi finanziari conformemente all'articolo 55 capoverso 2 della legge sul CO₂

Art. 182 Utilizzo dei mezzi finanziari per provvedimenti di cui alle sezioni 4–10

La sezione 2 contiene le disposizioni comuni per tutti i provvedimenti di cui all'articolo 55 capoverso 2 legge sul CO₂ concernenti l'impiego dei mezzi e la presentazione della domanda. Le seguenti sezioni 4–10 disciplinano i singoli provvedimenti.

In linea di principio, le domande di contributi per l'attuazione di uno dei provvedimenti previsti nelle sezioni 4–10 devono essere presentate all'UFE (cpv. 1). Le domande sono trattate in ordine di entrata. Non sono tenute liste d'attesa. Le domande sono respinte se non sono disponibili mezzi o se questi sono insufficienti (cpv. 2), tuttavia possono essere ripresentate l'anno successivo o quando i mezzi sono nuovamente disponibili. Le deroghe per i singoli provvedimenti sono disciplinate nelle sezioni successive, ad esempio per le garanzie in caso di danni. L'assegnazione dei mezzi per i singoli provvedimenti di cui all'articolo 55 capoverso 2 legge sul CO₂ dipende dal fabbisogno di mezzi dei singoli provvedimenti, dalla liquidità complessiva del Fondo per il clima e dal contributo finale che i singoli impieghi forniscono (cpv. 3).

Art. 183 Considerazione della situazione economica delle aree rurali e delle regioni di montagna

Se nel corso dell'anno viene constatato che i mezzi non sono sufficienti a fare fronte a tutte le domande, si procede a stabilire le priorità. In attuazione dell'articolo 55 capoverso 3 della legge sul CO₂, oltre al criterio dell'efficacia occorre tenere conto anche della situazione economica delle aree rurali e delle

regioni di montagna. La delimitazione segue la definizione delle regioni di montagna del 2019 e la Tipologia dei Comuni e tipologia urbano-rurale 2012 dell'Ufficio federale di statistica, escludendo gli spazi a carattere urbano delle classi 11, 12, 13, 21 e 22. La tipologia considera i criteri del carattere urbano (densità, dimensioni e accessibilità) e i criteri socioeconomici. In tal modo si intende far confluire nelle aree rurali e nelle regioni di montagna una quota pari in media almeno al 40 per cento di tutti i provvedimenti finanziati nell'ambito dei progetti (cpv. 1). Nei primi due anni dell'esecuzione saranno analizzate la distribuzione geografica dei progetti e la considerazione adeguata della situazione economica. Non sono previsti provvedimenti speciali per promuovere progetti delle aree rurali e delle regioni di montagna.

Sezione 3: Riduzione a lungo termine delle emissioni di CO₂ degli edifici

Art. 184 Diritto ai contributi globali

Il capoverso 1 stabilisce che la Confederazione accorda annualmente ai Cantoni contributi globali secondo l'articolo 55 capoverso 1 legge sul CO₂, se nella domanda di contributi globali il Cantone dichiara di essere disposto a realizzare un programma con provvedimenti secondo l'articolo 55 capoverso 1 della legge (lett. a), se i requisiti di cui agli articoli 55-60 dell'ordinanza sull'energia (OEn) sono rispettati (lett. b), se i provvedimenti permettono di ridurre efficacemente le emissioni di CO₂ (lett. c) e se i provvedimenti sono attuati in maniera armonizzata intercantonale (lett. d). Il capoverso 2 stabilisce esplicitamente provvedimenti che non danno diritto a contributi globali. In tal modo si delimitano i diversi strumenti della legge sull'energia e sul CO₂ e si esclude il doppio computo degli effetti.

Art. 185 Esecuzione

I contributi globali sono versati annualmente (una volta a metà anno) (cpv. 1); la procedura è retta dagli articoli 63, 64 e 67 OEn (cpv. 2) e le spese di esecuzione sono indennizzate al Cantone, come sinora, con il 5 per cento dei contributi per la promozione da esso accordati e computabili come quota federale (cpv. 3).

Art. 186 Utilizzo delle risorse

Come finora, il Cantone deve utilizzare almeno l'80 per cento delle risorse derivanti dai contributi globali della Confederazione e dai crediti da esso stanziati per misure per l'impiego dell'energia e il recupero del calore residuo secondo l'articolo 50 LEn. In tal modo si garantisce che siano promosse in primo luogo misure che hanno un effetto dimostrabile (art. 184 cpv. 1 lett. c). Le misure di informazione e consulenza (art. 47 LEn), nonché la formazione e la formazione continua (art. 48 LEn), sono pilastri importanti, ma non possono essere depositate con un modello d'impatto, o possono esserlo solo con un grande dispendio.

Art. 187 Comunicazione

Secondo il capoverso 1, l'UFE è responsabile della comunicazione a livello nazionale del programma per la riduzione delle emissioni di CO₂ negli edifici. Esso impiega a tale fine al massimo un milione di franchi all'anno (cpv. 2) L'UFE stabilisce inoltre i principi volti a garantire una comunicazione unitaria in tutti i Cantoni (cpv. 3). In tal modo si garantisce l'esercizio e la disponibilità di una piattaforma centrale per il Programma Edifici, così come un accesso uniforme per tutti gli interessati. Il capoverso 4 stabilisce inoltre che il Cantone deve rendere noti i propri programmi di promozione e comunicare in forma appropriata che una parte dei mezzi finanziari destinati alla promozione deriva dai proventi della tassa sul CO₂. In tal modo, i Cantoni sensibilizzano la popolazione e le imprese e mostrano in modo trasparente da dove provengono i mezzi finanziari.

Art. 188 Rendiconto

Poiché le basi per i contributi globali sono disciplinate nella LEne e quindi anche nell'OEn, il capoverso 1 rinvia all'articolo 59 OEn per il rendiconto. Secondo il capoverso 2, oltre alle indicazioni riportate all'articolo 59 capoverso 3 OEn, il rendiconto deve fornire, per ogni progetto promosso e suddivise per le singole misure, informazioni adeguate sulle riduzioni delle emissioni previste e conseguite attraverso il programma di promozione.

Art. 189 Contributo complementare

L'ammontare del contributo complementare ai singoli cantoni dipende, conformemente all'articolo 52 capoverso 1 LEne, dall'efficacia del programma cantonale di promozione e dall'importo del credito cantonale (cpv. 1). L'efficacia mette in relazione l'effetto energetico e sul CO₂ conseguito grazie alla promozione (nel corso della durata di vita delle misure) con le uscite cantonali.

I Cantoni ricevono al massimo il triplo del credito annuo autorizzato dal Cantone per l'attuazione del proprio programma, a condizione che siano disponibili mezzi sufficienti e che tutti i Cantoni abbiano ricevuto un «fattore minimo» per i crediti annuali autorizzati (cpv. 2). Questa regolamentazione è stata stabilita d'intesa con il comitato della Conferenza dei direttori cantonali dell'energia e sulla base dei risultati di un sondaggio condotto presso i Cantoni. Ritenuto che i mezzi derivanti dalla destinazione parzialmente vincolata della tassa sul CO₂ sono limitati, con il nuovo fattore massimo 3 una ripartizione puramente in funzione dell'efficacia e dell'ammontare dei crediti cantonali comporterebbe forti differenze tra i Cantoni e da un anno all'altro. Per la gestione dei programmi cantonali di promozione è tuttavia importante la sicurezza della pianificazione, motivo per cui la stragrande maggioranza dei Cantoni si è espressa a favore di questa regolamentazione. Qualora i crediti cantonali dovessero diminuire sensibilmente, la Confederazione si riserva di limitare i mezzi per i contributi globali.

Ritenuto che il possibile «fattore minimo» dipende fortemente dai mezzi disponibili derivanti dalla destinazione parzialmente vincolata della tassa sul CO₂, quest'ultima è collegata all'ammontare della tassa sul CO₂ nell'anno di inizio 2022 e ammonta a 1,5 per una tassa di 96 franchi e a 1,8 per una tassa sul CO₂ a partire da 120 franchi per tonnellata di CO₂. Questi fattori si basano sulle entrate previste per il 2022 dalla tassa sul CO₂ e sui preventivi cantonali e dovranno essere applicati su più anni.

Sezione 4: Pianificazioni energetiche territoriali a livello cantonale, comunale e sovracomunale per fonti di energie rinnovabili

Art. 190 Pianificazione energetica territoriale

La pianificazione energetica territoriale ai sensi del presente articolo comprende, oltre all'analisi della situazione energetica attuale, anche obiettivi e provvedimenti sulle modalità del suo auspicato ulteriore sviluppo. Una pianificazione energetica territoriale completa può comprendere anche provvedimenti di riduzione del CO₂ nel settore della mobilità (ad es. rete di stazioni di ricarica elettrica), nonché provvedimenti indiretti come zone edificabili per l'insediamento densificato. Il risultato di tale pianificazione consiste in geodati rappresentati sotto forma di mappa e illustrati in un rapporto. Al termine di una pianificazione energetica possono essere intrapresi ulteriori passi, quali studi di fattibilità o piani di attuazione, che non fanno tuttavia parte del provvedimento.

La promozione si rivolge in linea di principio ai Comuni. I Cantoni saranno 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 (cpv. 1). In quest'ultimo caso, i Comuni devono designare un interlocutore centrale (cpv. 1).

Il contributo della Confederazione alla pianificazione energetica territoriale ammonta al 50 per cento, dei costi complessivi della pianificazione energetica, ma al massimo a 100 000 franchi (cpv. 2).

Questa aliquota contributiva è giustificata dal fatto che l'80 per cento circa dei Comuni non ha ancora elaborato una pianificazione energetica, benché la metà dei Cantoni offra un sostegno. Una pianificazione energetica territoriale può contribuire proprio nelle zone rurali e nelle regioni montane a sfruttare meglio il potenziale di sviluppo delle energie rinnovabili.

Nella misura in cui la pianificazione energetica territoriale è già promossa in altro modo da provvedimenti cantonali, la Confederazione finanzia soltanto la differenza, cosicché la promozione non supera complessivamente il 50 per cento dei costi complessivi (cpv. 3). Per un ampliamento, una rielaborazione o una nuova pianificazione la domanda può essere presentata al più presto dopo dieci anni (cpv. 4).

Art. 191 Requisiti

La pianificazione energetica deve contenere le indicazioni descritte di seguito e deve essere effettuata da uno specialista qualificato. Per specialista s'intende, ad esempio, uno studio di pianificazione o una persona dell'amministrazione qualificata dal punto di vista tecnico, incaricata della pianificazione in un Comune.

La pianificazione deve indicare i provvedimenti da adottare per ridurre le emissioni di gas serra a zero netto entro il 2050, nonché per i valori indicativi, stabiliti nella legge sull'energia per il 2035, per l'incremento della produzione di elettricità generata a partire da energie rinnovabili e per il consumo medio di energia pro capite. A tal fine, la pianificazione energetica territoriale può basarsi sui risultati dell'applicazione del «Concetto guida per la Società a 2000 watt» (versione ottobre 2020, www.local.energy.swiss). Il concetto guida fornisce un metodo standard per la raccolta dei dati, la definizione dei percorsi di abbattimento comunali e la pianificazione dei provvedimenti. I risultati di questa rilevazione possono essere utilizzati direttamente per la pianificazione energetica territoriale. Possono essere utilizzati anche metodi alternativi, ma deve essere fornita la prova che si tratta di un metodo standard riconosciuto per tale pianificazione degli obiettivi. Il Comune richiedente provvede a comprovare il metodo standard riconosciuto, mentre i metodi di calcolo comunali individuali non sono riconosciuti (lett. a).

In linea di massima, la pianificazione deve indicare tutti i settori e gli scopi d'impiego, ma può contenere soltanto provvedimenti che possono essere direttamente influenzati dal Comune (lett. b).

Rilevando il fabbisogno energetico attuale sul territorio comunale o in una regione energetica è possibile calcolare le emissioni di CO₂ e la potenza continua e «normalizzarle» sul numero di abitanti. Questo numero fornisce un indizio della situazione del Comune rispetto alla media svizzera risp. globale (lett. c).

Ritenuto che l'ente pubblico svolge una funzione di modello, i Comuni devono pianificare, costruire/rinnovare e gestire la propria infrastruttura conformemente agli obiettivi climatici. Per poter individuare provvedimenti volti a migliorare l'efficienza energetica e l'impiego di energie rinnovabili, occorre innanzitutto un inventario dell'infrastruttura e delle costruzioni esistenti (lett. d).

Il rilevamento dei valori d'inventario consente di stimare il potenziale di miglioramento dell'efficienza energetica, permettendo in tal modo di ottimizzare l'esercizio e di adottare ulteriori misure di efficienza, in particolare per gli edifici comunali (lett. e).

Gli obiettivi zero netto possono essere raggiunti solo se il potenziale energetico indigeno, come fonti di calore residuo, vettori energetici a ubicazione vincolata e non, l'utilizzo del calore idrico e altri, viene impiegato in modo ottimale (lett. f).

Con offerta di calore e freddo s'intendono in via prioritaria le fonti locali, rinnovabili e a basse emissioni di CO₂, nonché il calore residuo che può essere utilizzato per la generazione di calore e la fornitura di freddo. Fonti rinnovabili e a basse emissioni di CO₂ a ubicazione non vincolata devono essere incluse in via secondaria. In inverno è una sfida mettere a disposizione sufficiente energia rinnovabile. Per fronteggiare ciò, occorre esaminare le possibilità di stoccaggio centralizzato e decentralizzato e, laddove possibile, inserirle nella pianificazione dei provvedimenti (lett. g).

Gli immobili pubblici comprendono gli edifici comunali appartenenti ai beni finanziari e amministrativi, mentre sono edifici privati tutti gli edifici non pubblici, inclusi gli immobili industriali e commerciali (lett. i).

Una rete del gas ha una durata di vita media di 50 anni. Gli obiettivi climatici prevedono che la Svizzera dovrà essere neutrale dal punto di vista climatico nel 2050. Una pianificazione tempestiva e lungimirante può evitare investimenti sbagliati in questo contesto (lett. j).

Una partecipazione precoce e mirata di possibili gruppi d'interesse e interessati alla pianificazione del progetto consente di adottare approcci risolutivi maggiormente accettati e aumenta le possibilità di realizzazione del progetto. Per questo motivo, i processi partecipativi devono essere consapevolmente integrati nella pianificazione. I costi di questi processi sono considerati parte della pianificazione e quindi sostenuti nella stessa misura (lett. k).

Art. 192 Geodati

I risultati della pianificazione sono considerati dati territoriali digitali, i cosiddetti geodati. È nell'interesse di tutti i livelli federali che questi risultati digitali della pianificazione energetica territoriale siano strutturati in modo identico e quindi comparabili. Questo tema relativo ai dati è pertanto inserito nel Catalogo dei geodati di base di base del diritto federale (allegato 1 ordinanza sulla geoinformazione) (cfr. allegato 28 modifica di altri atti normativi). L'UFE definisce, in collaborazione con i Cantoni e i Comuni, il contenuto e la struttura dei geodati. I Comuni allestiscono i risultati delle loro pianificazioni energetiche territoriali conformemente a queste direttive e li trasmettono ai Cantoni e alla Confederazione. In particolare, i Cantoni ricevono dunque informazioni uniformi in merito alla pianificazione energetica dei loro Comuni e ottengono così una preziosa base di dati per la pianificazione energetica cantonale (cpv. 1).

La pianificazione energetica territoriale di un Comune è di interesse pubblico. Inoltre, la facilità d'accesso e l'accessibilità pubblica delle informazioni favoriscono l'attuazione della pianificazione energetica. La Confederazione può rendere visibili nell'infrastruttura federale dei geodati tutte le pianificazioni energetiche da essa sostenute come visione d'insieme (cpv. 2).

Sezione 5: Progetti volti all'impiego diretto della geotermia per la produzione di calore

Art. 193–196

Gli articoli 193-196 corrispondono invariati ai precedenti articoli 112-113b dell'ordinanza del 30 novembre 2012 sul CO₂ (versione secondo il numero I dell'O del 1° novembre 2017). Anche l'ammontare dell'aliquota massima del contributo rimane invariata. Per i commenti a queste disposizioni già esistenti si rimanda pertanto alle disposizioni esecutive relative alla nuova legge del 30 settembre 2016 sull'energia, revisione parziale dell'ordinanza sul CO₂ e commenti³⁵.

Art. 197 Plusvalore ecologico

Il contributo del Fondo per il clima non compensa il plusvalore ecologico. Il calore prodotto nei processi subordinati può essere trattato come privo di emissioni. Le riduzioni delle emissioni di CO₂ conseguite con l'utilizzo del serbatoio geotermico dopo un allacciamento riuscito possono essere fatte valere in altro modo, ad es. nell'ambito di un progetto di compensazione o del Programma Edifici.

³⁵ Consultabile, tra l'altro, all'indirizzo <https://www.bfe.admin.ch/bfe/it/home/politica/strategia-energetica-2050.html>

Sezione 6: Sostituzione dei riscaldamenti a combustibili fossili e dei riscaldamenti a resistenza elettrica fissi con impianti di produzione di calore alimentati con energie rinnovabili

Art. 198

Il capoverso 1 descrive i provvedimenti che la Confederazione promuove nell'ambito dei budget disponibili per l'articolo 55 capoverso 2 lettera c legge sul CO₂.

Con un contributo ai costi per lo smantellamento dell'attuale produttore di calore (premio alla demolizione) si intende motivare i proprietari di edifici a sostituire i loro attuali riscaldamenti a combustibili fossili o il loro riscaldamento a resistenza elettrica fisso con un sistema di riscaldamento a energia rinnovabile (tra l'altro pompa di calore, riscaldamento a legna, impianto di riscaldamento fotovoltaico, termostato alimentato per oltre il 75 per cento da energia rinnovabile o calore residuo). La promozione deve essere attuata il più rapidamente possibile mediante una semplice prova della sostituzione. L'importo dei contributi per la promozione si basa sui costi per lo smantellamento del vecchio sistema. Con contributi per la promozione complementari e/o deduzioni fiscali i Cantoni possono creare incentivi supplementari. In considerazione dei mezzi a disposizione, la promozione è limitata agli edifici abitativi e a un massimo di 5000 franchi. Il contributo per la promozione ammonta a un importo forfettario di 500 franchi per unità abitativa, tuttavia ad almeno 2000 franchi e al massimo a 5000 franchi. Ciò significa che, ad esempio, il contributo per la promozione ammonta a 2000 franchi per una casa unifamiliare, a 3000 franchi per una casa plurifamiliare con sei unità abitative e a 5000 franchi per una casa plurifamiliare con 10 unità abitative o più (lett. a).

La prima consulenza a bassa soglia «calore rinnovabile» mostra ai proprietari degli edifici alternative a un sistema di riscaldamento a combustibili fossili o a un riscaldamento a resistenza elettrica fisso. Infatti, secondo uno studio della Città di Zurigo del 2017³⁶, oltre la metà delle persone che hanno scelto un sistema a combustibile fossile non ha assolutamente preso in considerazione un sistema rinnovabile. La prima consulenza «calore rinnovabile» è un'offerta di consulenza elaborata da SvizzeraEnergia in collaborazione con i Cantoni, le associazioni professionali e altri partner, nell'ambito della quale specialisti adeguatamente qualificati e formati (stato metà marzo 2020: più di 1700) del settore del riscaldamento e dell'energia visitano gli edifici, fornendo ai relativi proprietari consulenza in loco in merito alle possibilità di sostituzione del riscaldamento. Per le case unifamiliari e plurifamiliari fino a sei unità abitative è versato un contributo forfettario di 500 franchi per generatore di calore (lett. b), mentre per le comunioni di comproprietari per piani e per le abitazioni plurifamiliari oltre le sei unità abitative il contributo forfettario versato ammonta a 1500 franchi per generatore di calore (lett. c). Normalmente il contributo per la promozione copre i costi della prima consulenza.

Il programma di promozione deve essere gestito dai singoli Cantoni (o da un servizio designato dal Cantone) secondo le prescrizioni della Confederazione (tra l'altro condizioni di promozione, requisiti in materia di garanzia della qualità), al fine di sfruttare in modo ottimale le strutture esistenti. I dettagli saranno disciplinati in una convenzione sulle prestazioni con il rispettivo Cantone, che per le sue spese d'esecuzione riceverà un indennizzo pari ad al massimo il 5 per cento dei propri contributi per la promozione (cpv. 2). Se un Cantone non intende occuparsi dell'esecuzione, la Confederazione aggiudicherà l'esecuzione per questo territorio cantonale a terzi mediante concorso d'appalto.

La promozione multipla mediante provvedimenti cantonali secondo l'articolo 55 capoverso 1 legge sul CO₂ è ammessa se il contributo complessivo corrisposto per un provvedimento non supera l'80 per cento dei costi d'investimento totali (cpv. 3). In tal modo, l'interesse proprio dei proprietari dell'edificio all'adozione del provvedimento rimane invariato, in quanto effettuano una parte dell'investimento nella

³⁶ Themenbereich Gebäude - Umstieg von fossilen auf erneuerbare Energieträger beim Heizungsersatz - Forschungsprojekt FP-2.8 - Zusammenfassung, settembre 2017, econcept AG

sostituzione dell'impianto di produzione di calore. Nell'ambito della prima consulenza, in linea di massima, non è opportuno alcun contributo di promozione supplementare da parte del Cantone poiché, di regola, il contributo della Confederazione copre i costi.

Il contributo dei mezzi a destinazione vincolata non compensa l'effetto sul CO₂ della sostituzione del riscaldamento (cpv. 4). Le riduzioni delle emissioni di CO₂ conseguite in tal modo possono essere fatte valere, ad esempio, nell'ambito del Programma Edifici o di un progetto di compensazione.

Sezione 7: Contratti di rendimento energetico

Art. 199 Prima consulenza per progetti

L'articolo stabilisce le condizioni alle quali la Confederazione può versare un contributo forfettario per una prima consulenza per contratti di rendimento energetico. I modelli di mercato e gli standard nel settore dei contratti di rendimento energetico sono sviluppati e offerti da fornitori di energia e altri fornitori di servizi energetici. Per questo motivo il provvedimento prevede, per questi operatori di mercato, che con il contributo per la prima consulenza essi siano incentivati a sviluppare modelli di contratti di rendimento energetico standard, specialmente per il segmento di mercato delle case unifamiliari e degli edifici di piccole dimensioni.

Il capoverso 1 stabilisce l'importo del contributo per la prima consulenza. Lo scopo della consulenza è chiarire se i contratti di rendimento energetico sono attuabili nel relativo immobile. Il capoverso 2 stabilisce le condizioni cui è subordinata una siffatta prestazione di consulenza. Ritenuto che, con questo provvedimento, il Parlamento intende sostenere i proprietari di edifici più datati con un reddito modesto, secondo la lettera a il diritto spetta a chi ha raggiunto l'età ordinaria di pensionamento ai sensi della legge sull'AVS³⁷. La lettera b garantisce che, in caso di sostituzione del riscaldamento, la consulenza riguardi esclusivamente l'installazione di un impianto di produzione di calore rinnovabile. Si parte dal presupposto che i proprietari degli edifici vogliano far verificare la possibilità di sostituire il riscaldamento tramite un contratto di fornitura di energia (calore e/o energia elettrica). Il provvedimento si distingue quindi dalla promozione di cui alla sezione 5. Secondo la lettera c, la consulenza comprende anche l'ottimizzazione del consumo di energia nell'edificio interessato, che deve essere ottenuta mediante un contratto di risparmio energetico.

Secondo il capoverso 3, questo provvedimento si applica alle case unifamiliari e agli edifici con un massimo di sei unità abitative. Secondo l'Ufficio federale di statistica, il parco immobiliare in Svizzera comprende circa 1,7 milioni di edifici abitativi, di cui un milione circa di case unifamiliari e circa 430 000 edifici comprendenti fino a sei appartamenti. La maggior parte di questi edifici è stata costruita prima del 2000. Con unità abitativa s'intende un'abitazione chiusa con accesso proprio, con possibilità di cucinare, acqua corrente e servizi igienici, idonea e destinata all'utilizzo abitativo permanente.

Art. 200 Domanda

La prestazione di consulenza deve avvenire prima della stipulazione di un corrispondente contratto in materia di energia. In tal modo, il proprietario dell'edificio ha, tra l'altro, la sicurezza che per una valutazione seria dello stato dell'immobile si svolga anche una visita in loco.

Sezione 8: Copertura dei rischi degli investimenti nelle reti termiche

Art. 201 Copertura dei rischi delle reti termiche

In caso di nuova costruzione o ampliamento di reti termiche e dei relativi impianti di produzione di calore, la Confederazione può accordare ai loro proprietari una garanzia contro i rischi in caso di diminuzione o cessazione non pianificabile della produzione di calore (cpv. 1 lett. a) o di vendita di calore (lett. b). La

³⁷ Legge federale su l'assicurazione per la vecchiaia e per i superstiti (LAVS), RS 831.10

garanzia sussiste solo a condizione che non esista una copertura assicurativa commerciale e che il rischio non possa essere evitato in altro modo. Sono esclusi dalla garanzia i danni causati da forza maggiore o da colpa propria. Se la rete termica e l'impianto di produzione di calore non appartengono agli stessi proprietari, questi devono convenire contrattualmente chi ha diritto a una garanzia contro i rischi e presenta una relativa domanda all'UFE.

