



21.432

Iniziativa parlamentare Creare le basi per un meccanismo di aggiustamento del carbonio alla frontiera

Rapporto della Commissione dell'ambiente, della pianificazione del territorio e dell'energia del Consiglio nazionale

del 31 agosto 2026

Onorevoli colleghi,

con il presente rapporto vi sottoponiamo il progetto di legge federale concernente l'adeguamento del