Se la produzione di calore, che secondo l'articolo 55 capoverso 2 lettera e legge sul CO₂ deve provenire da energie rinnovabili o da calore residuo, viene limitata per motivi non pianificabili, il gestore di rete ha diritto a un contributo dal Fondo per il clima per costruire un impianto sostitutivo con calore proveniente da energie rinnovabili, garantendo in tal modo a lungo termine l'approvvigionamento di calore. Se esiste già un tale impianto sostitutivo, non sussiste alcun diritto alla garanzia. In questo contesto, non sono considerati pianificabili, ad esempio, l'improvvisa cessazione o diminuzione del calore residuo proveniente da impianti industriali e centri di calcolo a seguito di un fallimento o di un trasferimento di ubicazione o l'esaurimento della sorgente di calore in caso di utilizzo diretto della geotermia. La scomparsa di altre fonti di calore, come ad esempio il calore residuo proveniente da un impianto di incenerimento dei rifiuti urbani, è invece considerata in linea di massima pianificabile o assicurabile mediante un modello assicurativo dell'economia privata, per cui non può essere fatto valere alcun diritto alla garanzia contro i rischi.

Oltre a una produzione di calore limitata, sussiste il rischio che una parte considerevole dell'acquisto di calore venga meno senza possibilità di pianificazione e che i proprietari della rete termica e del relativo impianto di produzione di calore non possano quindi ammortizzare interamente i loro investimenti. Ciò si verifica se per un grande cliente è stato costruito uno specifico tratto di rete per la fornitura di calore o se una quantità considerevole di calore non può più essere fornita e non può neppure essere venduta in altro modo, ad esempio mediante l'allacciamento di nuovi clienti. Sono considerate rilevanti e quindi contemplabili nell'ambito di una copertura dei rischi la cessazione della fornitura di calore di almeno 2 megawatt di potenza o una cessazione della fornitura di calore pari ad almeno il 40 per cento della vendita totale di calore all'interno della rete termica considerata. Una notevole cessazione della fornitura di calore è indipendente dal tipo di produzione di calore finché il calore è ottenuto da energie rinnovabili o dal calore residuo.

Il capoverso 2 precisa che l'impianto sostitutivo necessario a seguito della limitazione della produzione di calore di cui al capoverso 1 lettera a deve essere alimentato con energie rinnovabili. È pertanto esclusa la sostituzione con una produzione permanente di calore fossile. Una soluzione provvisoria a breve termine, che può essere necessaria per garantire l'approvvigionamento di calore, può consistere anche in fonti di calore fossili. Per una soluzione sostitutiva provvisoria, il Fondo per il clima non accorda contributi per la copertura dei rischi. Il richiedente deve già indicare al momento della presentazione della domanda la modalità di sostituzione permanente della sorgente di calore in caso di sinistro. Il richiedente può beneficiare di una garanzia contro i rischi se la vendita del calore, come descritta al capoverso 1 lettera b, non è pianificabile e viene a mancare in quantità considerevole. Secondo il capoverso 3, ciò non comprende, tra l'altro, gli adeguamenti della vendita del calore dovuti a miglioramenti dell'efficienza presso il cliente, ad esempio mediante il risanamento di edifici (lett. a), l'ottimizzazione di processi (lett. b) o il guasto tecnico dell'impianto di generazione di calore (lett. c).

Il capoverso 4 disciplina la durata massima di una copertura dei rischi da parte del Fondo per il clima. I contratti di fornitura di calore durano solo in rari casi più di 20 anni, motivo per cui anche la copertura dei rischi è limitata a un massimo di 20 anni dalla messa in esercizio della nuova rete termica o dell'ampliamento della rete termica e dei relativi impianti di produzione di calore. A partire dal decimo anno dopo l'entrata in vigore della presente ordinanza non saranno più accordate nuove garanzie contro i rischi.

Art. 202 Requisiti

Con reti termiche s'intende un'infrastruttura che eroga energia termica a più edifici su fondi diversi. Il requisito minimo consiste in una rete con almeno una fonte di calore e tre utilizzatori di calore (cpv. 1).

Una garanzia contro i rischi può essere concessa soltanto se la rete termica è dimensionata correttamente (cpv. 2). Il diametro del tubo è dimensionato sulla base della perdita di pressione specifica per metro di lunghezza della linea. Sulla base di esperienze pratiche, si raccomanda di progettare i singoli tratti parziali per una perdita di pressione specifica massima compresa tra 250 e 300 Pa/m per l'ampliamento finale previsto a temperatura di posa. In linea di principio, questo valore viene raggiunto solo con un numero esiguo di ore di esercizio, mentre il resto dell'anno la rete di teleriscaldamento risulta «sovradimensionata».

Le reti termiche coprono un'ampia gamma di prestazioni con una potenza di allacciamento inferiore a 100 kilowatt e fino a oltre 1 gigawatt. La statistica globale dell'energia della Confederazione presuppone inoltre che la rete di trasporto e di distribuzione utilizzi il suolo pubblico e che il calore sia venduto a terzi. Le grandi reti di calore all'interno di un'unità giuridica, come ad esempio un grande complesso residenziale, sono tecnicamente identiche a una rete di teleriscaldamento, ma non sono considerate teleriscaldamento. Il requisito minimo in questo contesto consiste in reti con potenza superiore a 100 chilowatt e 200 megawattora di acquisto di calore (cpv. 3).

La condizione per il mantenimento di una copertura è l'esercizio della rete termica con energie rinnovabili e calore residuo (cpv. 4). Finora, per la copertura del carico di punta e per un'eventuale riserva, sono spesso impiegate caldaie a gas naturale o con olio da riscaldamento. Affinché il teleriscaldamento ottenga un notevole vantaggio in termini di emissioni di CO₂ rispetto ai riscaldamenti a olio e a gas decentrati, la quota fossile di carico di punta deve essere mantenuta al minimo mediante un'adeguata progettazione. Di regola, è possibile una quota del generatore di calore a carico di base pari all'80-90 per cento del fabbisogno annuo di calore.

Art. 203 Contributo

L'articolo disciplina l'importo del contributo che il richiedente può prevedere in caso di sinistro. L'importo esatto del contributo di garanzia non può tuttavia essere definito già al momento dell'inoltro della domanda; la Confederazione lo determinerà infatti una volta ricevuta la notifica del sinistro e conosciuta l'entità del danno.

L'importo del contributo di rischio assunto dal Fondo per il clima ammonta al massimo al 50 per cento dei costi causati dall'entità del danno o dell'impianto sostitutivo necessario per garantire la produzione di calore a lungo termine, ma al massimo a 5 milioni di franchi. Questo provvedimento costituisce una garanzia contro i rischi e non un contributo d'investimento. Tuttavia l'aliquota massima del sussidio è stata fissata al 50 e non al 100 per cento, pertanto il proprietario della rete ha un certo rischio residuo (cpv. 1). La concessione di un contributo di rischio offre ai progettisti la garanzia che, in caso di evento dannoso non pianificabile, il Fondo per il clima si assume una parte dei costi dei danni e che la rete termica possa quindi essere mantenuta in esercizio.

Il capoverso 2 stabilisce le indicazioni essenziali per la determinazione dell'importo della garanzia contro i rischi. Qualora dovesse verificarsi una limitazione della produzione di calore (art. 182 cpv. 1 lett. a) deve essere noto il tipo di impianto sostitutivo che dovrà fornire in futuro il calore e il suo costo (lett. a). Se per motivi non pianificabili viene meno una gran parte della vendita di calore (art. 182 cpv. 1 lett. b), per il calcolo dell'entità del danno sono rilevanti: la durata di ammortamento residua della rete o di parti di essa (lett. b), l'ammontare della vendita di calore venuta a mancare (lett. c) e se la relativa produzione in eccesso può essere smerciata altrimenti (lett. d).

Qualora venga meno la vendita di calore, occorre distinguere se per la fornitura al cliente a cui non viene più venduto il calore è stato costruito uno specifico tratto di rete separato, ad esempio per la fornitura di vapore acqueo o di calore di processo, o se per questo cliente non sono state necessarie opere di rete speciali. Nel primo caso, il danno si limita agli investimenti non ancora ammortizzati del tratto di rete separato mentre, nel secondo caso, all'insieme degli investimenti effettuati nella rete non ancora ammortizzati, ferma restando la rilevanza soprattutto della possibilità o meno di smerciare in altro modo la produzione di calore liberatasi.

Art. 204 Domanda

Affinché il proprietario di una rete termica pianificata e del relativo impianto di produzione di calore abbia diritto, in caso di sinistro, a una copertura dei rischi dal Fondo per il clima, questi deve presentare una domanda all'UFE prima dell'inizio dei lavori di costruzione della nuova rete o dell'ampliamento della rete, ossia entro le fasi 1-3 secondo la Norma SIA 112 «Modello di pianificazione per progetti nel settore della costruzione» (cpv. 1). L'UFE stabilisce in una direttiva le indicazioni che devono figurare nella domanda affinché esso possa verificare se il progetto presentato ha diritto a una garanzia contro i rischi. Il richiedente ha l'obbligo di fornire tutte le informazioni necessarie per valutare un diritto alla garanzia. Il capoverso 2 stabilisce che, al più tardi 60 giorni dopo un sinistro, il richiedente deve notificare all'UFE l'evento in un rapporto che lo descrive. Se il richiedente non presenta un rapporto o lascia scadere il termine di 60 giorni, non sussiste alcun diritto a un'indennità dal Fondo per il clima.

Sezione 9: Installazione di infrastrutture di ricarica negli edifici con più unità abitative

Art. 205 Installazione di un'infrastruttura di ricarica

Oggetto del programma di promozione sono l'infrastruttura di base e le singole stazioni di ricarica in edifici plurifamiliari con almeno tre unità abitative (cpv. 1 e 2). L'infrastruttura di base prevede i seguenti elementi: allacciamento alla rete, sottodistribuzione impianto elettrico (incl. fusibili, contatori e gestione della domanda di energia), cavo a banda piatta o rotaia elettrica, infrastruttura di comunicazione e pannelli di base, ciò che corrisponde al livello di equipaggiamento C2 «Power to parking» del promemoria SIA 2060.

Le singole stazioni di ricarica sul parcheggio o sull'infrastruttura di base possono trovarsi all'interno o all'esterno di un edificio, ma devono essere situate nelle immediate vicinanze dell'edificio e appartenere allo stesso proprietario. Danno diritto agli incentivi le stazioni di ricarica private e semiprivato (ad es. soluzioni di gruppo in cui una stazione di ricarica è condivisa da più locatari o proprietari per piani). Sono escluse le stazioni di ricarica pubbliche e semipubbliche (nel caso di queste ultime si tratta ad es. dei posteggi di un'azienda accessibili esclusivamente ai clienti). I contributi sono versati agli investitori dell'infrastruttura di ricarica.

L'infrastruttura di base o le stazioni di ricarica devono contenere o consentire un sistema di gestione della domanda di energia. Un sistema di gestione della domanda di energia è necessario per evitare un aumento costoso dell'allacciamento alla rete e per non sovradimensionare l'infrastruttura di ricarica. La capacità di comunicazione delle stazioni di ricarica garantisce l'integrazione in un sistema di gestione della domanda di energia. L'energia elettrica può provenire solo da energie rinnovabili; questa è una condizione essenziale per garantire i vantaggi ambientali della mobilità elettrica. L'esecuzione avviene mediante dichiarazione propria e controlli a campione.

Art. 206 Contributo

La promozione può essere accordata per posteggi collegati all'energia elettrica (infrastruttura di base), stazioni di ricarica o una combinazione degli stessi (cpv. 3). Se l'infrastruttura di base è adeguatamente estesa, in un secondo tempo possono essere installate ed eventualmente incentivate stazioni di ricarica supplementari. Il contributo minimo per la promozione per domanda ammonta a 2200 franchi (cpv. 1). Ciò corrisponde ad esempio a tre parcheggi collegati all'infrastruttura di base e a due stazioni di ricarica installate. Il contributo massimo per la promozione ammonta a 10 000 franchi per domanda ed edificio con più unità abitative (ad es. 25 posteggi con infrastruttura di base senza stazioni di ricarica o 11 posteggi con 11 stazioni di ricarica). Grazie all'identificazione (ad es. l'indirizzo) si garantisce che il contributo massimo per la promozione non sia superato per lo stesso edificio in caso di più domande o di trapasso di proprietà.

Art. 207 Esecuzione

Il programma di promozione deve essere gestito dai singoli Cantoni (o da un servizio designato dal Cantone) secondo le prescrizioni della Confederazione (tra l'altro condizioni di promozione, requisiti in materia di garanzia della qualità), al fine di sfruttare in modo ottimale le strutture esistenti. I dettagli saranno disciplinati in una convenzione sulle prestazioni con il rispettivo Cantone, che per le sue spese d'esecuzione riceverà un indennizzo pari ad al massimo il 5 per cento dei propri contributi per la promozione (cpv. 1). Se un Cantone non intende occuparsi dell'esecuzione, la Confederazione aggiudicherà l'esecuzione per questo territorio cantonale a terzi mediante concorso d'appalto.

La promozione multipla dell'infrastruttura di ricarica mediante provvedimenti cantonali è ammessa se il contributo complessivo corrisposto per un provvedimento non supera l'80 per cento dei costi d'investimento totali (cpv. 2).

Sezione 10: Impianti destinati alla produzione di gas rinnovabili

Art. 208 Impianti aventi diritto

La Confederazione versa un contributo per gli impianti che producono gas a partire da biomassa o da energia elettrica da fonti rinnovabili (cpv. 1). Il fabbisogno di calore del fermentatore deve essere coperto con il proprio biogas o con l'impiego di altre energie rinnovabili (lett. a). In generale, il fabbisogno energetico dell'impianto deve essere coperto da una fonte rinnovabile. I gas rinnovabili prodotti devono soddisfare requisiti ecologici e sociali (lett. b). Sono esclusi dal sostegno gli impianti pubblici di depurazione delle acque di scarico (IDA) e gli impianti che partecipano già al sistema di remunerazione per l'immissione di elettricità di cui all'articolo 19 LENE o beneficiano di un contributo d'investimento di cui all'articolo 24 LENE, nonché gli impianti che hanno beneficiato di tale contributo d'investimento negli ultimi dieci anni (cpv. 2).

Art. 209 Costi computabili

Sono computabili soltanto i costi direttamente legati alla produzione e alla preparazione del gas rinnovabile (cpv. 1). I costi legati all'utilizzo del gas rinnovabile non sono computabili (cpv. 2).

Art. 210 Contributo

Il contributo ammonta al 60 per cento dei costi d'investimento computabili, ma almeno a 100 000 franchi e al massimo a 6 milioni di franchi. I contributi inferiori a 100 000 franchi non sono versati. L'aliquota contributiva corrisponde a quella che il Consiglio federale ha proposto per gli impianti a biomassa nel settore dell'elettricità nel progetto di revisione della legge sull'energia posto in consultazione nel 2020. Questa aliquota contributiva è giustificata dalla quota elevata di spese di esercizio degli impianti a biomassa, che in molti casi raggiunge o addirittura supera il 50 per cento dei costi complessivi. L'aliquota proposta garantisce l'attuazione e l'efficacia del provvedimento.

Art. 211 Domanda e inizio dei lavori

La domanda deve essere presentata all'UFE entro il 30 giugno di ogni anno (cpv. 1). Le indicazioni e i documenti da inserire nella domanda sono elencati dettagliatamente nell'articolo (cpv. 2). Una domanda può essere presentata soltanto se è stato rilasciato un permesso di costruzione passato in giudicato (cpv. 4). In linea di massima, i lavori di costruzione, di ampliamento o di rinnovo possono iniziare solo dopo aver ricevuto una garanzia per il contributo d'investimento dall'UFE (cpv. 3). Tuttavia, l'UFE può autorizzare, in via eccezionale, l'inizio anticipato dei lavori se, in linea di principio, attendere la garanzia comporterebbe gravi inconvenienti (cpv. 5).

Art. 212 Ordine di presa in considerazione

Se i mezzi richiesti sono superiori a quelli disponibili, le domande sono trattate in ordine di priorità (cpv. 1). Da un lato, gli impianti per la produzione di gas rinnovabili a partire dalla biomassa hanno la

precedenza sugli impianti di produzione dell'elettricità (power-to-gas); dall'altro, le domande sono classificate secondo l'efficacia della promozione: gli impianti con la maggiore produzione di gas (in Nm³/h) per franco investito sono trattati in via prioritaria (cpv. 2). Le domande che devono essere respinte perché i mezzi disponibili non sono sufficienti possono essere presentate nuovamente l'anno successivo.

Art. 213 Contenuto della decisione

La decisione positiva stabilisce, in particolare, l'importo massimo che sarà versato integralmente solo dopo la notifica della conclusione dei lavori. Il piano di finanziamento prevede varie rate di pagamento, che sono anche definite nella decisione.

Art. 214 Notifica della messa in esercizio

Dopo la messa in esercizio deve essere presentata all'UFE una notifica di messa in esercizio riportante determinate indicazioni e documenti definiti nell'articolo.

Art. 215 Notifica della conclusione dei lavori

Al più tardi due anni dopo la messa in esercizio, deve essere presentata all'UFE una notifica di conclusione dei lavori contenente, in particolare, un conteggio completo e dettagliato dei costi di costruzione.

Art. 216 Versamento scaglionato

Il contributo d'investimento è versato in più tranches (cpv. 1). La prima tranche è versata non appena è presente una garanzia secondo l'articolo 213 (cpv. 2), la seconda con la notifica della messa in esercizio e l'ultima solo dopo la notifica della conclusione dei lavori (cpv. 3).

Art. 217 Plusvalore ecologico

Il contributo del Fondo per il clima non compensa il plusvalore ecologico. Il gas rinnovabile può continuare a essere trattato come tale.

Sezione 11: Tecnologie atte a ridurre le emissioni di gas serra

Art. 218 Fideiussione

L'attuale strumento di promozione del fondo per le tecnologie sarà trasferito nel Fondo per il clima e, in caso contrario, proseguito senza grandi adeguamenti. Tuttavia, ora i mezzi per le fideiussioni a favore della promozione della tecnologia provengono dalle tasse sull'aviazione.

La promozione copre in primo luogo i rischi associati alla tecnologia innovativa. I mutui servono a sostenere unicamente nuove tecnologie che sono commerciabili (lett. a). Inoltre, l'impresa deve essere in grado, grazie alla capacità del suo personale e alla sua struttura finanziaria, di portare a un successo duraturo il progetto d'innovazione e di rimborsare il mutuo. Le imprese la cui solvibilità è minacciata non possono dunque beneficiare di un mutuo garantito (lett. b). Nella determinazione degli interessi sul mutuo, il mutuante deve tener conto della fideiussione derivante da questo meccanismo di promozione (lett. c), di modo che il costo degli interessi sia sostenibile per l'impresa supportata.

Secondo il capoverso 2, le fideiussioni sono di regola concesse a banche o casse di risparmio autorizzate secondo la legge sulle banche e sottoposte all'autorità di vigilanza sui mercati finanziari. Altri mutuanti idonei possono essere creditori se offrono la garanzia di svolgere le funzioni di beneficiari della fideiussione con la stessa diligenza di una banca.

La concessione di fideiussioni intende facilitare l'assunzione di mutui da parte di imprese innovative. Le fideiussioni servono alla ripartizione dei rischi nell'ambito della messa a disposizione del capitale. Il capoverso 3 fissa l'importo massimo garantito a 5 milioni di franchi per impresa. L'entità dell'importo effettivamente garantito si basa sulla prassi attuale, che differenzia in funzione delle dimensioni dell'impresa e degli investimenti, nonché del tipo di progetto. L'importo e la durata delle fideiussioni devono

soddisfare anche i requisiti commerciali per l'ammortamento dei mutui. Di regola, è garantito al massimo il 60 per cento del progetto, mentre deve essere apportato il 40 per cento di fondi propri. La durata della garanzia concessa (massimo 10 anni) non può superare la durata del mutuo garantito.

Art. 219 Garanzia della fideiussione

Le imprese che vogliono finanziare un progetto d'innovazione con un mutuo garantito devono presentare una domanda all'UFAM o a un'organizzazione incaricata dall'UFAM. In caso di valutazione positiva della tecnologia innovativa e dell'impresa, l'UFAM rilascia la garanzia che la fideiussione sarà accordata nei confronti di un mutuante idoneo (cpv. 1).

Il capoverso 2 stabilisce che per la valutazione di un progetto d'innovazione devono essere indicati almeno la forma organizzativa, gli organi, il diritto di firma e la struttura finanziaria dell'impresa, inclusa la scadenza di mutui già esistenti (lett. a). Inoltre occorre fornire una documentazione tecnica del progetto d'innovazione con «business plan» e costi d'investimento e indicare i «cash flow» attesi e i provvedimenti per uno sviluppo, un'introduzione sul mercato o una diffusione della tecnologia innovativa efficaci (lett. b e c). Inoltre, gli impianti e le procedure devono soddisfare i requisiti di cui all'articolo 218 (lett. d).

È interessante anche il motivo per cui il progetto d'innovazione non può essere realizzato senza una fideiussione. Per evitare in particolare effetti inerziali, l'UFAM o gli organi d'esecuzione incaricati possono richiedere in qualsiasi momento ulteriori informazioni (cpv. 3). Al fine di ridurre all'occorrenza il rischio di inadempimento per il Fondo per il clima, possono essere richieste garanzie anche per la garanzia della fideiussione (cpv. 4).

Art. 220 Obbligo di notifica e rapporto

L'impresa cui è concesso un mutuo garantito deve presentare annualmente un rapporto sullo stato del mutuo, che fornisce informazioni in merito allo stato dell'ammortamento e dell'onere degli interessi, e il suo conto annuale (cpv. 2).

Sono inoltre di interesse gli eventi che potrebbero causare un sinistro. Cambiamenti che potrebbe incidere sulla fideiussione devono essere notificati all'UFAM senza indugio (cpv. 1). Tra questi figurano, in particolare, modifiche dei rapporti di proprietà o dello scopo dell'impresa. La fideiussione può essere mantenuta in caso di ripresa di un'impresa.

Il rapporto comprende, inoltre, anche la relazione annuale sulla gestione, compreso il bilancio e il conto economico, che devono essere presentati al più tardi tre mesi dopo la chiusura dell'esercizio (cpv. 3).

Art. 221 Esecuzione

L'UFAM può delegare compiti esecutivi a organizzazioni idonee con un mandato di prestazioni. In virtù dell'articolo 62 capoverso 3 della legge sul CO₂, i compiti amministrativi delegati possono comprendere anche compiti sovrani su mandato della Confederazione. In tal caso, l'organizzazione è soggetta alla responsabilità dello Stato.

Per l'esame delle domande il DATEC impiega un segretariato (cpv. 3), mentre per valutare la tecnologia innovativa e l'idoneità al mercato un comitato di fideiussione (cpv. 2) che si compone di esperti interni ed esterni all'Amministrazione federale. Gli esperti sono indennizzati per il loro lavoro.

I costi per l'evasione delle domande e l'indennizzo delle organizzazioni incaricate sono iscritti nel preventivo dell'UFAM e finanziati con i proventi della tassa. Le autorità o l'organizzazione incaricata possono riscuotere emolumenti per il trattamento delle domande (cpv. 4).

Sezione 12: Provvedimenti volti a ridurre in modo sostanziale le emissioni di gas serra in Svizzera e all'estero

Art. 222 Promozione di innovazioni rilevanti dal punto di vista climatico in Svizzera

Su richiesta, la sperimentazione e l'utilizzo di innovazioni rilevanti dal punto di vista climatico con un notevole potenziale di riduzione dei gas serra a livello di economia possono essere sostenute mediante aiuti finanziari (cpv. 1). Sono previsti, in particolare, progetti nell'ambito di accordi settoriali o progetti che dimostrano soluzioni trainanti per il settore interessato, come ad esempio la riduzione della torba nell'intero settore del giardinaggio e dell'agricoltura, arrivando fino alla relativa rinuncia nella coltivazione di champignon. Per questi settori, il passaggio a prodotti privi o con una quota ridotta di torba è un'innovazione che richiede una fase di intensa sperimentazione degli utilizzatori in collaborazione con i produttori di substrati e i commercianti e comporta quindi costi che possono essere sostenuti con aiuti finanziari al fine di ridurre in modo sostanziale e duraturo le emissioni di gas serra in questo settore.

Al capoverso 2 sono disciplinati i requisiti per le domande: la domanda è incentrata, tra l'altro, sull'efficacia dei mezzi impiegati. Saranno dunque promossi progetti che prevedono una riduzione di almeno 50 tonnellate di CO₂eq nei primi tre anni di realizzazione. Ritenuto che l'aiuto finanziario ammonta al massimo al 50 per cento dei costi, occorre dimostrare in modo chiaro che i partner coinvolti possono apportare sufficienti mezzi propri per sostenere i costi complessivi del progetto. All'occorrenza, l'UFAM può chiedere informazioni supplementari per valutare la salute finanziaria dei richiedenti, come ad esempio chiusure contabili sottoposte a revisione o estratti del registro delle esecuzioni, sempre che tali informazioni siano necessarie per decidere in merito alla domanda (cpv. 3).

Art. 223 Decisione e versamento

Le domande possono essere presentate in qualsiasi momento (cpv. 1). Il termine per la presentazione delle domande è comunicato con almeno tre mesi di anticipo.

Se le domande superano i mezzi finanziari disponibili, hanno la priorità i provvedimenti che presentano il miglior rapporto costi-benefici per quanto riguarda la riduzione dei gas serra (cpv. 2). L'UFAM emette una decisione (cpv. 3). L'importo del contributo per la promozione dipende dalla prevedibile riduzione conseguibile delle emissioni di gas serra (cpv. 4). Al fine di garantire un sufficiente interesse personale e, quindi, appropriati incentivi per una conclusione positiva del progetto con un adeguato contributo proprio da parte dei richiedenti, il contributo per la promozione non può superare il 50 per cento dei costi del progetto. L'aliquota massima del 50 per cento è concessa per progetti il cui potenziale di riduzione è superiore alla media, come ad esempio nel settore della lavorazione dei metalli. L'importo rimarrà tuttavia al di sotto del 50 per cento se il potenziale di riduzione è inferiore alla media.

Il versamento è disciplinato al capoverso 5. Esso avverrà a tappe poiché, di regola, anche la necessità d'investimento si manifesta a tappe. Con il piano finanziario i richiedenti possono indicare i risultati intermedi e il termine entro cui possono essere raggiunti, in modo da poter suddividere il versamento in base a ciò. L'implementazione di innovazioni comporta sovente notevoli costi di realizzazione già all'inizio del provvedimento. È quindi essenziale allineare il versamento degli aiuti finanziari agli obiettivi delle tappe ed erogare anticipatamente in tranche gli aiuti finanziari. Nel contempo il versamento sarà effettuato solo se i costi sono imminenti. Il versamento integrale dell'aiuto finanziario è tuttavia subordinato al pieno raggiungimento degli obiettivi concordati e alla presentazione del relativo rapporto. L'ultima tranche del 20 per cento dell'aiuto finanziario accordato è in ogni caso versata soltanto a conclusione definitiva del progetto e a fronte del conteggio finale completo (cpv. 5).

Art. 224 Concorsi d'appalto e condizioni di partecipazione

Tenendo conto dei mezzi disponibili, l'UFAM può mettere a concorso provvedimenti utili alla creazione di reti che promuovono le competenze nei settori dell'innovazione rilevanti dal punto di vista climatico (cpv. 1 lett a). Si tratta, tra l'altro, di reti di competenze in settori di innovazione, come la riduzione dello

spreco alimentare e il «*Carbon Capture Use and Storage*» (CCUS), con una grande necessità di sviluppo e un elevato potenziale in termini di riduzione o anche di stoccaggio del carbonio. Possono essere messi a concorso anche provvedimenti che rendono note, all'interno dell'economia, dell'amministrazione o della società, innovazioni rilevanti dal punto di vista climatico, tra l'altro mediante provvedimenti o programmi di formazione e perfezionamento (cpv. 1 lett. b). Per adempiere il mandato legale di ridurre le emissioni di gas serra della Svizzera conseguite all'estero (art. 3 cpv. 3 legge sul CO₂), sono previsti concorsi d'appalto anche per provvedimenti all'estero (cpv. 1 lett. c) che sono complementari alla cooperazione allo sviluppo in essere e attirano investimenti privati. L'UFAM, la Direzione dello sviluppo e della cooperazione (DSC) o la Segreteria di Stato dell'economia (SECO) possono indire gare pubbliche per i provvedimenti all'estero. L'organo strategico del Fondo per il clima, di cui fanno parte l'UFAM, l'UFE e l'AFF, decide d'intesa con la DSC e la SECO l'unità amministrativa responsabile del concorso d'appalto, tenendo in considerazione le competenze specifiche dei tre uffici.

Le condizioni di partecipazione sono stabilite in concreto nell'ambito della procedura di gara. Nel bando sono definite le priorità della promozione ed eventualmente anche esclusi dalla promozione determinati settori (cpv. 2). Sono inoltre stabilite le condizioni e il momento del versamento dei contributi per la promozione (cpv. 3). A seconda del tipo di provvedimento messo a concorso, saranno possibili pagamenti anticipati, importi forfettari annui o pagamenti alla conclusione del provvedimento di adeguamento. In caso di anticipi e importi forfettari annui vengono definiti obiettivi intermedi che devono essere raggiunti affinché i contributi per la promozione continuino a essere versati. Se un obiettivo intermedio non viene raggiunto, possono essere rifiutati ulteriori contributi per la promozione. Per il resto, eventuali pretese di restituzione sono disciplinate all'articolo 179.

Con lo stesso provvedimento è possibile partecipare al concorso d'appalto una sola volta (cpv. 4). Tuttavia, a meno che non sussista un'altra promozione, è possibile partecipare a un nuovo concorso d'appalto.

Art. 225 Presa in considerazione e selezione

Per i contributi per la promozione saranno presi in considerazione solo provvedimenti che adempiono le condizioni di partecipazione a concorsi d'appalto e che non sarebbero realizzabili senza il contributo per la promozione (cpv. 1). In tal modo si garantisce che i fondi pubblici della Confederazione siano impiegati addizionalmente e non per provvedimenti che sarebbero stati finanziati da privati anche senza la promozione. Sono selezionati e sostenuti i provvedimenti che meglio soddisfano i criteri di selezione nell'ambito del concorso d'appalto (cpv. 2). Nella determinazione dei contributi per la promozione si tiene conto anche dell'importo e della modalità di erogazione delle prestazioni proprie (cpv. 3).

Art. 226 Contributi per provvedimenti all'estero

Oltre alle gare pubbliche per provvedimenti all'estero, l'UFAM, la DSC e la SECO possono sostenere, in collaborazione con altri servizi federali interessati, a complemento della cooperazione allo sviluppo esistente, anche provvedimenti attuati in collaborazione con altri Stati e realizzati da istituzioni private o pubbliche o da organizzazioni internazionali. L'organo strategico decide la competenza previa consultazione della DSC e della SECO.

I contributi devono aiutare a ridurre in modo sostanziale le emissioni di gas serra all'estero, produrre un effetto valutabile e misurabile, contribuire a promuovere tecnologie, soluzioni o meccanismi di finanziamento innovativi, contribuire alla mobilitazione di mezzi privati supplementari. I provvedimenti sono complementari alla cooperazione allo sviluppo in essere e vengono indicati separatamente.

L'aiuto finanziario può essere anche un contributo a un fondo amministrato privatamente, che effettua globalmente investimenti in progetti infrastrutturali o tecnologici particolarmente innovativi con elevato potenziale di riduzione delle emissioni di gas serra in Paesi in sviluppo ed emergenti. Grazie alla combinazione di fondi pubblici e privati è possibile ottenere una maggiore riduzione di gas serra e consentire un finanziamento privato sostenibile graduale. Per ogni provvedimento si deve esaminare individual-

mente e in modo approfondito quali degli strumenti finanziari menzionati nel capoverso 2 siano più appropriati. L'UFAM elaborerà, in collaborazione con l'AFF e previa consultazione della DSC e della SECO, direttive per l'impiego dei vari strumenti finanziari (cpv. 3).

Sezione 13: Provvedimenti volti a una diminuzione diretta delle emissioni di gas serra nel trasporto aereo

Art. 227 Contributi per provvedimenti nel trasporto aereo

Nel trasporto aereo possono essere versati contributi a singoli progetti, nonché successivamente sviluppati ulteriori strumenti di finanziamento. In futuro è pensabile ad esempio il ricorso allo strumento delle fideiussioni ai sensi della sezione 11. Per una riduzione diretta delle emissioni di gas serra del trasporto aereo entrano in linea di conto biocarburanti, aeromobili più parsimoniosi e miglioramenti operativi, come ad esempio evitare rotte superflue.

L'accento è posto sulla promozione di carburanti sintetici sostenibili (cpv. 1 lett. a), prodotti da energie rinnovabili mediante i cosiddetti metodi Power-to-Liquid (PtL) e Sun-to-Liquid (StL). Questi carburanti rappresentano a lungo termine l'alternativa ai carburanti fossili più rispettosa del clima rispetto, ma oggi non sono ancora disponibili sul mercato. Sono meritevoli di promozione, a seguire in ordine di priorità, anche i biocarburanti sostenibili avanzati su base biologica (lett. b), in quanto questi carburanti sono oggi già disponibili sul mercato e possono essere miscelati, entro un determinato rapporto, con il cherosene tradizionale. La strategia dell'UE per una mobilità sostenibile e intelligente prevede un maggiore impiego di tali carburanti nell'aviazione e nella navigazione e un accesso privilegiato agli stessi.

Anche i provvedimenti volti a sviluppare rotte aeree più dirette e a migliorare il coordinamento in materia di avvicinamenti (lett. c) hanno un notevole potenziale di risparmio di emissioni di gas serra. Sforzi in tal senso sono attualmente intrapresi nell'ambito del programma europeo «*Single European Sky*», al quale anche la Svizzera partecipa. In questo contesto, i mezzi finanziari destinati alla promozione possono essere impiegati per compiere progressi di natura tecnologica o per lo svolgimento di studi sull'elaborazione di rotte più brevi o di procedure di avvicinamento più rapide concentrando la propria attenzione sulla Svizzera.

Possono inoltre essere sostenuti, ad esempio, la ricerca, lo sviluppo e l'impiego di tecnologie di propulsione alternative o la sostituzione di voli in elicottero con quelli con i droni, nonché la conversione dell'attività aeroportuale all'utilizzo completo e sostenibile a lungo termine di forme energetiche rinnovabili. Le possibilità di promozione di questi settori saranno esaminate in vista di una futura introduzione.

A seconda del soddisfacimento dei criteri, i provvedimenti potranno essere sostenuti con un'aliquota di contribuzione fino all'80 per cento (cpv. 2). Questa aliquota massima, relativamente elevata, è giustificata dalla necessità di finanziamenti iniziali per grandi impianti con un maggiore grado di rendimento. Considerati gli elevati costi, il contributo proprio è comunque considerevole, anche se, in caso di progetti promettenti, di norma partecipano più persone.

I criteri di cui al capoverso 3 sono presi in considerazione in ordine decrescente per l'assegnazione dei mezzi di promozione (non cumulativamente). In generale, l'accento è posto sulla promozione di pochi grandi progetti innovativi con una riduzione il più possibile elevata, a lungo termine, delle emissioni di gas serra (lett. a). Il contenuto innovativo (lett. b) deve essere valutato alla luce dell'intera catena di sviluppo di un progetto. La lettera c dà la priorità a progetti che sfruttano le sinergie con la struttura esistente della piazza svizzera economica e di ricerca e che creano strutture il più possibile competitive

o sviluppano conoscenze e valore economico in Svizzera. Sono inoltre meritevoli di sostegno provvedimenti che consentono l'insediamento di cluster³⁸ (ad es. una determinata tecnologia) in Svizzera. Possono tuttavia essere sostenuti anche progetti all'estero. Ad esempio, in Svizzera possono essere realizzati impianti PtL fino a un determinato livello, mentre le regioni meridionali sono più adatte ai reattori StL grazie al loro irraggiamento solare. La lettera d privilegia provvedimenti che presentano un elevato potenziale di realizzazione e di moltiplicazione. La partecipazione di gruppi di progetto competenti, esperti e ben organizzati deve essere dimostrata, così come il modo di procedere, la metodologia e il piano di lavoro devono essere illustrati in modo comprensibile. La lettera e si concentra su progetti che godono di un ampio sostegno e che possono dimostrare a uno stadio precoce, ossia al momento della presentazione della domanda, che i partner sono coinvolti nell'intera catena di creazione del valore aggiunto (dalla produzione di energia fino all'acquisto del carburante) e nei quali i partner designati per la realizzazione si assumono anche una parte del rischio finanziario. La lettera f pone l'utilità dei provvedimenti nel trasporto aereo in un rapporto accettabile con i costi del progetto. Il provvedimento deve, in particolare, essere economicamente sostenibile a lungo termine e inserirsi in un mercato (globale).

Per poter creare punti chiave accanto ai criteri di cui al capoverso 3, l'UFAC elabora una strategia (cpv. 4) in collaborazione con la scienza, le associazioni, gli uffici federali interessati e il settore aeronautico.

Per l'assegnazione di importi a partire da 10 milioni di franchi, l'UFAC consulta l'AFF (cpv. 5). Questo capoverso integra la copertura sui contenuti dei progetti e sugli importi mediante esperti esterni (cpv. 9). Se i mezzi disponibili provenienti dalla tassa sui biglietti aerei sono insufficienti, sarà data la priorità a provvedimenti con un potenziale di riduzione a lungo termine (cpv. 6). Ritenuto che oggi non esiste praticamente alcun coordinamento tra scienza, industria e settore aeronautico, l'UFAC dovrà essere in grado di creare nuove piattaforme finalizzate al trasferimento di conoscenze provenienti dalle diverse fasi dell'innovazione e a quello nella società e nell'economia (cpv. 7). A titolo di esempio si possono citare seminari, forum su ambiti tematici specifici, la costituzione di gruppi di lavoro o concreti eventi di networking per realizzare un progetto intersettoriale di un consorzio industriale.

Inoltre, l'UFAC potrà svolgere ricerche del settore pubblico (cpv. 8) per colmare puntuali lacune conoscitive sotto forma di ricerca su commissione (art. 16 cpv. 2 lett. d LPRI³⁹), di concessione di sussidi a programmi di ricerca (art. 16 cpv. 2 lett. b) oppure propri programmi di ricerca (art. 16 cpv. 2 lett. c).

In linea di massima è pensabile che le associazioni del settore del trasporto aereo si impegnino a ridurre le emissioni di CO₂ provenienti da combustibile fossile e che in cambio siano sostenute per questi provvedimenti. A tal fine l'UFAC può stipulare accordi (cpv. 10).

Art. 228 Domanda

Le domande devono essere presentate all'UFAC (cpv. 1). I requisiti che il contenuto delle domande deve soddisfare sono volutamente formulati in modo aperto. La domanda deve contenere tutti i documenti e le informazioni che consentono di valutare l'opportunità della promozione ai sensi dell'articolo 2227 capoversi 1,3 e 6.

Art. 229 Gare pubbliche

Lo strumento della gara pubblica per l'attuazione di provvedimenti con un elevato potenziale di riduzione delle emissioni di gas serra deve essere riorganizzato. Elementi di tali gare possono essere, ad esempio, l'orientamento a un «progetto globale» con un consorzio industriale o anche singoli prodotti di sviluppo che sono necessari e che devono essere promossi in tale ambito. Anche in questo caso i progetti

³⁸ Un cluster comprende la concentrazione regionale di imprese. La concentrazione favorisce la crescita poiché le imprese coinvolte si mettono in rete e si scambiano conoscenze strategiche. In tal modo si aumenta il potenziale d'innovazione nella regione.

³⁹ Legge federale sulla promozione della ricerca e dell'innovazione (LPRI); RS 420.1

presentati saranno valutati da un organo specializzato composto da ricerca, industria e amministrazione.

Sezione 14: Provvedimenti di riduzione dei Cantoni, dei Comuni e delle loro piattaforme

Art. 230 Oggetto

Conformemente all'articolo 57 capoverso 3 legge sul CO₂, a Cantoni, Comuni o alle loro piattaforme sono versati, sotto forma di aiuti finanziari, al massimo 25 milioni di franchi all'anno provenienti dal Fondo per il clima per progetti volti a ridurre le emissioni di gas serra (cpv. 1). I provvedimenti finanziati devono soddisfare gli obiettivi di politica climatica della Confederazione e dei Cantoni e non possono essere già promossi altrove, come nel caso dei provvedimenti riguardanti gli edifici secondo l'articolo 55 della legge sul CO₂.

Il capoverso 2 precisa il termine «piattaforma» impiegato nella legge sul CO₂. Con piattaforme s'intendono i consorzi di Comuni o le attività congiunte intercomunali, come ad esempio i consorzi per le acque reflue o i rifiuti. Anche le organizzazioni sostenute congiuntamente dai Comuni, come i parchi naturali o le biosfere, sono considerate piattaforme. Etichette come ad es. «Città dell'energia» non sono tuttavia promosse poiché sono già sostenute da strumenti di promozione esistenti.

Art. 231 Domanda

I Cantoni, i Comuni o le loro piattaforme devono presentare all'UFAM una domanda di aiuto finanziario entro il 31 ottobre dell'anno precedente (cpv. 1). Il capoverso 2 precisa le informazioni che la domanda deve contenere. Oltre alle informazioni di cui al capoverso 2, i Cantoni devono documentare se esiste un credito per il provvedimento da adottare e il relativo importo (cpv. 3). In tal modo si vuole garantire che anche i Cantoni forniscano un proprio contributo alla promozione.

Art. 232 Decisione e versamento

Sulla base delle domande, l'UFAM decide in merito al versamento degli aiuti finanziari ai Cantoni, ai Comuni o alle loro piattaforme (cpv. 1). Non sussiste alcun diritto a mezzi di promozione. Nell'attribuzione dei mezzi, sono trattati in via prioritaria provvedimenti che presentano il miglior rapporto costi-benefici in relazione alla riduzione delle emissioni di gas serra (cpv. 2).

L'UFAM garantisce gli aiuti finanziari ai Comuni o alle loro piattaforme mediante decisione (cpv. 3). La decisione stabilisce l'importo del contributo (lett. a) e i costi computabili (lett. b).

Conformemente all'articolo 7 lettera i LSu, per gli aiuti finanziari ai Cantoni deve essere stipulato un accordo di programma tra la Confederazione e i Cantoni e gli aiuti finanziari saranno in seguito concessi sotto forma di contributi globali. Il capoverso 4 precisa i contenuti che devono essere inclusi in un accordo di programma. Occorre assicurare un'adeguata partecipazione da parte dei Cantoni.

Un accordo di programma dura di norma quattro anni (cpv. 5). Conformemente alle disposizioni transitorie di cui all'articolo 83 legge sul CO₂, dal 2025 al più tardi il Parlamento stabilirà la destinazione e l'importo massimo degli aiuti finanziari in un decreto federale insieme al relativo messaggio quadriennale. A partire da tale data gli accordi di programma e il messaggio quadriennale saranno sincronizzati. Per i tre anni dal 2022 al 2024 sono eccezionalmente possibili anche accordi di programma di soli due o tre anni.

Con i mezzi del Fondo per il clima può essere finanziato (cpv. 6) e versato annualmente (cpv. 7) al massimo il 50 per cento dei costi per ciascun provvedimento. Gli altri mezzi devono essere ottenuti dal richiedente stesso. Nella determinazione dell'importo del contributo stanziato dal Fondo per il clima si tiene conto della riduzione delle emissioni di gas serra conseguibile mediante il provvedimento: più le riduzioni conseguite sono elevate, maggiore può essere la quota stanziata dal Fondo per il clima. In tal modo si vuole ottenere un effetto massimo con i fondi previsti dalla legge sul CO₂.

Sezione 15: Trasporto ferroviario transfrontaliero di persone

Art. 233 *Oggetto*

Le disposizioni di questa sezione sono compatibili con l'Accordo del 21 giugno 1999⁴⁰ fra la Confederazione Svizzera e la Comunità europea sul trasporto di merci e di passeggeri su strada e per ferrovia. Per garantire servizi ferroviari sufficienti, secondo l'articolo 35 di questo accordo, alla Svizzera è consentito stipulare con le imprese ferroviarie contratti per la fornitura di offerte di trasporto, tenendo conto in particolare di fattori sociali e ambientali. Gli strumenti di promozione finanziaria descritti nel presente progetto non provocano distorsioni sproporzionate della concorrenza. Gli strumenti sono inoltre strutturati in modo non discriminatorio, in modo che anche le imprese estere possano beneficiare dei provvedimenti di promozione. I principi di cui all'articolo 32 dell'accordo sono quindi rispettati.

Il principio secondo cui il trasporto ferroviario transfrontaliero di persone può essere promosso con mezzi finanziari stanziati dal Fondo per il clima è precisato all'articolo 233 per quanto concerne l'oggetto della promozione. La promozione di offerte presso le imprese di trasporto pubblico è considerata l'effetto più diretto del trasferimento dei passeggeri aerei sulla ferrovia. In tal modo si contribuirà in modo efficace a risparmiare sulle emissioni di gas serra. Sono tuttavia promosse soltanto le offerte relative al trasporto ferroviario transfrontaliero a lunga distanza, il cosiddetto traffico internazionale viaggiatori. Sono esclusi da questa promozione i trasporti regionali o locali transfrontalieri e le offerte di autobus a lunga percorrenza (cpv. 3). Sono inoltre promosse solo le offerte che garantiscono un collegamento verso e dalla Svizzera. Conformemente all'articolo 57 capoverso 4 legge sul CO₂, le domande di cui al capoverso 2 possono essere presentate da «imprese del trasporto pubblico» (cpv. 1). Non si tratta di una nozione giuridica sancita negli atti normativi relativi al trasporto pubblico. La formulazione aperta non è ulteriormente precisata a livello di ordinanza poiché in primo piano non si trova il destinatario dei mezzi finanziari, bensì il miglioramento dell'offerta nel trasporto ferroviario transfrontaliero di persone.

Art. 234 *Domanda di contributi alle offerte per il trasporto ferroviario internazionale di viaggiatori*

La promozione può essere chiesta da imprese di trasporto svizzere o estere. Tali imprese devono disporre dei relativi diritti di trasporto o presentare l'offerta in collaborazione con un'impresa di trasporto autorizzata. Esse presentano annualmente una domanda all'UFT (cpv. 1). Se operano il trasporto in cooperazione, si coordinano e inoltrano congiuntamente un'unica domanda. Il contenuto della domanda è specificato al capoverso 2. L'UFT può tuttavia richiedere ulteriori documenti per poter valutare ad esempio i miglioramenti qualitativi delle offerte esistenti oppure la strutturazione in termini di qualità di nuove offerte o l'impatto sul clima e la relativa efficienza economica a lungo termine (cpv. 3). I contributi devono fungere da incentivo affinché le imprese di trasporto pianifichino, commercializzino e in ultimo forniscano nuove offerte internazionali. La fornitura di servizi di trasporto a lunga distanza, soprattutto a livello transfrontaliero, richiede un orizzonte di pianificazione più lungo. Inoltre occorrono diversi anni prima che una nuova offerta espliciti i suoi effetti. Di conseguenza è nell'interesse sia dell'impresa di trasporto richiedente sia dell'UFT assumersi un impegno pluriennale (cpv. 4). Grazie alla possibilità di promuovere un'offerta sull'arco di diversi anni, si crea un incentivo agli investimenti preliminari e si raggiunge la necessaria stabilità dell'offerta. In tal modo è possibile procurare al beneficiario del contributo per diversi anni una garanzia analoga a quella prevista per le convenzioni sugli obiettivi nel traffico regionale viaggiatori beneficiario di indennità. Nel caso di un impegno pluriennale, le domande da presentare annualmente (cpv. 1) servono unicamente a verificare l'attualità dell'offerta finanziata e a stabilire l'importo dei contributi secondo l'articolo 236 capoverso 2 o, all'occorrenza, ad adeguarlo alle nuove circostanze. Di regola, le offerte esistenti devono essere promosse mediante contributi in modo da aumentare la frequenza dei collegamenti, migliorare la qualità del materiale rotabile o l'assistenza ai viaggiatori, oppure offrire maggiori sconti (cpv. 4). Gli utili conseguiti con l'offerta sovvenzionata sono in

⁴⁰ RS 0.740.72

linea di massima a libera disposizione dell'impresa di trasporto. Si parte tuttavia dal presupposto che essi saranno reinvestiti, almeno in parte, nel trasporto ferroviario transfrontaliero di persone.

Art. 235 Principi della concessione di contributi alle offerte per il trasporto ferroviario internazionale di viaggiatori

Se le risorse del Fondo sono insufficienti per tener conto di tutte le domande meritevoli di promozione, viene stabilito un ordine di priorità delle stesse: le domande per collegamenti notturni hanno la precedenza sui collegamenti diurni poiché i voli sono in primo luogo sostituiti dai treni notturni. I treni diurni con molte fermate hanno effetto in primo luogo su distanze più brevi e sostituiscono quindi soprattutto le corse in automobile. Inoltre, i collegamenti diurni dovrebbero per definizione essere più redditizi. All'interno della stessa categoria vale il principio: quanto più è elevato il risparmio di CO₂ con un'offerta, tanto più prioritaria è la sua promozione. Al termine del periodo pluriennale di concessione dei contributi, idealmente basato sulla periodicità del Fondo per il clima, la priorità di una promozione può essere rivalutata sulla base dell'offerta effettivamente attuata. Per valutare se e in quale misura la Confederazione debba partecipare alla promozione di offerte esistenti o nuove, in fase di sviluppo, nel trasporto ferroviario transfrontaliero di persone occorre porre in primo piano il criterio della durabilità delle offerte e del trasferimento effettivo e sostenibile del traffico, e quindi il risparmio di CO₂ (cpv. 1). Si pensa di calcolare il risparmio di CO₂ per il collegamento ferroviario transfrontaliero (notturno) rispetto al viaggio aereo con la stessa destinazione per ogni anno di promozione. Le emissioni di CO₂ per posto sono calcolate sulla base di fonti riconosciute, ad esempio Eurocontrol (volo) e i calcolatori climatici delle FFS (ferrovia). Il valore di riferimento per un posto a sedere in treno è costituito dalla Economy class di un volo, mentre per i posti letto e le cuccette è utilizzata la categoria di volo Business. La base di calcolo è costituita dalla capacità annua del treno (media annua di tutti i posti a sedere, i posti letto e le cuccette vendibili per itinerario di viaggio). In caso di concorrenza per i mezzi finanziari, i fondi disponibili non sono quindi ripartiti tra le offerte "a pioggia", bensì concentrati sulle offerte più meritevoli di sostegno. Ripartendo i fondi "a pioggia" sussisterebbe il rischio che le offerte non interamente sovvenzionate non vengano mai attuate o scompaiano rapidamente.

Il versamento del contributo alle offerte per il trasporto ferroviario internazionale di viaggiatori può essere effettuato in diverse rate. Le modalità specifiche di pagamento saranno decise di volta in volta (art. 217 cpv. 2 lett. d). Con il pagamento finale nel primo trimestre dell'anno successivo, il contributo che deve essere effettivamente pagato dalla Confederazione viene fissato e conguagliato mediante un calcolo retrospettivo (confronto tra la situazione prevista e quella effettiva di posti a sedere, posti letto e cuccette effettivamente venduti per itinerario di viaggio). L'impresa di trasporto deve quindi presentare un rapporto annuale all'UFT con le necessarie indicazioni (cpv. 2). Non viene tuttavia effettuata un'analisi approfondita dei costi e dei blocchi di ricavi. Questo controlling mira infatti in primo luogo a garantire il rispetto della destinazione vincolata dei contributi e non a perseguire una pura copertura del disavanzo.

Art. 236 Decisione

La garanzia per i contributi di cui all'articolo 234 è accordata sotto forma di decisione. Il contenuto è descritto nel capoverso 2 in modo specifico per l'oggetto della promozione. I contributi sono versati a fondo perso.

Sezione 16: Provvedimenti volti a prevenire i danni

Art. 237 Promozione dei provvedimenti di adattamento

Con il Fondo per il clima possono essere sostenuti provvedimenti che contribuiscono a evitare danni a persone e cose di notevole valore, come ad esempio edifici, infrastrutture, oggetti di grande importanza economica, natura e paesaggio, che possono essere provocati dall'aumento delle concentrazioni di gas serra (provvedimenti di adeguamento) e che non possono essere già promossi in virtù di attuali atti normativi speciali al di fuori della legge sul CO₂, ad esempio le costruzioni di protezione. Tali danni sono in particolare i danni alla salute causati da ondate di calore, i danni alle persone e alle cose a seguito

del disgelo del permafrost e dei ghiacciai, danni alle persone e alle cose a seguito di piene più frequenti e più intense e del crescente ruscellamento superficiale, danni all'agricoltura e alla silvicoltura a causa di periodi di siccità più frequenti e prolungati, nonché danni alla biodiversità dovuti a cambiamenti degli spazi vitali e della composizione delle specie provocati dal clima (cpv. 1).

I provvedimenti di adattamento devono contribuire agli obiettivi della strategia del Consiglio federale *Adattamento ai cambiamenti climatici in Svizzera*. In proposito si tratta, in particolare, di ridurre al minimo i rischi dei cambiamenti climatici e di proteggere la popolazione, i beni materiali e le basi naturali della vita, nonché di aumentare la capacità di adattamento della società, dell'economia e dell'ambiente a tali cambiamenti. Di conseguenza, i provvedimenti di adattamento devono rispettare i principi della strategia di adattamento, nell'ambito della quale sono prioritari, tra l'altro, la sostenibilità, l'azione comune di Confederazione, Cantoni, Comuni e privati, la compatibilità degli adattamenti con la protezione del clima e la considerazione delle conoscenze scientifiche (cpv. 2).

A tal fine, d'intesa con altri servizi federali, l'UFAM pubblica a intervalli regolari, prevedibilmente ogni due anni, un bando per la promozione di provvedimenti di adattamento (cpv. 1). S'intende promuovere, in particolare, la progettazione di spazi liberi aperti e verdi naturali e adeguati al clima per ridurre le isole di calore urbane, l'impiego di materiali edili idonei al clima, la posa di superfici multifunzionali di ritenzione organizzate in maniera naturale, i piani decentralizzati di gestione delle acque pluviali per gestire il crescente ruscellamento superficiale, l'impiego di colture agricole resistenti alla siccità, forme di coltivazione resistenti ai cambiamenti climatici di boschi ricchi di specie e strutture o l'interconnessione di zone protette per la migrazione delle specie causata dai cambiamenti climatici o la posa di piscine di acqua fredda nei fiumi, nonché l'ombreggiamento delle rive con specie arbustive e arboree (lett. a-e). Possibili promotori dei progetti sono imprese, federazioni, associazioni, Comuni o regioni.

I singoli punti chiave della promozione sono fissati e definiti nei bandi di concorso. Possono essere esclusi singoli settori. Il bando di concorso stabilisce le condizioni e i criteri di selezione. Le domande ricevute sono valutate sulla base dei criteri di selezione stabiliti. Vengono sostenuti i progetti che soddisfano al meglio i criteri di selezione. I servizi federali coinvolti nel concorso d'appalto partecipano al processo decisionale.

I Cantoni non possono partecipare direttamente al concorso d'appalto. Essi possono ricevere sovvenzioni tramite possibilità di finanziamento esistenti conformemente all'articolo 174 capoverso 2 lettera b. Tuttavia, possono partecipare ai concorsi d'appalto quali cofinanziatori delle domande. Inoltre, all'occorrenza vengono consultati in modo puntuale nell'elaborazione dei bandi di concorso.

Art. 238 Procedura

I singoli bandi tematici nell'ambito del programma d'incentivazione e di attuazione sono elaborati dall'UFAM in collaborazione con i servizi federali competenti per i rispettivi temi.

Gli articoli 224–225 sono applicabili per analogia ai bandi di concorso per provvedimenti di adattamento. Nell'ambito dei singoli programmi è finanziata al massimo la metà dei costi dei rispettivi provvedimenti di adattamento. Il numero dei provvedimenti sovvenzionati dipende dalla qualità delle domande ricevute, dai relativi costi previsti e dai mezzi finanziari a disposizione.

Capitolo 14: Formazione, perfezionamento e informazione

Art. 239 Promozione della formazione e del perfezionamento

Conformemente all'articolo 68 capoverso 1 legge sul CO₂, l'UFAM può promuovere la formazione di tutte le persone con compiti di protezione del clima. Gli aiuti finanziari non possono oltrepassare il 50 per cento dei costi. Per aumentare l'impatto sul clima dell'attività professionale, d'ora in poi saranno promossi anche la formazione e il perfezionamento di specialisti e decisori. Questi specialisti prendono decisioni di grande importanza per la protezione del clima, in particolare nei settori economici della produzione e del commercio, dell'agricoltura e dell'alimentazione, della gestione e delle finanze, nonché

riguardo a tematiche dell'adattamento ai cambiamenti climatici, ad esempio nella pianificazione degli insediamenti o nel turismo. Secondo la prassi vigente sinora, anche il perfezionamento nell'ambito della formazione generale può essere promosso in modo mirato al fine di aumentare le competenze operative di ampie cerchie della popolazione per una protezione concreta del clima nella quotidianità.

Gli attuali criteri di promozione sono definiti nella documentazione relativa alla domanda e pubblicati su Internet. Essi contengono criteri di esclusione e di qualità e hanno finora dato buoni risultati nella pratica. Gli aiuti finanziari devono andare in primo luogo a favore della formazione e del perfezionamento di specialisti.

Art. 240 Informazione

L'attuale prassi di sostenere i Comuni con informazioni e consulenza, affinché possano esercitare maggiormente il loro margine di manovra in materia di politica climatica e la loro funzione di modello, mostrando oppure offrendo alla loro popolazione opzioni d'intervento, si è dimostrata valida e va proseguita. I Comuni sono l'autorità più vicina ai consumatori. Tra i provvedimenti figurano ora anche l'aumento della prestazione dei pozzi di carbonio, al fine di prelevare CO₂ dall'atmosfera e stoccarlo durvolmente (lett. b).

Capitolo 15: Esecuzione

Art. 241 Autorità esecutive

La legge sul CO₂ designa l'UFAM quale ufficio competente per la politica climatica. Per evitare la creazione di doppie strutture, mantenere al minimo l'onere amministrativo e sfruttare le sinergie, nell'attuazione della legge l'UFAM è supportato da altri uffici federali (in particolare l'USTRA, l'UFAC, l'UFE, l'UDSC, la DSC e la SECO). I capoversi 2–10 specificano le competenze e la collaborazione.

Art. 242 Inventario dei gas serra

L'inventario dei gas serra è la statistica globale delle emissioni che l'UFAM tiene secondo le disposizioni della Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici. Esso registra le emissioni di tutti i gas serra di cui all'articolo 1 della presente ordinanza, nonché i dati sulle dimensioni e le variazioni dei pozzi di carbonio nella biomassa e nel suolo (ad es. nella foresta). I metodi di calcolo delle emissioni sono definiti nelle direttive dettagliate dell'IPCC. Un requisito fondamentale è la creazione di serie temporali coerenti. È pertanto necessario apportare adeguamenti retroattivi all'inventario dei gas serra in caso di attuazione di miglioramenti metodologici.

L'inventario dei gas serra di un anno civile è pubblicato ogni due anni nel mese di aprile e presentato al Segretariato della Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici. Determinante per valutare il raggiungimento degli obiettivi di cui all'articolo 3 capoversi 1, 2 e 4 legge sul CO₂ sarà l'inventario presentato nel 2032, che conterrà le emissioni del periodo 1990-2030.

In linea con la procedura prevista dall'Accordo di Parigi, l'inventario dei gas serra indica le variazioni dei pozzi di carbonio dovute all'uso del suolo, ai cambiamenti nell'utilizzo del suolo e alla gestione delle foreste, ma per il raggiungimento degli obiettivi viene computata solo la differenza rispetto a un livello di riferimento. Questa differenza corrisponde alla prestazione dei pozzi di carbonio computabile a livello internazionale; tale differenza è computata come riduzione delle emissioni anche a livello nazionale.

Le riduzioni delle emissioni e le prestazioni dei pozzi di carbonio conseguite all'estero sono computate nella verifica del raggiungimento degli obiettivi se soddisfano i requisiti per gli attestati internazionali (art. 105 segg.) e sono state presentate per l'adempimento dell'obbligo di compensazione di cui all'articolo 99. Analogamente, è computabile anche il bilancio netto dello scambio di diritti di emissione tra il sistema di scambio di quote di emissioni svizzero e quello dell'UE, a condizione che siano state concordate con l'UE le relative modalità di conteggio in conformità all'Accordo di Parigi.

Secondo l'articolo 77 capoverso 1 legge sul CO₂, i diritti di emissione del periodo 2013-2020 possono essere riportati nel periodo 2021-2030. Le imprese che partecipano al sistema di scambio di quote di emissioni possono utilizzare tali diritti senza restrizioni. Con l'Accordo di Parigi, la Svizzera rinuncia a farsi computare gli accrediti del secondo periodo d'impegno del Protocollo di Kyoto (2013-2020). In tal modo si vuole rendere chiaro che con l'Accordo di Parigi è stato creato un nuovo sistema indipendente, che rappresenta un nuovo inizio per tutti i Paesi. Conformemente a questo modo di procedere, i diritti di emissione del periodo 2013-2020 non saranno presi in considerazione per la verifica del raggiungimento degli obiettivi della legge sul CO₂.

Gli attestati nazionali sono rilasciati per le riduzioni delle emissioni e lo stoccaggio di carbonio in Svizzera (art. 105 segg.). Nell'inventario dei gas serra, queste riduzioni delle emissioni e queste prestazioni dei pozzi di carbonio sono riportate, in linea di massima, nel settore e nell'anno in cui sono conseguite. Di conseguenza, gli attestati nazionali non sono rilevanti ai fini della valutazione del raggiungimento degli obiettivi. Secondo l'articolo 77 capoverso 3 legge sul CO₂, gli attestati nazionali rilasciati nel periodo 2013-2020 possono essere utilizzati per adempiere l'obbligo di compensazione nel periodo 2021-2025, ma non sono computabili per valutare il raggiungimento degli obiettivi secondo l'articolo 3 capoverso 1 legge sul CO₂, in quanto la prestazione di riduzione è già stata registrata nell'inventario dei gas serra negli anni 2013-2020.

L'obiettivo di riduzione di cui all'articolo 3 capoverso 1 legge sul CO₂ sarà verificato nel 2032 sulla base dell'inventario dei gas serra 1990-2030. Determinanti saranno le emissioni in esso indicate per l'anno 1990. Le emissioni derivanti dal traffico aereo e marittimo internazionale non saranno incluse nel calcolo. Si esaminerà, da un lato, l'anno 2030 e, dall'altro, la media del periodo 2021-2030. L'obiettivo per il 2030 corrisponde al 50 per cento delle emissioni del 1990. L'obiettivo per le emissioni medie nel periodo 2021-2030 corrisponde al 65 per cento delle emissioni del 1990.

L'obiettivo sarà raggiunto se, dedotta la prestazione dei pozzi di carbonio computabile, un eventuale bilancio commerciale computabile tra i sistemi di scambio di quote di emissioni della Svizzera e dell'UE, nonché gli attestati internazionali che sono stati presentati in adempimento dell'obbligo di compensazione, le emissioni saranno inferiori ai valori obiettivo per il 2030 e per il periodo 2021-2030. All'obiettivo del 2030 saranno computati solo gli attestati internazionali rilasciati per le riduzioni nel 2030.

Secondo l'articolo 3 capoverso 2 legge sul CO₂, nel 2030 almeno i tre quarti della riduzione delle emissioni dovranno essere conseguiti in Svizzera. Ciò significa che l'obiettivo nazionale per il 2030 corrisponde al 62,5 per cento delle emissioni del 1990. L'obiettivo nazionale sarà raggiunto se, nel 2030, dedotte le prestazioni dei pozzi di carbonio computabili, le emissioni saranno inferiori all'obiettivo nazionale.

Il raggiungimento degli obiettivi di cui all'articolo 3 capoverso 4 legge sul CO₂ sarà parimenti valutato sulla base dei dati dell'inventario dei gas serra. La statistica del CO₂, allestita di volta in volta prima dell'inventario dei gas serra, serve a verificare gli obiettivi intermedi delle emissioni dei combustibili di cui all'articolo 122 capoverso 1 della presente ordinanza.

Art. 243 Rapporto sui rischi finanziari legati al clima

I rapporti della FINMA e della BNS sono allestiti annualmente e pubblicati. In questo contesto possono essere impiegati strumenti esistenti (ad es. monitoraggio dei rischi della FINMA e rapporto sulla stabilità finanziaria della BNS) o, all'occorrenza, redatti ulteriori rapporti autonomi. La FINMA e la BNS effettuano le verifiche dei rischi finanziari legati al clima nell'ambito del loro attuale mandato. I rischi climatici non costituiscono una nuova categoria di rischio separata, ma sono fattori di rischio che influenzano le categorie di rischio esistenti. Per il rapporto si può inoltre rinviare ad analisi esterne, come ad esempio i test regolari di compatibilità climatica.

Nel suo rapporto sui rischi finanziari legati al clima concernenti gli istituti, la FINMA informa in merito alla situazione generale di rischio degli istituti sottoposti alla sua vigilanza per quanto riguarda i loro rischi fisici e di transizione in orizzonti temporali diversi. In questo contesto, la FINMA può trattare rischi

finanziari specifici legati al clima (rischio di mercato, rischio di credito, rischio assicurativo, ecc.) che possono essere di particolare rilevanza per gli istituti finanziari sottoposti a vigilanza. Nel complesso, la FINMA si basa sulle proprie conoscenze derivanti dall'attività di vigilanza, definendo il suo mandato in funzione dei rischi conformemente all'entità e all'intensità delle attività di vigilanza. La FINMA riferisce inoltre in forma aggregata e anonimizzata in merito al trattamento dei rischi finanziari rilevanti in relazione al clima da parte degli istituti.

Il rapporto della BNS deve essere integrato nella struttura giuridica e negli strumenti legislativi esistenti relativi alla BNS. L'analisi dei rischi finanziari macroprudenziali legati ai cambiamenti climatici da parte della BNS si basa sulla valutazione generale dei rischi (art. 5 cpv. 2 lett. e in combinato disposto con l'art. 6 legge sulla Banca nazionale⁴¹). Nel rapporto sui rischi finanziari macroprudenziali legati al clima, la BNS informa annualmente il pubblico, in forma aggregata, in merito alla situazione generale di rischio degli istituti finanziari e delle infrastrutture del mercato finanziario di rilevanza sistemica per quanto riguarda i rischi fisici e di transizione in diversi orizzonti temporali.

Art. 244 Indennizzo per le spese d'esecuzione

Secondo l'articolo 61 della legge sul CO₂, i proventi della tassa sul CO₂ applicata ai combustibili fossili, della tassa sui biglietti aerei e della tassa sull'aviazione generale sono calcolati sottraendo dalle entrate le spese di esecuzione. L'onere finanziario e in termini di personale delle autorità esecutive di cui all'articolo 241 è indennizzato con l'1,1 per cento delle entrate delle tre tasse d'incentivazione. Si stima che ogni anno saranno così disponibili 22,4 milioni di franchi a destinazione vincolata; 3,7 milioni di franchi in più rispetto all'importo disponibile per l'esecuzione della legge sul CO₂ vigente.

Art. 245 Controlli e obbligo di informare

L'articolo 245 autorizza le autorità esecutive a controllare in qualsiasi momento la corretta attuazione degli impegni giuridici assunti secondo la presente ordinanza. A tal fine, possono effettuare controlli, annunciandoli o non annunciandoli. Il capoverso 1 elenca i gestori di impianti, le imprese e le persone tenuti a fornire informazioni. Tutte le informazioni, i documenti e i dati necessari all'esecuzione della presente ordinanza devono essere messi a disposizione delle autorità esecutive (cpv. 2). Ciò riguarda in particolare i dati che servono per il calcolo delle emissioni di gas serra e per la verifica delle tasse.

Art. 246 Trattamento dei dati

L'articolo 246 autorizza le autorità esecutive a mettersi reciprocamente a disposizione i dati raccolti nell'ambito dell'esecuzione, nella misura necessaria per l'adempimento dei loro compiti d'esecuzione (cpv. 1). Secondo il capoverso 2, per l'obbligo di compensazione degli importatori di carburanti possono anche essere scambiati dati tra l'UDSC e Carburanti. Inoltre, l'UFAM e swisstopo possono scambiarsi i dati sui pozzi di carbonio geologici (cpv. 3). Il capoverso 4 disciplina l'archiviazione dei dati nell'Archivio federale.

La base legale per la fornitura dei dati da parte dell'USTRA all'UFE a scopo di esecuzione è mantenuta invariata.

Art. 247 Coordinamento con l'Unione europea

L'articolo 247 si fonda sull'articolo 11 dell'accordo SSQE. Quest'ultimo prevede che la Svizzera e l'UE coordinino i loro sforzi, ossia si sostengano reciprocamente, nell'esecuzione dell'accordo SSQE, nel garantire l'integrità dei mercati del CO₂ collegati e nell'evitare il trasferimento di emissioni di CO₂ e distorsioni della concorrenza. Secondo l'accordo SSQE, tale coordinamento deve avvenire anche mediante la messa a disposizione di informazioni. L'articolo 247 sancisce esplicitamente queste disposizioni per l'UFAM. Le informazioni necessarie da trasmettere potrebbero consistere, ad esempio, in dati relativi alle transazioni provenienti dal Registro svizzero dello scambio di quote di emissioni in relazione

⁴¹ Legge federale sulla Banca nazionale svizzera (LBN); RS 951.11

a un sospetto di attività criminali. Tali dati sarebbero trasmessi nel rispetto del segreto di fabbrica e d'affari e, all'occorrenza, anonimizzati o classificati e trattati secondo i livelli di confidenzialità di cui all'articolo 9 dell'accordo SSQE.

Art. 248 Adeguamento degli allegati

Il DATEC può adeguare autonomamente determinati allegati o loro parti. Ciò riguarda ad esempio gli elementi tecnici per l'attuazione delle disposizioni sul CO₂ per i veicoli come la determinazione annuale del peso a vuoto (all. 3 n. 2), le emissioni medie di CO₂ (all. 6) e gli importi per le prestazioni sostitutive (all. 7).

Nell'ambito dello scambio di quote di emissioni possono essere adeguate le categorie di impianti (all. 8), i parametri di riferimento (all. 10 n. 1 e all. 17), i fattori di adeguamento (all. 10 n. 3 e all. 17) e le autorità competenti (all. 12), se regolamentazioni internazionali analoghe subiscono modifiche, in particolare nell'UE. In tal modo è possibile reagire più rapidamente ai nuovi sviluppi ed evitare distorsioni della concorrenza rispetto al SSQE dell'UE.

Negli allegati 19 e 20 possono essere esclusi determinati tipi di progetti di protezione del clima esteri o svizzeri e i metodi standard per le reti di riscaldamento a distanza (all. 22) e per il gas di scarica (all. 23) possono essere adeguati all'evoluzione tecnica. Nell'allegato 24 le tariffe per unità commerciale possono essere adeguate in caso di aumento della tassa sul CO₂.

L'allegato 25 è adeguato dal DATEC se si verificano progressi tecnici o economici rilevanti nell'ambito dello sviluppo di provvedimenti volti a ridurre in modo sostanziale le emissioni di gas serra nel traffico aereo o se regolamentazioni internazionali analoghe subiscono delle modifiche.

Art. 249 Approvazione di decisioni minori

L'accordo SSQE (art. 12-13) prevede, per la sua gestione, un Comitato misto composto da rappresentanti della Svizzera e dell'UE. Come nel caso di altri accordi bilaterali con l'UE, la delegazione svizzera in seno al comitato misto per l'Accordo SSQE è composta da collaboratori dell'Amministrazione federale. Le decisioni del comitato misto dell'accordo SSQE devono essere preliminarmente poste in consultazione in funzione del loro contenuto e della loro portata, affinché, tra l'altro, le cerchie interessate possano esprimersi in merito, e devono essere approvate. Le decisioni di ampia portata (ad es. quelle che comportano adeguamenti di legge) devono essere approvate dal Parlamento, mentre le decisioni di portata limitata (ad es. quelle che comportano adeguamenti di ordinanze) possono essere approvate dal Consiglio federale. Nell'ambito dell'accordo SSQE, il comitato misto deve prendere regolarmente diverse decisioni di portata limitata che concernono questioni tecnico-amministrative e di portata subordinata (ad es. adeguamento degli allegati alle basi giuridiche delle parti precedentemente modificate, accordi tecnici per la gestione dei registri dello scambio di quote di emissioni).

Secondo l'articolo 48a capoverso 1 della legge sull'organizzazione del Governo e dell'Amministrazione⁴², il Consiglio federale può delegare la conclusione di trattati internazionali a un dipartimento, mentre in caso di trattati di portata limitata a un gruppo o a un ufficio federale. Conformemente a questa disposizione, il nuovo articolo 230 disciplina la delega di competenze al DATEC per l'approvazione delle decisioni del comitato misto di portata limitata, che concernono questioni tecnico-amministrative e che sono inoltre di portata subordinata (cfr. l'elenco esemplificativo nel precedente paragrafo). Ciò sgrava il Consiglio federale e abbrevia la procedura di approvazione delle relative decisioni. Tutte le altre decisioni di portata limitata continueranno ad essere approvate dal Consiglio federale o dal Parlamento (ad es. quelle che comportano adeguamenti delle ordinanze) tenendo conto delle consuete procedure di consultazione.

⁴² Legge sull'organizzazione del Governo e dell'Amministrazione (LOGA); RS 172.010

Capitolo 16: Disposizioni finali

Art. 50 *Abrogazione di un altro atto normativo*

L'ordinanza del 30 novembre 2012 sul CO₂ è abrogata.

Art. 251 *Modifica di altri atti normativi*

Oltre all'ordinanza sul CO₂, vengono modificati altri atti normativi, come l'ordinanza sull'energia, l'ordinanza sul Registro federale degli edifici e delle abitazioni, l'ordinanza sulla geoinformazione, l'ordinanza concernente l'esame dell'impatto sull'ambiente e l'ordinanza relativa alla tassa d'incentivazione sui composti organici volatili (cfr. all. 28).

Art. 252 *Partecipazione al SSQE*

I gestori di impianti soggetti all'obbligo di partecipazione che hanno partecipato al SSQE già nel 2021 secondo il diritto previgente continuano a partecipare al SSQE e non devono più annunciarsi all'UFAM. La decisione di partecipazione emessa rimane in vigore. Anche il piano di monitoraggio rimane valido se è sempre attuale (cpv. 1).

I gestori di impianti che, secondo il diritto previgente, hanno già partecipato al SSQE nel 2021 e che, al momento dell'entrata in vigore della presente ordinanza del [...], non soddisfano più durevolmente le condizioni di cui all'articolo 45 capoverso 1 o all'articolo 47 capoverso 1, possono chiedere, entro il 28 febbraio 2022, di uscire dal SSQE a partire dal 1° gennaio 2022 (cpv. 2). Ritenuto che questi gestori di impianti non soddisfano più le condizioni di partecipazione al SSQE, essi non saranno più tenuti a presentare un piano di monitoraggio (art. 63) o un rapporto di monitoraggio (art. 64). Se non richiedono di uscire, rimangono nel SSQE.

I gestori di impianti che, secondo il diritto previgente, hanno chiesto una deroga al SSQE già dal 1° gennaio 2021 (*opt-out*) potranno ritirare la relativa domanda entro il 28 febbraio 2022 per partecipare al SSQE a partire dal 1° gennaio 2022 (cpv. 3). Il piano di monitoraggio secondo l'articolo 63 capoverso 1 dovrà essere presentato per approvazione entro il 31 marzo 2022 (cpv. 5). Se la notifica sarà effettuata in ritardo, per il 2022, al gestore di impianti saranno assegnati diritti di emissione a titolo gratuito soltanto dalla quota di cui all'articolo 51 capoverso 2 e quindi dalla quantità trattenuta per i nuovi partecipanti o per i partecipanti al SSQE con forte crescita o nuovi elementi di assegnazione. Se tale quota non sarà sufficiente per soddisfare pienamente i diritti, ai fini dell'assegnazione dei diritti di emissione questo gestore sarà trattato, per quanto attiene all'ordine di priorità, come un nuovo partecipante ai sensi dell'articolo 51 capoverso 4, lettera d. In deroga all'articolo 51 capoverso 5, per l'assegnazione sarà determinante la data della notifica.

In deroga all'articolo 46 capoverso 1, un gestore di impianti che ha già partecipato nel 2021 al SSQE secondo il diritto previgente, che soddisfa la condizione di cui all'articolo 46 capoverso 1 e che intende essere esentato dall'obbligo di partecipare al SSQE dal 1° gennaio 2022, potrà chiedere entro il 28 febbraio 2022 di non partecipare più al SSQE con effetto dal 1° gennaio 2022. Se ha partecipato al SSQE durante meno di tre anni, i costi per il calcolo e la verifica dell'assegnazione a titolo gratuito gli sono fatturati in quanto l'assunzione da parte della Confederazione sarebbe sproporzionata (cpv. 4).

Art. 253 *Impianti non considerati nel SSQE*

A partire dal 2023 gli impianti di incenerimento dei rifiuti urbani saranno inclusi nel SSQE se entro tale data non si riuscirà a trovare una soluzione adeguata per il settore. Il DATEC chiederà al Consiglio federale di abrogare il presente articolo se il settore e il DATEC raggiungeranno un accordo che garantisca una riduzione adeguata delle emissioni di gas serra generate e un miglioramento dell'efficienza degli impianti di incenerimento dei rifiuti urbani. In tal caso, la categoria di impianti «combustione di vettori energetici fossili o parzialmente fossili con una potenza termica totale superiore a 20 MW» sarebbe adeguata nell'allegato 8 con l'aggiunta «è eccettuata la combustione di vettori energetici fossili o

parzialmente fossili in impianti il cui scopo principale è lo smaltimento dei rifiuti urbani secondo l'articolo 3 lettera a OPSR».

Art. 254 Conclusione dell'impegno di riduzione 2021

Per la verifica dei dati di monitoraggio 2021, il rilascio degli attestati fino al 2021 e la conclusione del periodo d'impegno 2013-2021 si applicano gli articoli pertinenti della legislazione sul CO₂ in vigore sinora (cpv. 1).

A seguito della crisi causata dal Coronavirus, molti gestori di impianti si situeranno probabilmente al di sotto di quanto stabilito dal percorso di riduzione anche per il 2021 e registreranno una riduzione delle emissioni. La misura di sgravio decisa per il 2020 sarà pertanto mantenuta fino alla fine del 2021. Per questo motivo, la presente disposizione transitoria prevede di sospendere anche per il 2021 la regola secondo cui il mancato raggiungimento di quanto stabilito per tre volte in misura del 10 per cento o per una volta in misura del 30 per cento causa un adeguamento dell'impegno di riduzione. Soltanto in caso di allacciamento al teleriscaldamento o di chiusura di impianti, l'obiettivo di emissione e l'obiettivo basato sui provvedimenti saranno adeguati o conclusi anticipatamente *pro rata temporis* (cpv. 3). I gestori di impianti che superano quanto stabilito dal loro percorso di riduzione continuano a non essere interessati da questa disposizione.

La domanda di conversione degli accrediti degli anni 2008-2012 in attestati dovrà essere presentata all'UFAM al più tardi entro il 31 dicembre 2022 (cpv. 4), mentre quella per il rilascio di attestati per le riduzioni delle emissioni per gli anni 2013-2023 entro al più tardi il 31 dicembre 2023 (cpv. 5). I gestori di impianti che nel 2020 non avevano diritto ad attestati, ma le cui emissioni nel 2021 non hanno raggiunto quanto stabilito dal percorso di riduzione in misura di oltre il 30 per cento, non riceveranno alcun attestato, a meno che non possano dimostrare che la riduzione delle emissioni è riconducibile a dei provvedimenti (cpv. 2). Se i termini non sono rispettati, il diritto si estingue.

Art. 255 Domanda di determinazione di un impegno di riduzione a partire dall'1.1.2022

I gestori di impianti, che intendono stipulare un impegno di riduzione dal 1° gennaio 2022 e che sono esentati dalla tassa sul CO₂, dovranno presentare la relativa domanda entro il 1° febbraio 2022, tramite il Sistema di informazione e di documentazione (CORE) gestito dall'UFAM (lett. a). Nella domanda devono essere indicate le emissioni di gas serra del 2019 e del 2020 (lett. b).

Art. 256 Restituzione della tassa sul CO₂

L'UDSC può restituire provvisoriamente ai gestori di impianti le tasse versate, qualora abbiano notificato l'obbligo di partecipare al SSQE o abbiano presentato una domanda di partecipazione al SSQE (cpv. 1 lett. a). Una restituzione provvisoria è possibile anche per i gestori di impianti con un impegno di riduzione, se nel secondo periodo d'impegno erano esentati dalla tassa sul CO₂ e hanno presentato per tempo all'UFAM una domanda per un impegno di riduzione a partire dal 2022 (lett. b). L'UFAM notifica all'UDSC i casi in cui non si verifica la partecipazione al SSQE (cpv. 2 lettera a) o in cui entro la fine del 2023 non entra in vigore un impegno di riduzione (lett. b); in tali casi l'UDSC chiede il rimborso della restituzione già eseguita, con gli interessi.

Art. 257 Comunicazione delle imprese di trasporto aereo che emettono biglietti aerei per i voli in partenza dalla Svizzera

Conformemente all'articolo 138, le imprese di trasporto aereo che emettono biglietti aerei per i voli di linea e charter in partenza dalla Svizzera devono comunicarlo prima del primo volo. Per i primi due mesi dall'entrata in vigore della presente ordinanza si applica un termine transitorio sino a fine febbraio 2022.

Art. 258 *Restituzione del pagamento in eccesso della tassa sui biglietti aerei o della tassa sull'aviazione generale*

L'articolo 258 stabilisce i termini per la richiesta di restituzione delle tasse pagate in eccesso. La domanda deve essere inoltrata per la tassa sui biglietti aerei entro 12 mesi e per la tassa sull'aviazione generale entro 90 giorni dalla presentazione della dichiarazione errata relativa alla tassa. Le richieste di rimborso sono possibili nei primi tre anni dall'entrata in vigore della presente ordinanza. Il diritto alla restituzione decade se la domanda non è presentata entro i termini previsti (lett. c). Sono possibili eccezioni se il termine non è stato rispettato senza colpa propria (lett. d).

Art. 259 *Ridistribuzione*

Conformemente alla legislazione in vigore sino a fine 2021, i mezzi rimasti inutilizzati dal Programma Edifici venivano ridistribuiti due anni dopo. Ora questi mezzi sono conferiti al Fondo per il clima (art. 84 legge sul CO₂). Di conseguenza, l'ultima correzione della redistribuzione alla popolazione dei mezzi rimasti inutilizzati avviene nel 2023, due anni dopo l'ultimo versamento del 2021.

Art. 260 *Soppressione del fondo per le tecnologie*

Il fondo per le tecnologie sarà integrato nel Fondo per il clima. Esso è abrogato dal 1° gennaio 2022. Tuttavia, per non dover sciogliere le fidejussioni esistenti, i mezzi, i diritti e gli obblighi del fondo per le tecnologie saranno trasferiti al Fondo per il clima. In tal modo si garantisce una transizione senza soluzione di continuità tra i due strumenti di promozione (cpv. 1). Lo strumento viene mantenuto nella forma nota (cfr. capitolo 13 sezione 10).

Le fidejussioni concesse nel periodo 2013-2020 sono mantenute senza limitazioni e sono iscritte nel conto del Fondo per il clima (cpv. 2). Il credito d'impegno esistente, attraverso il quale le fidejussioni sono state finora gestite, è pertanto soppresso (cpv. 3).

Allegati

Allegato 1: Effetto riscaldante dei gas serra sul clima in CO₂eq

I diversi gas a effetto serra provocano un riscaldamento di intensità diversa. I gas sono ponderati in funzione del loro impatto sul clima ed espressi come multipli dell'impatto sul clima del CO₂ in cosiddetti CO₂ equivalenti (CO₂eq). Nell'allegato 1 sono elencati i valori aggiornati (stato secondo il 5° rapporto di valutazione dell'IPCC⁴³) prescritti dalle direttive dell'Accordo di Parigi.

Allegato 2: Provvedimenti tecnici per ridurre le emissioni di CO₂ degli edifici

Allegato 2 relativo al calcolo dei valori soglia secondo l'articolo 10 capoverso 1 della legge sul CO₂ (art. 11 cpv. 1 ordinanza sul CO₂)

Il numero 1 stabilisce il metodo di calcolo per provare il rispetto dei valori soglia per il CO₂. Tale metodo si basa sul calcolo della quota fossile del fabbisogno di calore per il riscaldamento e l'acqua calda, moltiplicato per i fattori di emissione riferiti al potere calorifico e diviso per i corrispondenti gradi di utilizzo del generatore di calore.

Il numero 2 disciplina la procedura per gli edifici con più impianti di produzione di calore a combustibili fossili. La regolamentazione chiarisce che la prova si riferisce solo alla quota fossile del generatore di calore da sostituire rispetto al fabbisogno totale di calore fossile per il riscaldamento e l'acqua calda. In altri termini, ad esempio, se per un edificio con una superficie di riferimento energetico di 4000 m² e un'emissione di CO₂ di 25 kg CO₂/m² viene sostituito un generatore di calore a combustibile fossile che copre il 60 per cento del fabbisogno totale di calore fossile per il riscaldamento e l'acqua calda, per

⁴³ Potenziale di riscaldamento (GWP100) secondo la tabella 8.A.1 di The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the 5th Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, Cambridge University Press, 2013

rispettare il valore soglia per il CO₂ di 20 kg/m² di superficie di riferimento energetico, le emissioni di CO₂ devono essere ridotte di 12 000 kg di CO₂ all'anno (0,6 * 4000 m² * (25 kg/m² – 20 kg/m²)).

Il numero 3 offre la possibilità di provare il rispetto dei valori soglia per il CO₂ anche mediante il Certificato energetico cantonale degli edifici (CECE), unificando e semplificando in tal modo l'esecuzione, a condizione che il CECE indichi in modo trasparente le emissioni di CO₂ dell'impianto di produzione di calore per il riscaldamento e l'acqua calda conformemente al numero 1.

Per gli edifici di grandi dimensioni con un consumo medio di energia termica fossile superiore a 1 GWh negli ultimi quattro anni di esercizio interi, è possibile una procedura semplificata, in cui può essere provato il rispetto dei valori soglia per il CO₂ sulla base del consumo medio per m² di superficie di riferimento energetico (n. 4).

Il numero 5 stabilisce, per le costruzioni esistenti, che il calore residuo proveniente da un impianto di cogenerazione forza-calore fossile (ICFC) di proprietà dell'edificio è computato solo se può essere dimostrato che l'impianto utilizza, per almeno il 50 per cento, biocombustibili secondo l'articolo 13 capoversi 1–3 dell'ordinanza sul CO₂. La quota percentuale è riesaminata regolarmente nell'ottica degli obiettivi in materia di CO₂ ed eventualmente adeguata. Grazie a questa regolamentazione è possibile utilizzare gli ICFC fossili come tecnologia transitoria per la produzione di energia elettrica in inverno e al contempo computare il calore residuo, e ciò a differenza delle nuove costruzioni, in cui gli impianti ICFC fossili di proprietà dell'edificio non possono essere autorizzati.

Il numero 6 definisce i fattori di emissione per le emissioni di CO₂ in relazione al potere calorifico dei combustibili fossili ancora utilizzati conformemente alla statistica globale dell'energia e al documento «Analyse des schweizerischen Energieverbrauchs 2000–2019 nach Verwendungszwecken»⁴⁴. I valori si basano sui fattori di emissione del CO₂ dell'inventario svizzero dei gas serra, conformemente alla scheda informativa dell'UFAM del 15 aprile 2019⁴⁵.

Il numero 7 stabilisce che per il clima del luogo e il grado di utilizzazione del generatore di calore rispetto al potere calorifico è determinante il Modello di prescrizioni energetiche dei Cantoni del 9 gennaio 2015.

Allegato 2 relativo al calcolo dei costi supplementari sulla durata di vita di un provvedimento (art. 10 cpv. 1 lett. a ordinanza sul CO₂)

L'allegato 2 relativo all'articolo 10 capoverso 1 lettera a e capoverso 2 disciplina i dettagli affinché il calcolo della redditività per gli investimenti nell'edilizia («Calcul de rentabilité pour les investissements dans le bâtiment») secondo la Norma SIA 480 avvenga in modo uniforme.

Al numero 1 si stabilisce che per la valutazione dei costi supplementari sulla durata di vita si deve effettuare un confronto dei costi annui, che deve essere inoltrato unitamente alla domanda di sostituzione di un generatore di calore. La variante di base deve almeno ottemperare alla legislazione cantonale e il confronto deve comprendere diversi provvedimenti e possibili combinazioni che consentano l'osservanza del valore soglia per il CO₂. I valori soglia per il CO₂ sono valori obiettivo, pertanto il proprietario dell'edificio è libero nella scelta dei provvedimenti. Tra quelli possibili si annoverano, tra l'altro, la sostituzione proporzionale di biocarburanti, il passaggio a vettori energetici fossili con una minore produzione di CO₂, il risanamento energetico di parti dell'involucro dell'edificio, il passaggio completo o parziale a un impianto di generazione di calore a energie rinnovabili.

Il numero 2 stabilisce che i costi annui dell'impianto di generazione di calore e di altri eventuali provvedimenti si basano sulla somma dei costi annui di energia e di esercizio e sull'annualità dei costi d'investimento, tenendo conto dei contributi per la promozione. Per il calcolo sono stabilite regole in merito ai tempi di ammortamento (lett. a), alla determinazione dei valori medi annui degli ultimi quattro anni civili

⁴⁴ <https://www.bfe.admin.ch/bfe/it/home/approvvigionamento/statistiche-e-geodati/statistiche-energetiche/consumo-di-energia-per-categorie-di-utilizzazione.html>

⁴⁵ https://www.bafu.admin.ch/dam/bafu/it/dokumente/klima/fachinfo-daten/CO2_Emissionsfaktoren_THG_Inventar.pdf.download.pdf/CO2_fattori_di_emissione.pdf

(lett. b), ai costi dell'energia elettrica (lett. c), ai costi dell'olio da riscaldamento, del gas naturale e della legna (lett. d), al rincaro (lett. e), al tasso di sconto (lett. f) e all'imposta sul valore aggiunto (lett. g).

L'UFE pubblica i valori di calcolo da utilizzare secondo il numero 2 e mette a disposizione un supporto per il calcolo (numero 3).

Allegato 3: Calcolo dell'obiettivo individuale

Le disposizioni relative al calcolo dell'obiettivo per le automobili, gli autofurgoni e i trattori a sella leggeri riportate all'allegato 3 rimangono invariate dal punto di vista materiale. Analogamente al regolamento (UE) 2019/631, a partire dal 2025 il peso a vuoto sarà sostituito dalla massa di prova del WLTP.

D'ora in poi le disposizioni in materia di calcolo comprendono anche i veicoli pesanti. Conformemente alle pertinenti disposizioni dell'UE, per il calcolo dell'obiettivo i veicoli immatricolati per la prima volta sono suddivisi in nove diversi sottogruppi in base al tipo di veicolo (autocarri o trattori a sella), alla configurazione degli assi (4x2 o 6x2), alla potenza del motore e al tipo di cabina (con/senza cuccetta). I punti di partenza per il calcolo dell'obiettivo in grammi di CO₂ per tonnellata-chilometro sono definiti, a livello di settore, per sottogruppo e si basano sulla flotta UE di cui all'articolo 1 paragrafo 2 e all'allegato I punto 3 del regolamento (UE) 2019/1242 (pubblicazione prevista dalla Commissione europea il 30 aprile 2021). L'obiettivo per i parchi veicoli nuovi è calcolato su tale base sotto forma di cifra unica per ogni importatore, utilizzando le quote di sottogruppo del proprio parco veicoli nuovi nell'anno in questione e i fattori di ponderazione fissi per il chilometraggio e il carico utile conformemente al regolamento (UE) 2019/1242 (n. 3.1).

Per i veicoli pesanti di piccoli importatori, la formula per i parchi veicoli è espressa in modo analogo a quella per i singoli veicoli (n. 3.1). È considerato solo il parametro di ponderazione del sottogruppo a cui appartiene il veicolo in questione.

Allegato 4: Calcolo delle emissioni di CO₂ di veicoli in mancanza di dati di cui all'articolo 30

L'allegato 4 è ripreso senza variazioni.

Allegato 5: Computo dei carburanti sintetici alla flotta di veicoli

Cfr. commenti agli articoli 34 e 37.

Allegato 6: Calcolo delle emissioni di CO₂ di un singolo veicolo pesante e calcolo delle emissioni medie di CO₂ di una flotta di automobili nuove

Cfr. commenti agli articoli 31 e 35.

Allegato 7: Prestazione sostitutiva in caso di superamento dell'obiettivo individuale (art. 19 cpv. 1 e 2 legge sul CO₂)

L'importo per le automobili, gli autofurgoni e i trattori a sella leggeri per il 2022 sarà integrato conformemente alle disposizioni dell'articolo 39, dopo il primo semestre 2021. Saranno rettificati gli importi ancora indicati riferiti agli anni precedenti. Gli importi per i veicoli pesanti saranno fissati prima del 2025, primo anno di esecuzione.

Allegato 8: Gestori di impianti con obbligo di partecipazione al SSQE

Cfr. commenti all'articolo 45.

Allegato 9: Calcolo della quantità massima di diritti di emissione disponibili per i gestori di impianti nel SSQE

Cfr. commenti all'articolo 51.

Allegato 10: Calcolo dei diritti di emissione assegnati a titolo gratuito per i gestori di impianti nel SSQE

L'allegato 10 disciplina gli elementi tecnici più importanti per il calcolo dell'assegnazione a titolo gratuito di diritti di emissione.

Applicazione dei parametri di riferimento

Il parametro di riferimento è determinato in base al numero 1 per ogni elemento di assegnazione; un elemento di assegnazione comprende tutte le quote di attività riferite ad attività o emissioni di un gestore di impianti per le quali l'assegnazione a titolo gratuito di diritti di emissione avviene secondo lo stesso parametro di riferimento e lo stesso fattore di adeguamento per quanto riguarda il rischio di spostamento della produzione all'estero dovuto ai costi per il CO₂ (*carbon leakage*, n. 3). Un elemento di assegnazione può, ma non deve necessariamente, essere determinato basandosi su una delimitazione fisica tra più impianti.

In linea di massima, l'assegnazione a titolo gratuito avviene sulla base dei parametri di riferimento relativi al prodotto elencati all'allegato 10 numero 1.1. Solo per i processi di produzione che non sono contemplati da un parametro di riferimento relativo al prodotto si applicano varianti alternative. In tal caso, l'assegnazione è calcolata, se possibile, sulla base del parametro di riferimento relativo al calore, che si riferisce alla quantità di calore utilizzata (numero 1.2). Di regola, i diritti di emissione per le forniture di calore sono assegnati al gestore degli impianti nel SSQE, che produce e fornisce il calore. Tuttavia, se il calore misurabile è fornito a un altro partecipante al SSQE, i diritti di emissione sono assegnati all'utilizzatore di calore. Per il calore proveniente da impianti di smaltimento dei rifiuti speciali nel SSQE, prodotto partendo dall'energia elettrica o utilizzato per la produzione di energia elettrica, non avviene alcuna assegnazione a titolo gratuito. Anche il calore che un gestore di impianti acquista da terzi al di fuori del SSQE non dà diritto ad alcuna assegnazione. Il calore fornito a terzi al di fuori del SSQE riceve di regola un'assegnazione a titolo gratuito. Se si tratta di calore misurabile, ma non esistono dati attendibili per determinare la quantità di calore effettivamente utilizzata, la quota di attività rilevante per l'applicazione del parametro di riferimento relativo al calore è calcolata sulla base della quantità di energia immessa e presupponendo un rendimento globale del 70 per cento.

Se si tratta di calore non misurabile, si ricorre al parametro di riferimento relativo ai combustibili (n. 1.3), che stabilisce un'assegnazione basata sull'energia in ingresso dei vettori energetici utilizzati. Per le emissioni di processo non energetiche, non contemplate da un parametro di riferimento relativo al prodotto, l'assegnazione è pari al 97 per cento della quota di attività storica (n. 1.4). In linea di massima, per la produzione di energia elettrica non vengono assegnati diritti di emissione a titolo gratuito. Un'eccezione può essere fatta valere se i gas residui risultanti dalla produzione di energia elettrica sono impiegati in modo utile (n. 1.5). Per tali gas esiste un'assegnazione a titolo gratuito per le emissioni supplementari derivanti dallo sfruttamento del gas residuo rispetto all'uso del gas naturale come combustibile di riferimento.

Se, in un processo soggetto a un parametro di riferimento relativo al prodotto, viene utilizzato calore generato con l'energia elettrica, proveniente dalla produzione di acido nitrico o importato da terzi al di fuori del SSQE, l'assegnazione a titolo gratuito calcolata secondo il parametro di riferimento relativo al prodotto subisce una riduzione pari alla quantità di calore moltiplicata per il parametro di riferimento relativo al calore (n. 1.7).

Per gli impianti di incenerimento dei rifiuti speciali con mandato di smaltimento, l'assegnazione a titolo gratuito è calcolata, come finora, sulla base del parametro di riferimento per le emissioni di processo e del parametro di riferimento relativo ai combustibili per il combustibile ausiliario. Per l'utilizzo del calore generato in questo contesto non è in tal caso concessa alcuna assegnazione a titolo gratuito, al fine di evitare un doppio conteggio.

Al numero 2 è riportata la formula di calcolo per l'assegnazione a titolo gratuito, composta dai seguenti fattori: parametro di riferimento, quota di attività, fattore di adeguamento (n. 3) e fattore di correzione intersettoriale (cfr. commenti all'art. 52 cpv. 2).

I parametri di riferimento sono moltiplicati per una quota di attività riferita al rispettivo parametro di riferimento (quantità di prodotti fabbricati in tonnellate / calore utilizzato in TJ / energia in ingresso utilizzata in TJ / quantità di emissioni di processo in tonnellate di CO₂ equivalenti) in un determinato periodo di riferimento. Questa quota di attività storica costituisce il valore di riferimento per la verifica della necessità di adeguare le assegnazioni a titolo gratuito secondo l'articolo 54. Il periodo di riferimento per il calcolo dell'assegnazione a titolo gratuito nel periodo 2022-2025 corrisponde al periodo 2014-2018, mentre quello per il periodo 2026-2030 comprende gli anni 2019-2023; in questo contesto è sempre utilizzata la media aritmetica dei valori annuali (n. 2.3). Se non sono disponibili i necessari dati di almeno due anni civili interi nel periodo di riferimento, la quota di attività storica rilevante per l'assegnazione a titolo gratuito è determinata sulla base dei valori annuali del primo anno civile intero successivo alla messa in esercizio (n. 2.4). La quota di attività è quindi determinata al momento del primo calcolo e rappresenta l'esercizio dei relativi impianti in un periodo di riferimento rappresentativo.

Rischio di spostamento della produzione dovuto ai costi per il CO₂ (carbon leakage)

Conformemente all'allegato 10 numero 3, i quantitativi di assegnazione calcolati sono moltiplicati anche per un fattore di adeguamento.

Per i settori esposti al rischio di spostamento della produzione all'estero dovuto ai costi per il CO₂ (*carbon leakage*), questo fattore di adeguamento è pari a 1. Ciò significa che i diritti di emissione sono assegnati a titolo gratuito per un importo corrispondente al rispettivo parametro di riferimento. Ciò riguarda la maggior parte dei settori/sottosettori del SSQE e la relativa prova deve essere fornita dai partecipanti al SSQE. Per tutti gli altri settori/sottosettori, il fattore di adeguamento è pari a 0,3 fino al 2026 e scende linearmente a zero entro il 2030. In tal caso, nel corso del periodo di scambio dovrà essere acquistato all'asta un numero crescente di diritti di emissione o dovranno essere acquistati diritti di emissione supplementari. Per il calore misurabile che viene fornito da un gestore di impianti a terzi al di fuori del SSQE si utilizzano i fattori di adeguamento di cui all'allegato 10 numero 3.1, a meno che il gestore di impianti non possa dimostrare, per singole forniture di calore, l'esistenza di un rischio di *carbon leakage* per l'utilizzatore di calore (numero 3.2). A partire dal 2026, per il calore misurabile distribuito tramite una rete e utilizzato per la preparazione di acqua calda, il riscaldamento o il raffreddamento dei locali in edifici o in ubicazioni al di fuori del SSQE, si applicherà un fattore di adeguamento diverso da quello applicato ad altre attività non soggette al rischio di *carbon leakage*. Questo fattore continuerà a essere pari a 0,3 anche per il periodo 2026-2030 (n. 3.3).

L'elenco dei settori e sottosettori a rischio di *carbon leakage* è ripreso dall'UE per evitare distorsioni della concorrenza. Questo elenco si applica nell'UE per il periodo 2021-2030 e dovrebbe rimanere invariato in questo lasso di tempo. Tuttavia, qualora venisse aggiornato, il rimando all'articolo 248 e all'allegato 10 numero 3 sarà adeguato. Inoltre, anche l'attività di produzione di niacina e gli impianti destinati principalmente allo smaltimento dei rifiuti speciali secondo l'articolo 3 lettera c dell'ordinanza del 4 dicembre 2015 sui rifiuti (OPSR) sono classificati a rischio di *carbon leakage*.

Fattore di correzione intersettoriale

Il fattore di correzione intersettoriale è fissato in anticipo una tantum per ogni anno all'inizio dei periodi 2022-2025 e 2026-2030 e non viene più adeguato (art. 52 cpv. 2).

Parametri di riferimento per i settori con intercambiabilità dei combustibili e dell'energia elettrica

Determinati processi di produzione possono essere alimentati sia con combustibili sia con energia elettrica. Per tenere conto di questa situazione di partenza, per la determinazione degli specifici parametri di riferimento relativi al prodotto, nell'UE sono state prese in considerazione anche le emissioni (indirette) dell'energia elettrica utilizzata, laddove per l'energia elettrica secondo il mix elettrico europeo è utilizzato un valore di CO₂ di 0,376 tonnellate di CO₂ per MWh. Ritenuto che per le emissioni derivanti dalla generazione di energia elettrica e quindi anche per le emissioni indirette derivanti dall'uso di energia elettrica non avvengono assegnazioni a titolo gratuito, è necessario tener conto di tali emissioni (indirette) nell'applicare questi parametri di riferimento e adeguare di conseguenza l'assegnazione a

titolo gratuito di diritti di emissione. Dato che il SSQE si basa sui parametri di riferimento dell'UE, l'assegnazione dei diritti di emissione deve essere effettuata secondo la stessa logica. Se fosse utilizzato il valore di CO₂ più basso del mix elettrico svizzero, ciò significherebbe, contrariamente alle norme del SSQE, un'assegnazione a titolo gratuito per l'energia elettrica, in contrasto con l'articolo 26 capoverso 4 legge sul CO₂. I parametri di riferimento interessati da questa regolamentazione sono elencati nell'allegato 10 numero 4.2. Ritenuto che anche per questi processi il calcolo dell'assegnazione a titolo gratuito si riferisce agli stessi periodi di riferimento degli altri processi, al numero 4.1 si rinvia al numero 2.

Adeguamento dell'assegnazione a titolo gratuito in seguito alla variazione delle quote di attività

In caso di variazione delle quote di attività, l'assegnazione viene adeguata se la media aritmetica della quota di attività dei due anni precedenti è cambiata di oltre il 15 per cento rispetto alla quota di attività storica (di regola la quota di attività del periodo 2014-2018 o 2019-2023) (n. 5.1.1). Di regola, per il relativo anno l'assegnazione è adeguata per l'ammontare dell'esatto valore della variazione (n. 5.1.2 lett. a). Solo se nell'anno precedente è già stato effettuato un adeguamento e il valore assoluto dello scarto rimane superiore al 15 per cento, ma non supera al contempo l'intervallo di almeno 5 punti percentuali immediatamente superiore o immediatamente inferiore (ad es. 25–30 %, 30–35 %), per l'adeguamento del calcolo dell'assegnazione a titolo gratuito si applica nuovamente la quota di attività già determinante per l'anno precedente (n. 5.1.2 lett. b). Se, ad esempio, lo scarto nell'anno successivo a un adeguamento del 24 per cento è pari al 21 per cento, per l'adeguamento è rilevante la quota di attività determinante del primo adeguamento (24 %). Ciò garantisce una maggiore sicurezza di pianificazione in caso di modifiche permanenti e costanti presso un gestore di impianti che partecipa al SSQE.

Adeguamento dell'assegnazione a titolo gratuito a seguito di variazioni dei valori di altri parametri considerati per il calcolo dell'assegnazione a titolo gratuito

Tra gli altri parametri considerati per il calcolo dell'assegnazione a titolo gratuito figurano, in particolare, il fattore di intercambiabilità per l'energia elettrica/i combustibili nell'ambito dei parametri di riferimento con particolari fattori di adeguamento (n. 4), l'acquisto di calore da parte di terzi e l'acquisto di calore derivante dalla produzione di acido nitrico (n. 5.2.3). L'assegnazione è adeguata annualmente per l'ammontare del valore esatto se il valore del parametro in questione si discosta di oltre il 15 per cento dal valore originario. Se la variazione è inferiore o uguale al 15 per cento, l'assegnazione corrisponde all'assegnazione calcolata inizialmente (n. 5.2). La condizione dell'intervallo assoluto del 5 per cento immediatamente superiore per gli adeguamenti successivi non è soddisfatta.

Allegato 11: Operatori di aeromobili con obbligo di partecipazione al SSQE

Conformemente all'accordo SSQE, gli operatori di aeromobili hanno l'obbligo di partecipazione al SSQE se effettuano voli nazionali in Svizzera (n. 1 lett. a) o voli dalla Svizzera nello SEE (n. 1 lett. b).

Per motivi amministrativi e in considerazione della loro esigua quota sulle emissioni totali di CO₂ prodotte dall'aviazione, determinati voli sono esentati dall'obbligo di scambio di quote di emissioni (n. 2 lett. a-i). Anche i voli dalla Svizzera verso un aerodromo situato in una regione ultraperiferica ai sensi dell'articolo 349 del trattato sul funzionamento dell'Unione europea non sono soggetti all'obbligo di scambio di quote di emissioni (n. 2 lett. l). Le disposizioni si fondano sulle eccezioni previste dal SSQE dell'UE.

I valori soglia di cui alle lettere j e k possono essere applicati soltanto se l'operatore non è tenuto a partecipare al SSQE dell'UE (numero 3). Se l'operatore effettua voli soggetti all'obbligo nel SSQE dell'UE, l'obbligo di partecipare al SSQE svizzero sussiste per tutti i voli di cui al numero 1, fatta eccezione per quelli contemplati dalle disposizioni derogatorie di cui al numero 2 lettere a-i e l.

Ai fini della determinazione dei valori soglia relativi alle emissioni totali di CO₂ e al numero di voli di cui al numero 2 lettere j e k, devono essere tenuti in considerazione solo i voli che rientrano nel campo d'applicazione di cui ai numeri 1 e 2. Se i voli di un operatore superano i valori soglia di cui al numero 2 lettere j o k, tutti i voli di tale operatore sono soggetti all'obbligo di scambio di quote di emissioni, a meno che non rientrino nelle disposizioni derogatorie di cui al numero 2 lettere a-i e l.

Per una deroga conformemente alla lettera j, la caratteristica di esercizio commerciale o industriale si riferisce all'operatore e non ai voli in questione. Ciò significa, in particolare, che tutti i voli soggetti all'obbligo effettuati da un operatore commerciale devono essere presi in considerazione per decidere se tale operatore si situa al di sopra o al di sotto dei valori soglia, anche se determinati voli sono stati effettuati a titolo gratuito.

L'eccezione di cui alla lettera l per i voli dalla Svizzera verso regioni ultraperiferiche dell'UE («*outermost region*») si basa su una disposizione derogatoria temporanea nel SSQE dell'UE (art. 28a par. 1 lett. b della Direttiva 2003/87/CE) e garantisce, in conformità all'accordo SSQE, la parità di trattamento dei voli tra la Svizzera e queste regioni. Attualmente le regioni ultraperiferiche sono: Guadalupa, Guyana francese, Martinica, Mayotte, Riunione, San Martino (Francia); Azzorre, Madera (Portogallo); Isole Canarie (Spagna).

I voli effettuati da un operatore di aeromobili commerciale, che effettua meno di 243 voli per tre periodi consecutivi di quattro mesi ciascuno, sono esentati dall'obbligo di scambio di quote di emissioni. I periodi di quattro mesi sono da gennaio ad aprile, da maggio ad agosto e da settembre a dicembre. Il periodo di quattro mesi a cui deve essere assegnato un volo per decidere se l'operatore di aeromobili si situa al di sopra o al di sotto delle soglie di esenzione è stabilito in base all'orario locale di decollo di tale volo (numero 4).

Allegato 12: Autorità competente per i partecipanti al SSQE

L'UFAM è l'autorità competente per i gestori di impianti che partecipano al SSQE (n. 1).

Per gli operatori di aeromobili, l'accordo SSQE stabilisce gli operatori di aeromobili gestiti dall'UFAM: si tratta degli operatori soggetti all'obbligo di partecipazione nel SSQE della Svizzera o dell'UE o in entrambi i SSQE, a condizione che dispongano di un'autorizzazione di esercizio valida rilasciata dalla Svizzera. Tra questi figurano anche gli operatori commerciali. Inoltre, l'UFAM gestisce gli operatori le cui emissioni di CO₂ nel SSQE collegato sono attribuite per la maggior parte alla Svizzera rispetto agli altri Stati membri dello SEE; tali operatori possono essere operatori non commerciali svizzeri oppure operatori esteri. Gli altri operatori di aeromobili con obblighi nel SSQE svizzero sono gestiti da un'autorità competente nel SEE (cfr. n. 2.2 e 2.3).

L'autorità competente per gli operatori di aeromobili tenuti a partecipare al SSQE collegato della Svizzera e dell'UE è pubblicata dall'UE in un elenco, aggiornato annualmente, dei cosiddetti Stati amministrativi competenti. Dall'entrata in vigore dell'accordo con l'UE, tale elenco comprende anche la Svizzera in quanto Stato amministrativo e gli operatori di aeromobili ad essa assegnati. L'allegato 14 fa riferimento a tale elenco con un rinvio statico (n. 2.1). Esso si basa sull'attuale versione del regolamento (CE) n. 748/2009. Conformemente all'articolo 229 lettera g, il DATEC adegua il riferimento in caso di modifica del regolamento (CE) n. 748/2009.

Allegato 13: Calcolo della quantità massima di diritti di emissione disponibili e della quantità di diritti di emissione da assegnare a titolo gratuito per gli operatori di aeromobili

L'allegato 13 illustra, in linea con l'accordo SSQE (allegato I, parte B), le modalità di calcolo della quantità massima di diritti di emissione disponibili per gli aeromobili (Cap per l'aviazione) per il 2020 (n. 2) e a partire dal 2021 (n. 3). Il valore iniziale è la somma delle tonnellate-chilometro determinanti riferite da ciascun operatore di aeromobili per il 2018. Dal momento che il Regno Unito non fa più parte del SSQE dalla fine del 2020, a partire dal 2021 i calcoli considereranno soltanto le tonnellate-chilometro senza riferimento al Regno Unito. La somma determinante di tonnellate-chilometro è moltiplicata per il parametro di riferimento di 0,642 diritti di emissione per 1000 tonnellate-chilometro. Questo parametro è precisato al numero 1 ed è identico al parametro di riferimento nel SSQE dell'UE. La quantità di diritti di emissione che ne risulta corrisponde all'82 per cento del Cap per l'aviazione. La quantità di diritti di emissione per gli aeromobili, stimata al 100 per cento, corrisponde quindi alla quantità massima disponibile nel 2020. A partire dal 2021 tale quantità sarà ridotta ogni anno del 2,2 per cento rispetto al Cap per l'aviazione del 2020 (n. 3).

Il numero 4 illustra le modalità di calcolo della quantità di diritti di emissione da assegnare a titolo gratuito a ciascun operatore di aeromobili per il 2020: il punto di partenza sono le tonnellate-chilometro riferite da ciascun operatore di aeromobili per il 2018. Tale valore è moltiplicato per il parametro di riferimento di cui al numero 1, determinando quindi la quantità di diritti di emissione assegnati a titolo gratuito a ciascun operatore di aeromobili.

Il numero 5 illustra il calcolo dell'assegnazione a titolo gratuito a partire dal 2021 per gestore. In linea di principio il calcolo è effettuato sulla base dell'assegnazione a titolo gratuito del 2020 (descritta al numero 4) e di un fattore di riduzione annuo del 2,2 per cento rispetto all'assegnazione a titolo gratuito del 2020. A causa dell'uscita del Regno Unito dal SSQE il valore di base del 2020 utilizzato per i calcoli a partire dal 2021 comprende solo l'assegnazione senza i voli dalla Svizzera verso il Regno Unito.

Allegato 14: Requisiti per il piano di monitoraggio

Il numero 1 definisce i requisiti per il piano di monitoraggio dei gestori di impianti (cfr. in proposito i commenti all'art. 63).

I requisiti per il piano di monitoraggio degli operatori di aeromobili sono elencati al numero 2. Tra questi requisiti figura la garanzia della completezza dei dati da rilevare e della loro sufficiente precisione. Il piano di monitoraggio deve identificare in maniera univoca gli operatori di aeromobili e gli aeromobili e descrivere la metodologia impiegata per rilevare tutti gli aeromobili e i voli che rientrano nell'ambito di applicazione dell'ordinanza. Il piano di monitoraggio deve inoltre descrivere il metodo per determinare le emissioni di CO₂.

Gli operatori di aeromobili che producono emissioni di CO₂ superiori a 25 000 tonnellate all'anno devono inoltre indicare come monitorano il consumo di carburante di ciascun aeromobile. I metodi ammessi per misurare il consumo di carburante sono gli stessi consentiti nel SSQE dell'UE. Oltre a ciò, essi devono descrivere la metodologia impiegata per colmare le lacune dei dati. Inoltre, la norma stabilisce che, se lo stato dell'operatore di aeromobili subisce una modifica per quanto attiene la sua qualifica di emettitore di entità ridotta, il piano di monitoraggio deve essere nuovamente presentato all'UFAM per verifica.

Il numero 3 stabilisce il metodo di calcolo delle emissioni di CO₂ dei voli interessati nell'ambito del SSQE. Le emissioni di CO₂ sono determinate sulla base della quantità di carburante consumato, moltiplicata per un fattore di emissione da utilizzare per il rispettivo carburante. I fattori di emissione da utilizzare, espressi in tonnellate di CO₂ per tonnellata di carburante [t CO₂/t di carburante], sono i seguenti:

- per il cherosene: Jet A-1 e Jet A: 3,15
- per Jet B: 3,10
- per il carburante per aeromobili (AvGas): 3,10

I fattori di emissione sono gli stessi del SSQE dell'UE, al fine di garantire la compatibilità dei due sistemi.

Conformemente a quanto prescritto nel SSQE dell'UE, gli operatori di aeromobili possono, a determinate condizioni, far computare l'uso di carburanti provenienti dalla biomassa. La quota del biocarburante impiegato è valutata con un fattore di emissione pari a zero tonnellate di CO₂ per tonnellata di carburante, se quest'ultimo soddisfa i criteri di sostenibilità di cui all'articolo 29 della direttiva europea (UE) 2018/2001 (direttiva sull'energia da fonti rinnovabili, RED II). L'operatore di aeromobili deve fornire la relativa prova. L'applicazione di questi criteri di sostenibilità del diritto europeo consente agli operatori di aeromobili di far computare i carburanti provenienti dalla biomassa nel SSQE svizzero e nel SSQE dell'UE alle stesse condizioni. Finora, tuttavia, nel SSQE dell'UE sono state computate – probabilmente per motivi economici – solo quantità trascurabili di biocarburanti.

Allegato 15: Requisiti posti al rapporto di monitoraggio

Il numero 1 definisce i requisiti posti al rapporto di monitoraggio dei gestori di impianti (cfr. commenti all'articolo 64 capoverso 1).

I requisiti minimi posti al rapporto di monitoraggio degli operatori di aeromobili sono stabiliti al numero 2. Ritenuto che gli operatori di aeromobili hanno una sola autorità di contatto sul modello di uno sportello

unico «one-stop-shop» o «guichet unique» (ossia l'UFAM o l'autorità estera competente secondo l'allegato 14) che gestisce gli obblighi di tale operatore in entrambi i SSQE, il rapporto di monitoraggio contiene i dati sia per il SSQE svizzero sia per quello dell'UE. I requisiti minimi comprendono le informazioni necessarie per l'identificazione dell'operatore di aeromobili e dell'organismo di controllo. Gli emittitori di entità ridotta non sono tenuti a fornire indicazioni sull'organismo di controllo se sono esclusi dall'obbligo di verifica secondo l'articolo 64 capoverso 4. Altre informazioni richieste sono la motivazione di eventuali divergenze rispetto al piano di monitoraggio alla base del rapporto, un elenco degli aeromobili utilizzati e il numero complessivo di voli soggetti all'obbligo di scambio di quote di emissioni. Per ciascun tipo di carburante per il quale vengono calcolate le emissioni di CO₂, devono essere indicati il fattore di emissione e il consumo di carburante. La somma di tutte le emissioni di CO₂ dei voli per i quali devono essere riportati i dati deve essere suddivisa per Stato di partenza e di destinazione e per SSQE svizzero e SSQE dell'UE. Le lacune dei dati devono essere descritte e colmate con dati sostitutivi, descrivendo anche il metodo di stima delle emissioni di CO₂ mediante i dati sostitutivi. Inoltre, per ogni coppia di aeroporti (luogo di decollo e luogo di atterraggio), devono essere indicati l'identificativo ICAO dell'aeroporto e il numero di voli per i quali devono essere raccolti i dati, nonché le relative emissioni annue di CO₂. Secondo il numero 2.2, gli emittitori di entità ridotta, con meno di 243 voli per tre periodi consecutivi di quattro mesi ciascuno o emissioni inferiori a 25 000 tonnellate di CO₂ conformemente all'articolo 55 paragrafo 1 del regolamento di esecuzione (UE) 2018/2066, possono stimare il loro consumo di carburante con uno strumento per emittitori di entità ridotta secondo l'articolo 55 paragrafo 2 del regolamento di esecuzione (UE) 2018/2066. Tali strumenti comprendono i tool di Eurocontrol o di altre organizzazioni pertinenti, se approvati dalla Commissione europea.

Allegato 16: Verifica dei rapporti di monitoraggio degli operatori di aeromobili e dei requisiti posti all'organismo di controllo

L'allegato 16 disciplina gli obblighi degli operatori di aeromobili e degli organismi di controllo in relazione alla verifica dei rapporti di monitoraggio. L'organismo di controllo deve essere accreditato conformemente alle norme del SSQE nell'UE. Finora in Svizzera non esiste una procedura di accreditamento, ma le imprese svizzere possono farsi accreditare nell'UE. Attualmente nell'UE sono accreditate circa 50 imprese che possono essere incaricate di verificare i rapporti di monitoraggio. L'organismo di controllo garantisce, tra l'altro, che siano presi in considerazione tutti i voli che rientrano nel campo d'applicazione della presente ordinanza.

Allegato 17: Obbligo di riduzione equivalente

Per i gestori di impianti che utilizzano vettori energetici fossili o parzialmente fossili, il valore iniziale è basato sulla media delle emissioni di CO₂ dei due anni precedenti la domanda. Nel caso di un obbligo a partire dal 2022, sono quindi determinanti gli anni 2020 e 2021. Affinché la riduzione sia equivalente al SSQE, le emissioni medie di CO₂ derivanti dall'utilizzo di vettori energetici fossili o parzialmente fossili sono moltiplicate per la differenza tra l'attuale e il nuovo parametro di riferimento relativo ai combustibili. L'UE ha ridotto il parametro di riferimento del secondo periodo di scambio da 56,1 a 42,6 (n. 1.1). Se nel 2026 il parametro di riferimento relativo ai combustibili sarà modificato, a partire da tale data vigerà il nuovo valore. Il fattore di adeguamento sarà stabilito sulla base dell'attività di cui all'allegato 8 che causa la maggiore quantità di emissioni di gas serra secondo i numeri 1.1 e 1.2. Se per un impianto non sono disponibili dati storici riguardanti le emissioni, saranno utilizzate le emissioni effettive del primo anno civile successivo alla messa in esercizio dell'impianto.

Se i gestori di impianti emettono ulteriori emissioni di gas serra, come ad esempio emissioni geogene, il valore iniziale è aumentato per un importo pari alla media di queste emissioni supplementari di gas serra generate nei due anni precedenti la domanda. Per queste emissioni di gas serra si applica, oltre al fattore di adeguamento, il fattore di riduzione 0,97, che corrisponde al fattore di calcolo dell'assegnazione per le emissioni di processo (n. 1.2).

Se in un anno le emissioni effettive di gas serra si discostano di oltre il 15 per cento dalle emissioni di gas serra che sono state utilizzate per determinare il valore iniziale, la riduzione equivalente è verificata

dall'UFAM e, all'occorrenza, adeguata conformemente all'articolo 75 (n. 1.3). Se esistono le condizioni di un adeguamento, il valore iniziale sarà stabilito conformemente al numero 1.1. I valori obiettivo modificati si applicano dall'anno successivo allo scostamento.

Secondo il numero 2, in caso di obbligo di ridurre le emissioni in modo equivalente, il valore obiettivo annuo di riduzione del 2,2 per cento è calcolato come segue:

$$\text{Valore obiettivo 2022} = \text{valore iniziale}_i - 1 * (\text{valore iniziale}_i * 2,2 / 100)$$

$$\text{Valore obiettivo 2023} = \text{valore iniziale}_i - 2 * (\text{valore iniziale}_i * 2,2 / 100)$$

$$\text{Valore obiettivo 2030} = \text{valore iniziale}_i - 9 * (\text{valore iniziale}_i * 2,2 / 100)$$

In caso di adeguamento degli obiettivi, il valore iniziale viene adeguato, mentre la riduzione del 2,2 per cento rimane invariata.

Allegato 18: Carburanti le cui emissioni di CO₂ devono essere compensate

I fattori di emissione corrispondono a quelli utilizzati per l'inventario nazionale dei gas serra.

Allegato 19: Riduzioni delle emissioni conseguite in Svizzera per le quali non sono rilasciati attestati

L'allegato 19 esclude progetti e programmi realizzati in Svizzera che hanno un effetto soltanto indiretto (ricerca e sviluppo o informazione e consulenza; lett. a) o che sono incompatibili con l'orientamento globale della politica energetica svizzera, segnatamente l'impiego dell'energia nucleare (lett. b) e la sostituzione di vettori energetici fossili con vettori energetici fossili (lett. c), come nel caso, ad esempio, di caldaie o del passaggio completo o parziale dall'uso della benzina o del diesel al gas naturale. Non esistono eccezioni per le flotte di veicoli. Non dà inoltre diritto ad attestati l'impiego di idrogeno come carburante, a meno che il bioidrogeno (secondo l'art. 19a lett. f OIOM) non sia utilizzato nelle celle a combustibile (lett. d). L'idrogeno convenzionale o rinnovabile o il bioidrogeno utilizzato nelle celle a combustibile non è considerato carburante, di conseguenza non sottostà alla legislazione sull'imposizione degli oli minerali. È parimenti esclusa la sostituzione di combustibili fossili per la produzione di calore di processo con l'energia elettrica, in quanto l'impiego di energia di alta qualità sotto forma di energia elettrica per la produzione di calore non è sensato dal punto di vista della politica energetica globale. Esiste tuttavia un'eccezione per le pompe di calore che possono essere utilizzate in modo diversificato nell'industria (lett. e). I progetti o i programmi possono continuare a utilizzare biocombustibili se questi combustibili soddisfano i requisiti ecologici e sociali secondo l'articolo 12b LIOm e le relative disposizioni attuative (lett. f). Un sottoutilizzo mirato o una rinuncia all'utilizzo non è idonea a essere sostenuta nell'ambito dello strumento di compensazione (lett. g). Per sottoutilizzo s'intende, ad esempio, che un bosco non è utilizzato a scopo di gestione sostenibile del bosco o che la produzione di un'azienda industriale minacciata dal fallimento è limitata in modo mirato al fine di provocare riduzioni delle emissioni e quindi di ottenere ancora attestati. L'immissione in commercio di biocarburanti non dà più diritto ad attestati (lett. h; cfr. sopra per l'adempimento dell'obbligo di compensazione). I progetti o i programmi con carbone vegetale sono ammessi solo se sono in grado di provare un'autorizzazione a uso concime rilasciata dall'Ufficio federale dell'agricoltura e se non superano una quantità di otto tonnellate per ettaro e per periodo di credito (lett. i). In tal modo vengono rispettati i requisiti di qualità e di controllo rilevanti e viene protetto il suolo. Le macchine del freddo con tecnologia ad assorbimento possono essere vantaggiose in termini energetici rispetto alle macchine a compressione. Tuttavia, il vantaggio energetico è azzerato se comportano la necessità di innalzare le temperature in una rete termica di distribuzione oppure se impediscono futuri miglioramenti dell'efficienza a causa degli abbassamenti delle temperature. Neppure la produzione di calore limitata al funzionamento di una macchina ad assorbimento è opportuna in termini energetici. Di conseguenza, le tecnologie di adsorbimento e desorbimento devono essere impiegate solo per l'utilizzo del calore residuo (secondo l'art. 2 lett. e OEn) che viene generato nello stesso sito (lett. j).

Allegato 20: Riduzioni delle emissioni all'estero per le quali non sono rilasciati attestati

I progetti e i programmi per i quali non possono essere rilasciati attestati internazionali sono elencati all'allegato 20 (art. 105 cpv. 1 lett. a n. 2). Non vengono rilasciati attestati per progetti e programmi le cui riduzioni delle emissioni sono riconducibili a investimenti nell'utilizzo di combustibili o carburanti fossili per la produzione di energia o l'estrazione di vettori energetici fossili. Ciò comprende, in particolare, la sostituzione di vettori energetici fossili con altri vettori energetici fossili, provvedimenti di efficienza nel processo di combustione di vettori energetici fossili e tutti i progetti nella catena di fornitura del carbone, del petrolio o dell'industria del gas (lett. a). Tali progetti e programmi non sono compatibili né con l'obiettivo a lungo termine dell'Accordo di Parigi né con l'orientamento globale della politica energetica della Svizzera. Di conseguenza, anche l'impiego di energia nucleare non è ammesso come progetto o programma di compensazione (lett. b). Ritenuto che i grandi impianti idroelettrici richiedono spesso il trasferimento di grandi gruppi di popolazione e inoltre, di regola, non soddisfano il requisito della mancanza di redditività di cui all'articolo 106 capoverso 1 lettera b numero 1, a partire da una potenza di 20 MW sono esclusi dallo strumento di compensazione (lett. c). A causa del forte calo dei prezzi dell'energia eolica e solare per la produzione di energia elettrica in rete, anche l'immissione in rete di energia elettrica rinnovabile da tali fonti di energia non può essere incentivata, a meno che non avvenga in un Paese meno avanzato (PMA) in cui continuano a sussistere barriere agli investimenti nell'energia eolica e solare per la produzione di energia elettrica in rete. In tutti i Paesi sono possibili progetti mini-grid con una potenza complessiva inferiore a 15 MW (lett. d). In linea di principio, i progetti e i programmi all'estero devono corrispondere allo stato della tecnica nello Stato partner (art. 106 cpv. 1 lett. b n. 2); i progetti e i programmi realizzati da grandi aziende industriali devono corrispondere allo stato attuale della tecnica a livello globale. È lecito aspettarsi che le grandi aziende industriali importino pezzi di ricambio anche nei Paesi in sviluppo, se del caso, e che si avvalgano delle competenze in materia di ingegneria a livello globale. Sono considerate grandi aziende le imprese con più di 250 collaboratori o con una cifra d'affari superiore a 50 milioni di franchi (lett. e). Ritenuto che i progetti che riducono i gas a effetto serra diversi dal CO₂ senza un utilizzo a scopo energetico non sono finanziariamente sostenibili, anche tali progetti sono esclusi dallo strumento di compensazione (lett. f). Ciò si riferisce, ad esempio, alle torce di metano e ai progetti di riduzione del HFC-23 e del N₂O. Sono esclusi dalla promozione i progetti nel settore dei rifiuti che non sono in relazione con il riciclaggio, il compostaggio o volti a evitare i rifiuti mediante la riduzione del materiale d'imballaggio o simili (lett. g). I progetti basati sullo stoccaggio biologico di carbonio sono esclusi dal rilascio di attestati internazionali (lett. h). Diverse incertezze nella definizione dello scenario di riferimento adeguato comportano inoltre l'esclusione di tipi di progetti che prevedono una riduzione della deforestazione o del degrado dei boschi. Sono ammessi progetti che riducono l'utilizzo di vettori energetici non sostenibili basati sul legno (lett. i). L'ammissione di progetti volti a ridurre la deforestazione e l'attuazione di pozzi biologici di carbonio sarà nuovamente valutata, se saranno compiuti progressi significativi nella determinazione dello scenario di riferimento. Inoltre, la rinuncia all'estrazione di vettori energetici fossili non può costituire un progetto di compensazione poiché, sia dal punto di vista metodologico, sia da quello dell'incentivo, è dubbio se tali progetti possano dimostrare di contribuire alla protezione del clima (lett. j). Sono infine esclusi progetti o programmi che violano le convenzioni internazionali, in particolare per quanto riguarda i diritti dell'uomo e la biodiversità (lett. k), che implicano notevoli rischi residui di ripercussioni negative sul piano sociale o ecologico nonostante opportuni provvedimenti di riduzione del rischio (lett. l) o che contrastano con la politica estera e di sviluppo svizzera (ad es. sanzioni internazionali nei confronti dello Stato partner) (lett. m).

Allegato 21: Requisiti posti agli organismi di convalida e di controllo

I requisiti relativi agli organismi di convalida e di controllo sono illustrati nell'ambito dell'articolo 109.

Allegato 22: Requisiti per il calcolo delle riduzioni delle emissioni e il piano di monitoraggio per progetti e programmi connessi a reti di riscaldamento a distanza

I requisiti per il calcolo delle riduzioni delle emissioni e il piano di monitoraggio per i progetti e i programmi connessi a reti di riscaldamento a distanza sono illustrati all'articolo 110.

Allegato 23: Requisiti per il calcolo delle riduzioni delle emissioni e il piano di monitoraggio per progetti e programmi riguardanti il gas di scarica

I requisiti per il calcolo delle riduzioni delle emissioni e il piano di monitoraggio per progetti e programmi riguardanti il gas di scarica sono illustrati all'articolo 110.

Allegato 24: Ammontare della tassa sul CO₂ e aliquote della tassa

La tassa sul CO₂ sui combustibili è riscossa secondo le aliquote di cui all'allegato 24. I singoli vettori energetici sono elencati secondo la voce di tariffa doganale con la rispettiva aliquota della tassa per unità commerciale (n. 2). Anche i combustibili destinati a determinati usi stazionari, segnatamente per la propulsione di impianti di cogenerazione forza-calore, di turbine o di motori di pompe di calore stazionarie per la produzione di calore o di calore e freddo alternati o per la produzione di elettricità in impianti termici, sono soggetti alla tassa sul CO₂ secondo la tariffa di cui all'allegato 24 (n. 3), senza che siano espressamente indicate le loro voci di tariffa doganale. Dal 1° gennaio 2022 la tassa sul CO₂ sarà aumentata da 96 a 120 franchi se le emissioni di CO₂ prodotte dai combustibili nel 2020 superano il 67 per cento delle emissioni del 1990 secondo la statistica sul CO₂. La statistica sul CO₂ per il 2020, basata sulla statistica globale dell'energia, è pubblicata in luglio 2021. Solo in quel momento è determinato l'ammontare della tassa sul CO₂ a partire dal 1° gennaio 2022, pertanto nell'allegato 24 sono riportate le aliquote della tassa per le due varianti.

Allegato 25: Tassa sui biglietti aerei e tassa sull'aviazione generale

Il numero 1 attribuisce le destinazioni alle tre categorie tratta a corto raggio, tratta a medio raggio e tratta a lungo raggio. Tale attribuzione si applica per entrambe le tasse sull'aviazione.

- Per la tassa sui biglietti aerei è rilevante la destinazione finale del viaggio aereo: un volo da Zurigo a New York con uno scalo intermedio inferiore a 24 ore a Londra è considerato un volo a lungo raggio con destinazione finale New York, e ciò indipendentemente dal fatto che a Londra si prosegua il volo con lo stesso (transito) o con un altro aeromobile (trasferimento).
- Per la tassa sull'aviazione generale, vale come aerodromo di destinazione il successivo atterraggio dell'aeromobile indicato nel piano di volo. Un volo da Zurigo a New York con uno scalo intermedio a Londra è considerato un volo a corto raggio con aerodromo di destinazione Londra.

Il numero 2 descrive i requisiti per i provvedimenti che comportano una riduzione sostanziale delle emissioni di gas serra e, di conseguenza, una riduzione dell'importo della tassa sui biglietti aerei secondo l'articolo 140 o della tassa sull'aviazione generale secondo l'articolo 156. Quali provvedimenti sono ammessi la sostituzione di carburanti fossili per l'aviazione con biocarburanti (n. 2.2) – compresi quelli prodotti sinteticamente a partire da biomassa e altri vettori energetici rinnovabili – e la sostituzione dei tipi di aeromobile (n. 2.3). Non costituiscono provvedimenti ai sensi della presente regolamentazione le misure comportamentali e le modifiche nella pianificazione delle rotte, le misure che non riducono direttamente le emissioni dei voli, ad esempio le misure di efficienza a livello dell'edificio dell'aeroporto o dei veicoli impiegati presso l'aerodromo, come pure la cessione di certificati, diritti di emissione o attestazioni. riduzione netta si basa sulla riduzione delle emissioni grazie all'uso di biocarburanti rispetto ai carburanti fossili. Sono considerate anche le emissioni causate dalla produzione e dal trasporto come pure la densità energetica.

La riduzione netta è calcolata moltiplicando la riduzione delle emissioni per la quantità di carburanti sostituiti (lett. a). Il richiedente deve dimostrare la riduzione netta. La quantità di carburanti per l'aviazione sostituiti è calcolata, nell'ambito della tassa sui biglietti aerei, in base ai carburanti per l'aviazione acquistati per il consumo proprio per tutti i voli soggetti alla tassa (lett. b). Per la tassa sull'aviazione generale assumono rilievo i carburanti per l'aviazione acquistati per il consumo proprio per ogni volo soggetto alla tassa (lett. c). La quantità di carburanti sostituiti è calcolata in base ai biocarburanti per l'aviazione acquistati. I carburanti devono essere disponibili fisicamente in uno degli aerodromi di cui al numero 4 dell'allegato, ma non essere versati nel serbatoio per il volo corrispondente (lett. e). L'UFAM definirà il processo dettagliato coinvolgendo gli stakeholder.

Si devono escludere doppi conteggi. L'impiego di biocarburanti per l'aviazione, che sono già stati computati nell'obbligo di compensazione degli importatori di carburanti secondo l'articolo 30 capoverso 1 lettera b legge sul CO₂, non è quindi considerato un provvedimento che riduce le emissioni. Non sussiste un doppio conteggio qualora l'innovazione e la produzione originarie che hanno portato al provvedimento siano state finanziate dal Fondo per il clima.

Il numero 2.3 descrive la procedura standard per la sostituzione di un tipo di aeromobile con un nuovo tipo con almeno lo stesso carico utile, che consumi meno carburante. Al momento dell'acquisto, il nuovo tipo di aeromobile deve soddisfare i valori limite di emissione più severi secondo l'allegato 16, volume II (*Aircraft Engine Emissions*) e volume III (*Aeroplane CO₂ Emissions*) della Convenzione relativa all'aviazione civile internazionale (lett. a). Per il tipo di aeromobile sostituito è definito un parametro di riferimento, rilevando il consumo di carburante su 300 voli tra una coppia di città scelte d'intesa con l'UFAC (lett. b e c). Il nuovo tipo di aeromobile è confrontato con il parametro di riferimento (lett. d). Per misurare la riduzione del consumo di carburante è possibile proporre all'UFAC altri metodi almeno equivalenti alla procedura standard (lett. e).

In base alla disponibilità e ai costi dei biocarburanti per l'aviazione nonché al progresso tecnico dei nuovi tipo di aeromobile, il DATEC propone al Consiglio federale l'entità della prestazione di riduzione e l'importo ridotto della tassa per gli anni 2025–2027 e 2028–2030. Il periodo triennale garantisce alle imprese di trasporto aereo la certezza necessaria per pianificare, consentendo al tempo stesso un adeguamento tempestivo alla situazione del mercato. Le modifiche di cui al numero 2.4 sono comunicate per tempo, in modo tale che le imprese di trasporto aereo possano ad esempio adattare i contratti con i fornitori di carburante.

I fornitori di viaggi aerei, come ad esempio le imprese di trasporto aereo, le agenzie di viaggio e gli organizzatori di viaggi online, sono responsabili del fatto che le emissioni del volo presumibilmente causate in media dai passeggeri siano indicate nelle offerte. Le emissioni del volo si basano sulle emissioni dirette derivanti dal consumo di carburante in tonnellate di CO₂, moltiplicate per il fattore 2,5 per considerare le emissioni non di CO₂ (n. 3.1). Il calcolo delle emissioni presumibilmente causate deve essere mantenuto semplice. Esso può basarsi su valori empirici standard trascurando, ad esempio, le diverse classi di viaggio (n. 3.2). L'UFAM può ammettere calcolatori di emissioni esistenti, che soddisfano i requisiti (n. 3.3), o mettere egli stesso a disposizione un calcolatore delle emissioni (n. 3.3). L'UFAM pubblica regolarmente su Internet un elenco dei calcolatori di emissioni registrati.

Il numero 4 elenca gli aeroporti nazionali e gli aerodromi doganali regionali nei quali è riscossa la tassa sull'aviazione generale.

Allegato 26: Provvedimenti non finanziabili con i proventi delle tasse, delle aste e delle prestazioni sostitutive

L'allegato 26 elenca i provvedimenti e i tipi di progetti che non possono essere sovvenzionati con fondi provenienti dalle tasse d'incentivazione, dai proventi delle aste e dalle prestazioni sostitutive. Con l'elenco negativo, unitamente ai principi della promozione di cui all'articolo 174, s'intende definire chiaramente le condizioni quadro per la promozione mediante i fondi della legge sul CO₂.

Sono esclusi i progetti nell'ambito dei quali vettori energetici fossili sono solamente sostituiti da altri vettori energetici fossili (lett. a). Il Fondo per il clima intende contribuire a creare una società e un'economia decarbonizzate. Le tecnologie di transizione fossili non hanno alcun posto in questo paesaggio di promozione.

Sono inoltre esclusi dal sostegno i progetti nel settore dell'energia nucleare (lett. b). L'impiego dell'energia nucleare è in contrasto con gli obiettivi di politica energetica della Svizzera e non è compatibile con la Strategia energetica 2050.

La promozione di biocombustibili e biocarburanti deve rispettare gli usuali requisiti di qualità prescritti dalla legislazione sull'imposizione degli oli minerali (lett. c). Saranno promossi solo biocombustibili e biocarburanti che, sino al 2023, potranno beneficiare anche di un'agevolazione dell'imposta sugli oli

minerali. Dopo la scadenza dell'agevolazione in materia di imposta sugli oli minerali, i requisiti di qualità saranno ridefiniti nell'ambito della legge sulla protezione dell'ambiente e dovranno essere applicati quindi anche alla promozione nell'ambito della legge sul CO₂. Sono e rimangono del tutto esclusi dalla promozione i biocombustibili e i biocarburanti che sono in concorrenza con la produzione di derrate alimentari (lett. d).

Non possono essere finanziati provvedimenti e progetti che hanno notevoli ripercussioni negative sul piano sociale ed ecologico (lett. e). Questa disposizione formulata in modo molto generico consente di reagire in modo flessibile alla mutazione delle condizioni quadro e potrebbe essere applicata soprattutto nel settore dei provvedimenti all'estero.

Le due lettere f e g garantiscono che i provvedimenti e i progetti promossi con i mezzi della legge sul CO₂ siano in linea con gli obiettivi della Svizzera nel settore della politica estera e di sviluppo. Ciò significa anche che sono presi in considerazione gli accordi internazionali ratificati dalla Svizzera come, ad esempio, la Convenzione sulla diversità biologica⁴⁶.

Allegato 27: Impiego diretto dell'energia geotermica per la produzione di calore

All'allegato 12 sono state apportate modifiche minori, in particolare per armonizzarlo con l'allegato 1 dell'OEn. La prospezione è ora definita al numero 1.1 come un'attività qualsiasi di caratterizzazione del sottosuolo di un presunto giacimento geotermico, tenendo così conto delle possibili misure di caratterizzazione diretta. Per contro, lo sfruttamento, definito al numero 1.2, comprende il sondaggio mediante perforazioni per l'estrazione dell'acqua calda nonché l'eventuale riconduzione nel serbatoio geotermico dell'acqua prelevata. I costi di investimento computabili a quest'ultimo adeguamento sono stati presi in considerazione al numero 2.2 lettera b. Nell'ambito della prospezione sono computabili solamente i costi d'investimento effettivamente sostenuti (n. 2.2 lett. c) e le prove di circolazione associate (n. 2.2 lett. f). Queste tecniche sono rilevanti per lo sfruttamento di un serbatoio geotermico sia per la produzione di elettricità che di calore. Infine, a livello procedurale, l'accompagnatore del progetto redige un rapporto periodico all'attenzione dell'UFE e del gruppo di esperti di cui al numero 3.4.2 per la prospezione e al numero 4.5.2 per lo sfruttamento.

Modifiche di altri atti normativi

Ordinanza sul Registro federale degli edifici e delle abitazioni (OREA)

Allegato I

La classificazione delle seguenti caratteristiche della categoria «Informazioni concernenti gli edifici» deve passare dal livello di autorizzazione all'accesso B (accesso con restrizioni) al livello A (dati accessibili al pubblico):

- Installazioni tecniche dell'edificio (sistema di riscaldamento, rifugio)

Le informazioni in merito alle installazioni tecniche principali dell'edificio, che attualmente comprendono impianti di riscaldamento, per l'acqua calda e di protezione civile, sono utilizzate in misura crescente in diversi settori della pianificazione, in particolare nel settore della pianificazione energetica. L'UFAM e l'UFE intendono mettere queste informazioni a disposizione del pubblico, affinché possa essere attuata la politica energetica perseguita dal Consiglio federale. L'UST ritiene che ciò non costituisca un problema e appoggia la proposta. Questa modifica consentirebbe di pubblicare informazioni dettagliate a livello di edifici, rendendo la situazione più trasparente per tutti e migliorando anche la qualità dei dati.

La classificazione delle seguenti caratteristiche della categoria «Informazioni concernenti le abitazioni» deve passare dal livello B (accesso con restrizioni) al livello A (accesso pubblico):

- riferimento ai fondi in caso di abitazioni in proprietà per piani;

⁴⁶ RS 0.451.43

- data o periodo di costruzione e data o periodo di demolizione dell'edificio;
- dimensioni dell'abitazione (superficie);
- struttura dell'abitazione (numero di locali, equipaggiata di cucina, su più piani).

L'impiego di dati relativi alla struttura e alla superficie delle abitazioni è indispensabile per consentire agli utenti di utilizzare l'identificatore dell'abitazione (EWID). Infatti, senza dati relativi all'abitazione stessa non è possibile identificare in modo affidabile un'abitazione sulla base dell'ubicazione dell'abitazione all'interno dell'edificio. Le numerose richieste degli utenti, in particolare del settore immobiliare (amministratori, proprietari, società di assicurazione ecc.), hanno indotto l'UST ad agire in tal senso. L'UST propone pertanto di mettere a disposizione queste informazioni, consentendo di inserire l'identificatore dell'abitazione (EWID) nell'e-government.

Anche la data di costruzione (o il periodo di costruzione) è uno dei dati di base necessari per un uso efficiente dei dati relativi all'abitazione. Il passaggio al livello A dei fondi in caso di abitazioni e proprietà per piani va di pari passo con i summenzionati provvedimenti. Ciò non costituisce un problema poiché tali dati possono già essere liberamente scaricati nell'ambito della misurazione ufficiale. Le modifiche proposte sono in linea con le attuali strategie federali, come l'OGD, i geodati di base e i dati di base.

Ordinanza sulla geoinformazione (OGI)

Allegato I

Oggi giorno la pianificazione energetica territoriale avviene in forma digitale. I risultati della pianificazione sono considerati dati territoriali, i cosiddetti geodati. È nell'interesse di tutti i livelli federali che questi risultati digitali della pianificazione energetica territoriale siano strutturati in modo identico e quindi comparabili. Ciò è garantito mediante l'inserimento di questo tema relativo ai dati nel Catalogo dei geodati di base del diritto federale (allegato 1 OGI).

Ordinanza sull'energia (OEn)

Art. 39

L'articolo 39 capoverso 4 OEn viene abrogato poiché il momento in cui una convenzione sugli obiettivi è considerata non rispettata è ora disciplinato all'articolo 41 capoverso 3 della legge federale sull'energia (LEne).

Art. 48 Prestazione sostitutiva in caso di non rispetto della convenzione sugli obiettivi

L'articolo 48 disciplina ora solo il rimborso degli importi percepiti indebitamente in relazione ai versamenti mensili. Il suo capoverso 2, che riporta le conseguenze dell'inosservanza della convenzione sugli obiettivi ora previste all'articolo 41 capoverso 3 LEne, è pertanto abrogato e la rubrica è modificata di conseguenza.

Art. 48a

Il nuovo articolo 48a disciplina i dettagli concernenti la prestazione sostitutiva in caso di mancato rispetto della convenzione sugli obiettivi, nella misura in cui non siano già contenuti nella LEne.

Art. 54

L'articolo serve in primo luogo a promuovere innovazioni conformi al mercato nell'ambito delle tecnologie energetiche. Le condizioni per una promozione sono pertanto concretizzate in tal senso. Finora i criteri di valutazione rilevanti sono stati definiti nella direttiva d'esecuzione; per motivi di trasparenza e chiarezza ciò sarà ora fatto nell'ordinanza.

Art. 59 cpv. 1

I termini, tra l'altro per il calcolo dei contributi globali definitivi, l'invio delle decisioni e la redistribuzione nel corso dell'anno, sono molto vicini. In questo breve lasso di tempo deve essere previamente verificata la plausibilità di tutti i rapporti dei Cantoni e gli stessi devono essere rettificati. Per questi motivi, il termine per la presentazione del rapporto dei Cantoni alla Confederazione è anticipato di due settimane, ossia al 15 marzo.

Art. 60 cpv. 1

Il Cantone è responsabile dell'attuazione del programma e risponde degli impegni che assume a suo nome nell'ambito del programma di promozione. Ciò comprende anche i contributi globali ricevuti dalla Confederazione. Questo principio figura già nella descrizione del processo dell'UFE, che illustra ai Cantoni nei dettagli la procedura dei contributi globali e che viene inserito nell'ordinanza per ragioni di completezza.

Art. 61

D'ora in poi, per la determinazione dei contributi non saranno più determinanti i costi supplementari non ammortizzabili, bensì i costi non ammortizzabili. L'articolo è adeguato in tal senso allo scopo di poter stabilire i costi computabili in modo il più possibile equo, trasparente e uguale per tutti. Ciò è necessario poiché la nuova formulazione nella legge (al massimo il 50 per cento dei costi del progetto) non stabilisce più un limite naturale. Con le precisazioni contenute nell'ordinanza si evita di creare un incentivo a indicare sempre i costi più elevati possibile.

La promozione è incentrata sull'innovazione e deve essere possibile computare soltanto i costi direttamente legati allo sviluppo e alla sperimentazione degli aspetti innovativi e necessari per un'attuazione adeguata nel corso della durata. Un progetto deve essere tanto grande quanto necessario, ma il più piccolo possibile, in modo da avere un buon rapporto costi/benefici e da porre al centro la sperimentazione e l'acquisizione delle conoscenze richiesta.

L'articolo persegue inoltre l'obiettivo primario di sostenere gli obiettivi della Confederazione in materia di politica energetica e climatica, e ciò mediante impianti pilota e di dimostrazione, sperimentazioni sul campo e analisi che presentano una probabilità di successo sufficientemente elevata e un potenziale economico e che possono quindi fornire un contributo rilevante.

Art. 63

Secondo la risposta del Consiglio federale alla mozione 17.4299 «Contributi globali anche per programmi comunali di promozione nel settore energetico», è pensabile che distretti, Comuni o terzi contribuiscano con una quota al preventivo cantonale. Questa possibilità risp. le relative condizioni saranno ora inserite nell'ordinanza sull'energia. I relativi mezzi finanziari del preventivo cantonale devono essere a disposizione del programma cantonale di promozione indipendentemente dalla loro provenienza, ma in modo vincolante, irrevocabile e con i medesimi diritti in tutto il Cantone, affinché possano essere computati nel preventivo che dà diritto ai contributi globali. Le misure di sostegno devono essere offerte in modo identico in tutto il Cantone. Soltanto i contributi di promozione possono variare all'interno del Cantone per motivi oggettivi. Non sono consentiti contributi di promozione specifici per le imprese.

Ordinanza concernente l'esame dell'impatto sull'ambiente (OEIA)

Art. 3

All'articolo 3 capoverso 1 OEIA viene integrata la nozione di «protezione del clima». In tal modo, la verifica degli effetti climatici nell'ambito dell'EIA è ora esplicitamente prescritta.

Ordinanza sugli emolumenti dell'UFAM

Allegato n. 10

Se le imprese di trasporto aereo non si annunciano prima del primo decollo secondo l'articolo 138, l'UFAM calcola i costi dell'onere supplementare. L'emolumento minimo ammonta a 50 franchi, l'onere supplementare per completare la registrazione è fatturato secondo il dispendio.

Ordinanza relativa alla tassa d'incentivazione sui composti organici volatili (OCOV)

Art. 23c Indennizzo degli assicuratori

In seguito alla presente revisione totale dell'ordinanza sul CO₂, deve essere adeguato il rimando all'articolo 23c OCOV. D'ora in poi si rinvia quindi all'articolo 149 dell'ordinanza sul CO₂.

Ordinanza concernente la riduzione dei rischi nell'utilizzazione di determinate sostanze, preparati e oggetti particolarmente pericolosi

Allegato 1.5

Al fine di contenere meglio alcune fonti di emissioni di gas esilarante nell'industria chimica, il gas esilarante, denominato anche ossido di diazoto N₂O, è stato inserito nell'allegato 1.5 dell'ORRPChim. La modifica prevede che, ai sensi del numero 1^{bis}, per gli obblighi di cui al numero 9 di questo allegato, l'ossido di diazoto è considerato una sostanza stabile nell'aria nella misura in cui si forma come sottoprodotto durante la produzione di acido nitrico, caprolattame, acido adipico, gliossale e acido gliossilico, nonché di acido nicotinic (lett. a-e). Il numero 9 comprende inoltre ulteriori sostanze che risultano dalla reazione con ossidi di azoto o acido nitrico, se viene prodotto ossido di diazoto in misura analoga a quella della produzione delle sostanze menzionate (lett. f). Tutte le altre prescrizioni dell'allegato 1.5 non sono quindi valide per l'ossido di diazoto.

L'attuale numero 9 dell'allegato, che oggi limita le emissioni di sostanze stabili nell'aria, secondo la definizione di cui al numero 1 capoverso 1, che risultano come sottoprodotti durante i processi di produzione, deve essere completato con l'obbligo di convertire l'ossido di diazoto risultante come sottoprodotto durante la produzione delle sostanze di cui al numero 1 capoverso 1^{bis}, se è possibile dal punto di vista tecnico e aziendale e se le spese a tal fine necessarie sono sostenibili per un'azienda media del settore, economicamente sana (n. 9 cpv. 2). È prescritta la conversione mediante riduzione catalitica, ma esistono anche altri metodi con un rendimento paragonabile.

Secondo il numero 9^{bis}, l'UFAM sorveglia il rispetto della nuova disposizione. Se la sorveglianza evidenzia violazioni della disposizione, questi ordina le misure necessarie.

Per quanto noto, in Svizzera non esiste una produzione di caprolattame, acido adipico, gliossale e acido gliossilico. La produzione di acido nitrico avviene in modo integrato nel processo di produzione dell'acido nicotinic. Il N₂O risultante dal processo di produzione sarà degradato cataliticamente mediante un ampliamento dell'impianto entro la fine del 2021. Di conseguenza, sono necessari termini transitori soltanto per la produzione delle sostanze di cui al numero 1 capoverso 1^{bis} lettera f. Il numero 10 capoverso 2 stabilisce che tali sostanze possono essere prodotte senza conversione dell'ossido di diazoto risultante ancora fino al 30 giugno 2023.

I dati riportati nella letteratura quantificano i costi associati alla conversione del N₂O, indicando come esempio la produzione di acido adipico o di gliossale, in 15 euro per tonnellata di prodotto con l'installazione di un'unità di degradazione catalitica o termica con un rendimento del 95 per cento. Ne risultano costi marginali pari a 0.2 euro per tonnellata di CO₂eq. Con un'altra tecnologia di ritenuta con un rendi-

mento del 99 per cento risultano costi più elevati, pari a 30 euro per tonnellata di prodotto e costi marginali di 4 euro per tonnellata di CO₂eq⁴⁷. Secondo un comunicato stampa di Lonza del 10 dicembre 2020, in futuro il N₂O risultante come sottoprodotto durante la produzione di acido nicotinico sarà ridotto cataliticamente con un rendimento di almeno il 98 per cento. I costi sono stimati da Lonza in circa 12 milioni di franchi. Ipotizzando che si tratti di costi unici e che i costi annui ricorrenti ammontino al 5 per cento di tale importo su un periodo di 15 anni e che con il provvedimento si evitino emissioni di circa 1950 tonnellate di N₂O all'anno, l'efficienza dei costi ammonta a circa 3 milioni di franchi per tonnellata di CO₂eq (tasso di sconto del 4%). In confronto, i costi ambientali per la stessa quantità di CO₂ emesso sono nettamente superiori.

Ordinanza del 19 giugno 1995 concernente le esigenze tecniche per i veicoli stradali

Alcune disposizioni delle ordinanze, ad esempio quella contenuta nell'ordinanza sul CO₂ in merito alle emissioni di CO₂ per i veicoli nuovi, si basano sui chilometri percorsi al momento della prima immatricolazione in Svizzera. I chilometri e le ore di esercizio effettuati sono rilevanti sia in rapporto alle valutazioni statistiche sia in vista di sviluppi futuri. Sinora erano rilevati nell'ambito degli esami periodici. Ora il rilevamento deve avvenire a ogni esame, quindi in particolare anche in occasione della prima immatricolazione.

4 Ripercussioni

4.1 Ripercussioni sulle emissioni di gas serra

La legge sul CO₂ esige che entro il 2030 le emissioni di gas serra della Svizzera siano dimezzate rispetto al 1990. Inoltre, le emissioni di gas serra dovranno essere ridotte in media sul periodo 2021-2035 di almeno il 35 per cento rispetto al 1990. Almeno il 75 per cento della riduzione nel 2030 dovrà avvenire in Svizzera; questo corrisponde a un obiettivo di riduzione rispetto al 1990 pari al 37,5 per cento entro il 2030. Ciò significa che, nel 2030, le emissioni nazionali di gas serra dovranno essere inferiori di circa 20 milioni di tonnellate di CO₂eq rispetto al 1990.

⁴⁷ Winiwarter, W., Höglund-Isaksson, L., Klimont, Z., Schöpp, W., Amann, M., 2018. Technical opportunities to reduce global anthropogenic emissions of nitrous oxide. *Environ. Res. Lett.* 13. 014011
<https://doi.org/10.1088/1748-9326/aa9ec9>.

La tabella seguente mostra l'effetto di riduzione atteso (sulla base dei rispettivi obiettivi parziali per il 2020 in milioni di tonnellate, Mt) nei singoli settori e le emissioni che ne derivano nel 2030.

Settore	Quota di emissioni 2018	Obiettivo parziale 2020 rispetto al 1990	Effetto di riduzione atteso 2030	Emissioni 2030
Edifici	24,2 %	meno 40%	4,5 Mt CO ₂ eq	5,7 Mt CO ₂ eq
Trasporti	32,4%	meno 10%	2,2 Mt CO ₂ eq	11,2 Mt CO ₂ eq
Industria	24,1 %	meno 15%	2,3 Mt CO ₂ eq	8,8 Mt CO ₂ eq
Agricoltura	14,2%	meno 10% ⁴⁸	0,8 Mt CO ₂ eq	5,7 Mt CO ₂ eq
Altre emissioni	5,1 %			1,6 Mt CO ₂ eq
Totale	100%	meno 20%	9,8 Mt CO₂eq	33,0 Mt CO₂eq

L'effetto di riduzione atteso nei singoli settori risulta dal potenziale di riduzione che i provvedimenti di legge possono sfruttare entro il 2030. Inoltre, anche il progresso tecnologico indipendente dai provvedimenti di legge (la cosiddetta evoluzione di riferimento) fornisce un contributo. Questa evoluzione di riferimento comporterebbe da sola una riduzione delle emissioni entro il 2030 pari al 23 per cento circa rispetto al 1990.⁴⁹

Nel settore degli edifici esplicano effetti la tassa sul CO₂, i valori soglia per il CO₂ per le costruzioni nuove ed esistenti, il Programma Edifici, i nuovi provvedimenti di promozione di cui all'articolo 55 capoverso 2 legge sul CO₂, nonché i provvedimenti dei Cantoni nel settore degli edifici. Questi provvedimenti permettono di ridurre le emissioni di gas serra degli edifici a circa 5,7 milioni di tonnellate di CO₂eq.

Nell'ambito dei trasporti, le prescrizioni sulle emissioni per i veicoli immatricolati per la prima volta sono il provvedimento più importante. Inoltre, anche l'effetto in Svizzera dell'obbligo di compensazione per gli importatori di carburanti fossili è attribuito ai trasporti, sebbene una parte dei progetti sia attuata in altri settori. Questi provvedimenti potrebbero comportare una riduzione delle emissioni nel settore dei trasporti fino a raggiungere gli 11 milioni di tonnellate di CO₂eq entro il 2030.

Nell'industria la tassa sul CO₂, il sistema di scambio di quote di emissioni e l'esenzione dalla tassa senza partecipazione allo scambio di quote di emissioni comportano ulteriori riduzioni delle emissioni. Inoltre, s'intende stipulare nuovamente un accordo settoriale con gli impianti di trattamento dei rifiuti, anch'essi attribuiti al settore industriale. Questi provvedimenti dovrebbero ridurre le emissioni industriali a 8,8 milioni di tonnellate di CO₂eq entro il 2030.

Anche nell'agricoltura, oltre ai provvedimenti adottati entro il 2030, sono necessarie ulteriori riduzioni delle emissioni dell'ordine di circa 0,25 milioni di CO₂eq. I provvedimenti nell'agricoltura sono compito della politica agricola e devono essere stabiliti nella legislazione sull'agricoltura. Inoltre, il cambiamento delle abitudini di consumo ha un impatto notevole sul raggiungimento degli obiettivi, di conseguenza è necessario modificare anche altre disposizioni legali e le condizioni quadro che concernono il sistema alimentare.

⁴⁸ Questo obiettivo parziale si applica alla somma delle emissioni prodotte dall'agricoltura e delle altre emissioni (rifiuti e gas serra sintetici)

⁴⁹ Evoluzione di riferimento conformemente al messaggio del Consiglio federale concernente la revisione totale della legge sul CO₂ dopo il 2020.

La riduzione secondo lo stato della tecnica (art. 8 legge sul CO₂), la promozione dell'innovazione finanziata dal Fondo per il clima ed eventuali provvedimenti nel settore finanziario non esplicano alcun effetto significativo a breve termine. Tali provvedimenti definiscono l'orientamento in funzione di uno sviluppo rispettoso del clima fino alla metà del secolo.

La tassa sui biglietti aerei e la tassa sull'aviazione generale contribuiscono all'obiettivo riducendo le emissioni del trasporto aereo internazionale, che non rientrano tuttavia nel campo d'applicazione dell'Accordo di Parigi e quindi della legge sul CO₂. L'effetto delle due tasse nel 2030 potrebbe ammontare al massimo a 1,3 milioni di tonnellate di CO₂eq.

Se i provvedimenti saranno attuati in modo coerente, entro il 2030 le emissioni di gas serra in Svizzera potrebbero scendere a circa 33 milioni di tonnellate di CO₂eq. Si tratterebbe di poco meno di un milione di tonnellate di CO₂eq in più rispetto a quanto sarebbe necessario per rispettare l'obiettivo di riduzione nazionale. Secondo le stime attuali, la quota massima possibile per misure di compensazione all'estero secondo l'articolo 30 capoverso 2 lettera b legge sul CO₂ non dovrà pertanto essere interamente impiegata. Per l'intero periodo 2022-2030 sono necessari provvedimenti all'estero per poco meno di 40 milioni di tonnellate di CO₂eq. Le aliquote di compensazione di cui all'articolo 102 garantiscono che tali prestazioni di riduzione siano fornite.

4.2 Ripercussioni finanziarie e sul personale per la Confederazione

Se il consumo di energia fossile diminuisce, cala anche il gettito dell'imposta sugli oli minerali. L'effetto maggiore potrebbe provenire dai valori obiettivo di CO₂ per i veicoli nuovi, che aumentano l'efficienza dei carburanti e la quota di veicoli elettrici, nonché l'obbligo di compensazione del CO₂, che deve essere fornito per almeno il 3 per cento mediante riduzioni nell'ambito del trasporto. Ciò interesserà anche il Fondo per le strade nazionali e il traffico d'agglomerato (FOSTRA) e il Finanziamento speciale per il traffico stradale e quindi i Cantoni. Per il FOSTRA ciò causerà due effetti contrapposti, che secondo le stime si bilanciano tra loro: da un lato, a causa dell'inasprimento dei valori obiettivo in materia di CO₂, si devono prevedere prestazioni sostitutive più elevate da parte degli importatori di veicoli e, dall'altro, la metà di queste entrate confluirà nel Fondo per il clima.

L'aumento della tassa sul CO₂ e le due nuove tasse sull'aviazione andranno ad aumentare la quota fiscale. Il Fondo per il clima è neutro per le finanze federali, nella misura in cui sarà alimentato dalle tre tasse d'incentivazione e dalle prestazioni sostitutive degli importatori di veicoli. Anche i proventi della vendita all'asta dei diritti di emissione (circa 15 milioni all'anno) confluiranno d'ora in avanti nel Fondo per il clima e non più nel bilancio generale della Confederazione. Lo stesso vale anche per le prestazioni sostitutive di imprese esentate dalla tassa, di partecipanti al SSQE o di importatori di carburanti soggetti all'obbligo di compensazione.

Le spese per il personale e le finanze necessarie per l'esecuzione dei diversi strumenti saranno finanziate con le entrate previste dalla legge e non graveranno ulteriormente sulle finanze federali. Tali strumenti saranno finanziati con l'1,1 per cento delle entrate delle tasse d'incentivazione.

I Cantoni saranno indennizzati per i compiti esecutivi nel Fondo per il clima, in particolare per il Programma Edifici, con il 5 per cento dei mezzi finanziari propri di promozione. Come finora, i Cantoni hanno un obbligo di notifica per gli impianti industriali che devono partecipare al SSQE e sono tenuti a emanare standard per gli edifici. I nuovi compiti dei Cantoni comprendono l'esecuzione dei valori soglia per il CO₂, le riduzioni secondo lo stato della tecnica sulla base del rapporto d'impatto ambientale o, per gli impianti più piccoli, la relazione ambientale, nonché un obbligo d'informazione in caso di cambiamento di destinazione di fondi annotati come pozzo di carbonio nel registro fondiario.

I compiti esecutivi nell'ambito della tassa sull'aviazione generale sono assunti dagli esercenti degli aeroporti, mentre nell'ambito della redistribuzione delle tre tasse d'incentivazione dagli assicuratori malattie e dalle casse di compensazione. Essi saranno indennizzati con le rispettive entrate.

Presso la Confederazione il Dipartimento federale della difesa, della protezione della popolazione e dello sport (DDPS) è tuttora soggetto all'obbligo di compensazione in quanto importatore centrale di

carburanti della Confederazione. I relativi costi dipendono soprattutto dalla quantità di carburanti importati e dai prezzi degli attestati. A seconda dell'andamento delle quantità importate di carburanti per aerei e di carburanti e dai prezzi in particolare degli attestati internazionali, si prevedono costi compresi tra 53 e 81 milioni di franchi nel periodo 2022–2030.

4.3 Ulteriori ripercussioni

Con il presente atto normativo vengono attuate le disposizioni della legge sul CO₂. In tal modo viene portato avanti il passaggio a una società a basso tenore di gas serra. La revisione della legge sul CO₂ non si basa su divieti, ma sulla combinazione collaudata di incentivi finanziari, investimenti e progresso tecnico. Essa è strutturata in modo socialmente sostenibile poiché la maggior parte delle tasse è ridistribuita alla popolazione. Sotto il profilo economico, il passaggio a un mondo più favorevole al clima offre opportunità di crescita e incentivi all'innovazione, in particolare per la ricerca e per le imprese nel settore delle tecnologie pulite. La legge crea le condizioni quadro per evitare investimenti sbagliati. Inoltre, con il calo del consumo di energie fossili, diminuisce la dipendenza dall'estero. La legge supporta gli investimenti sostenibili negli edifici e nelle infrastrutture. La revisione crea in tal modo mandati per le imprese indigene. Nel contempo i provvedimenti comportano un aumento dei costi dell'energia per le imprese che continuano a puntare sulle energie fossili. Ciò può penalizzare la competitività delle imprese (in questione), in particolare se i partner commerciali non attuano provvedimenti di politica climatica paragonabili. Dal punto di vista economico, i principali provvedimenti atti al raggiungimento degli obiettivi sono i provvedimenti di promozione mediante il Fondo per il clima (in particolare nel settore degli edifici), la tassa sul CO₂ applicata ai combustibili con i relativi provvedimenti di attenuazione, il SSQE, i valori soglia per gli edifici, nonché l'obbligo per gli importatori di carburanti di compensare una parte delle emissioni di CO₂ con provvedimenti in Svizzera e all'estero.

Nel settore degli edifici, la tassa sul CO₂ sui combustibili, i valori soglia per il CO₂ e le misure di promozione del Fondo per il clima comporteranno riduzioni delle emissioni. In questo settore, i costi supplementari dovuti ai nuovi valori soglia per il CO₂ sono moderati. Le nuove costruzioni sono già oggi solitamente riscaldate senza emissioni di CO₂ poiché, di regola, le relative tecnologie sono economicamente sostenibili. In caso di ristrutturazioni, attualmente solo il 5 per cento dei riscaldamenti viene ancora sostituito con soluzioni a base di agenti energetici fossili. I nuovi valori soglia per il CO₂ ammettono ancora impianti di generazione di calore a combustibili fossili solo se l'abitazione è sufficientemente isolata. L'allacciamento a reti di teleriscaldamento funzionanti con agenti energetici fossili prodotti da centrali termiche e gli impianti di incenerimento dei rifiuti urbani continua a essere ammesso poiché le emissioni di CO₂ sono attribuite al generatore di calore. Inoltre, per motivi tecnici o economici oppure a causa della protezione di interessi pubblici preponderanti, possono essere previsti requisiti meno severi.

La tassa sul CO₂ comporta costi supplementari per gli edifici riscaldati con combustibili fossili. Chi riscalda in modo rinnovabile non paga inoltre alcuna tassa sul CO₂ e beneficia interamente della sua redistribuzione. Già oggi quattro economie domestiche su dieci non pagano alcuna tassa sul CO₂ poiché non riscaldano con vettori energetici fossili e quindi non producono CO₂⁵⁰. Nel complesso, il mercato indigeno degli impianti di generazione di calore trae profitto dai provvedimenti nel settore degli edifici, il mercato di vendita per i carburanti fossili e la loro catena di creazione del valore diminuisce.

Il Fondo per il clima sostiene finanziariamente in modo determinante i provvedimenti nel settore degli edifici, da un lato, tramite il proseguimento del Programma Edifici esistente e, dall'altro, mediante numerosi nuovi provvedimenti come la promozione dell'utilizzo diretto della geotermia, la sostituzione del riscaldamento o contratti di rendimento energetico e soluzioni di copertura dei rischi. Di ciò approfittano in particolare i proprietari degli edifici, ma anche i locatari. Il Fondo per il clima può inoltre sostenere finanziariamente anche i fornitori di energia, come le aziende municipali o altri fornitori locali di energia,

⁵⁰ <https://www.bfs.admin.ch/bfs/it/home/statistiche/costruzioni-abitazioni/edifici/settore-energetico.html>

nonché tutte le parti coinvolte nella costruzione di reti termiche (fornitore di calore, gestore/proprietario della rete, Comune di ubicazione e consumatori di calore).

Nel settore dei trasporti, le prescrizioni in materia di CO₂ applicabili alle automobili, agli autoveicoli e ai trattori a sella leggeri, nonché d'ora in avanti anche ai veicoli pesanti, creano incentivi volti a incrementare l'importazione di veicoli a emissioni più ridotte. I costi supplementari derivanti dall'acquisto di tali carburanti sono compensati a livello aziendale dal risparmio di carburante. Tuttavia, gli effetti rebound possono comportare un aumento dei chilometri percorsi indotto dal minore consumo di carburanti, in altri termini il miglioramento dell'efficienza energetica a livello di consumi è azzerato dall'aumento dei chilometri percorsi, di conseguenza i gas serra emessi non diminuiscono.

Anche l'obbligo per gli importatori di carburanti di adempiere almeno il 3 per cento dell'obbligo di compensazione con provvedimenti volti a ridurre a lungo termine le emissioni di CO₂ nel settore dei trasporti comporterà una riduzione delle emissioni per i veicoli a benzina e diesel. I provvedimenti nel settore dei trasporti ridurranno perciò il consumo di carburanti fossili per chilometri percorsi grazie a una maggiore efficienza dei veicoli in termini di riduzione del CO₂, nonché mediante la sostituzione di carburanti fossili con carburanti rinnovabili. Detti provvedimenti pongono però soltanto incentivi esigui alla riduzione dei chilometri percorsi complessivamente. L'impostazione dei provvedimenti lascia ai vari gruppi di destinatari (importatori di veicoli e importatori di carburanti) un margine di manovra sulle modalità di riduzione delle emissioni.

A partire dal 2025, gli importatori di veicoli saranno confrontati a requisiti di riduzione più severi e per gli importatori di veicoli pesanti saranno introdotti per la prima volta valori obiettivo di CO₂; ciò richiede l'adeguamento dei modelli aziendali verso veicoli più efficienti. L'onere esecutivo per il settore automobilistico non dovrebbe cambiare molto per i veicoli leggeri, mentre per i veicoli pesanti l'esecuzione potrà verosimilmente essere attuata anche senza nuovi obblighi di trasmissione dei dati per gli importatori.

In futuro, gli importatori di carburanti dovranno compensare una quota maggiore delle loro emissioni. Per evitare che i costi delle prestazioni di compensazione siano addossati dagli importatori ai consumatori in maniera eccessiva, è previsto un limite massimo per il supplemento sulla benzina e sul diesel. Il supplemento massimo ammonterà a 10 centesimi al litro fino al 2024 e a 12 centesimi al litro a partire dal 2025. Ciò può comportare costi supplementari di X l'anno per le economie domestiche e le imprese che utilizzano veicoli a carburanti fossili. Se gli importatori di carburante riscuoteranno un limite massimo è, tuttavia, una questione aperta e dipende in particolare dalla situazione competitiva e dai margini. Finora il limite massimo è stato di 5 centesimi al litro, ma non è mai stato applicato. Le economie domestiche senza auto o con un veicolo elettrico non sono toccate da ciò. Gli attuali requisiti per il rilascio di attestati per riduzioni delle emissioni conseguite in Svizzera sono mantenuti per il periodo 2022-2030 con alcuni adeguamenti. In virtù dell'Accordo di Parigi, d'ora in poi tutti i Paesi devono perseguire propri obiettivi di riduzione, pertanto la disponibilità della compensazione all'estero diminuisce. La condizione per i progetti di compensazione all'estero è che la Confederazione stipuli accordi bilaterali con i Paesi che garantiscono l'addizionalità delle riduzioni certificate delle emissioni. È possibile che la disponibilità di progetti di compensazione retroceda anche in Svizzera, poiché una quota crescente delle emissioni è già trattata con provvedimenti di politica climatica di altro tipo. Nel complesso i prezzi per ogni tonnellata compensata aumentano. Gli importatori di carburante possono addossare questi costi ai consumatori (imprese ed economie domestiche) con una maggiorazione di 12 centesimi al litro. Aumenta anche la disponibilità massima al pagamento degli assoggettati all'obbligo di compensazione, poiché l'ammontare della sanzione è fissato da 160 a 320 franchi per tonnellata di CO₂ in Svizzera e a 100 franchi per tonnellata di CO₂ all'estero. Rispetto alla legge vigente, i costi di una prestazione chilometrica media potrebbero dunque aumentare di circa 50 franchi l'anno.

D'ora in poi, sarà riscossa una tassa per l'acquisto di biglietti aerei e per i voli in partenza assoggettati al diritto svizzero dei trasporti. Sui voli di linea e charter sarà imposta una tassa per passeggero da 30 a 120 franchi per biglietto aereo, a seconda della distanza percorsa e della classe. Le imprese di trasporto aereo assoggettate alla tassa potrebbero addossare ai passeggeri la maggior parte dei costi supplementari causati dalla tassa e dall'esecuzione. I viaggi aerei diventeranno dunque lievemente più

costosi. Chi offre viaggi aerei o rilascia biglietti deve indicare separatamente la tassa e indicare inoltre le emissioni di gas serra previste, assumendosi dunque un onere supplementare.

Queste tasse nel traffico aereo sono parzialmente strutturate come tasse d'incentivazione. Il 51 per cento delle entrate sarà ridistribuito alla popolazione e all'economia, mentre il restante 49 per cento sarà a destinazione vincolata per riduzioni delle emissioni in particolare nel trasporto aereo. Grazie alla ridistribuzione, solo il 10 per cento circa della popolazione sarà maggiormente gravato finanziariamente⁵¹. Per le imprese di trasporto aereo che attuano provvedimenti di riduzione sostanziale delle emissioni, si riducono anche le aliquote delle tasse. Le imprese di trasporto aereo, i fornitori di viaggi aerei, gli emittenti di biglietti e gli esercenti di aeromobili si assumono un onere amministrativo supplementare. Al contempo, però, una parte considerevole delle entrate della tassa sarà utilizzata per promuovere provvedimenti volti a ridurre le emissioni di gas serra, in particolare per lo sviluppo e la produzione di carburanti alternativi per l'aviazione, che ne potrà quindi beneficiare.

Nell'**industria**, la tassa sul CO₂ incentiva, direttamente o indirettamente, a ridurre ulteriormente le emissioni di gas serra mediante l'impegno di riduzione e il sistema di scambio di quote di emissioni (SSQE) o il regime di opt-out. Secondo la teoria economica, gli strumenti di economia di mercato quali la tassa sul CO₂ o il SSQE sono molto efficienti sotto il profilo dei costi poiché affidano al mercato la decisione sull'ambito di riduzione delle emissioni e sull'ammontare dei relativi costi. Le deroghe come gli impegni di riduzione possono diminuire notevolmente l'efficienza in termini di costi. Fino al 2030, la tassa sul CO₂ applicata ai combustibili fossili potrà aumentare progressivamente fino a un massimo di 210 franchi per tonnellata di CO₂, qualora necessario per la protezione del clima. L'estensione della possibilità di esenzione dalla tassa sul CO₂ a tutte le imprese e a determinate aziende di diritto pubblico (ad es. piscine, piste di ghiaccio, ospedali) aumenta proporzionalmente l'onere esecutivo per le autorità e le imprese. Ritenuto che, d'ora in poi, potranno chiedere l'esenzione anche imprese che, in considerazione del carico fiscale e della posizione concorrenziale non ne hanno la necessità, all'onere supplementare non sarà contrapposto alcun vantaggio economico. In considerazione delle soglie e del nuovo regime di opt-out, si prevedono 50 partecipanti supplementari nel SSQE.

I diversi strumenti di promozione del Fondo per il clima possono favorire produttori di gas rinnovabile proveniente dalla biomassa (ad es. impianti di produzione di biogas o di gassificazione del legno agricoli o industriale/commerciali) o dall'energia elettrica rinnovabile (impianti power to gas), ma anche Comuni, città e Cantoni, in quanto nella fase pilota e di dimostrazione la Confederazione è in grado di coprire meglio i rischi finanziari. Alle imprese che sviluppano e commercializzano prodotti e servizi innovativi e rispettosi dell'ambiente saranno d'ora in avanti garantiti mutui sino a 5 milioni di franchi, invece degli attuali 3 milioni di franchi al massimo.

Anche **gli ulteriori provvedimenti** per il coordinamento e il sostegno di provvedimenti di adeguamento e per la formazione e la comunicazione in materia di clima contribuiscono, in combinazione con i provvedimenti descritti, agli obiettivi climatici nazionali e globali. Pure provvedimenti mirati in altri settori, quali la politica energetica, dei trasporti o agricola, nonché il sostegno dei provvedimenti volontari degli operatori dei mercati finanziari possono contribuire al raggiungimento degli obiettivi climatici. La verifica regolare dei rischi finanziari legati al clima da parte delle autorità di vigilanza potrebbe accrescere la consapevolezza degli istituti finanziari in materia di clima.

I provvedimenti di politica climatica comportano un'imputazione massiccia, secondo il principio di causalità e come tale più equa, dei costi esterni del consumo di agenti energetici fossili. A causa del rialzo dei prezzi, la richiesta di beni a elevato consumo energetico e combustibili fossili è minore. Questo effetto è un obiettivo importante dei provvedimenti di politica climatica ed è quindi auspicato.

51 https://sotomo.ch/site/wp-content/uploads/2020/04/sotomo_Flugticketabgabe_2020.pdf

5 Rapporto con il diritto internazionale

L'ordinanza proposta è compatibile con gli impegni internazionali della Svizzera, segnatamente con l'accordo SSQE tra la Svizzera e l'UE e con l'Accordo di Parigi.

Le disposizioni previste relative al sistema di scambio di quote di emissioni garantiscono in particolare che l'accordo SSQE possa essere attuato senza problemi anche dopo il 2022, conformemente alle norme vigenti nell'UE a partire dal 2021. Nei prossimi anni la compatibilità del SSQE svizzero e di quello dell'UE dovrà essere costantemente verificata alla luce dei possibili adeguamenti apportati al SSQE dell'UE.

L'Accordo di Parigi impone alla Svizzera determinati obblighi in materia di riduzione delle emissioni di gas serra, ad esempio la definizione e il rispetto degli obiettivi climatici nazionali. La presente ordinanza tiene conto di questi obblighi, garantendo che i provvedimenti di riduzione delle emissioni o di stoccaggio di carbonio possano essere computati una sola volta per il raggiungimento di un obiettivo climatico nazionale.

Il sistema CORSIA dell'ICAO, che mira a una crescita dell'aviazione civile internazionale neutra in termini di emissioni di CO₂ a partire dal 2021 e al quale la Svizzera partecipa sin dall'inizio insieme a 82 altri Stati, sarà valido per il momento fino al 2035 e in seguito, a seconda degli effetti, sarà mantenuto o sostituito da un nuovo sistema. I certificati relativi al CO₂, creati mediante progetti di compensazione in uno Stato («Stato partner») e computati da un operatore di aeromobile nel CORSIA, non possono essere computati contemporaneamente dallo Stato partner nel proprio obiettivo climatico nazionale⁵².

⁵² Cfr. ICAO (2019), Eligibility Criterion 7, pag. 3.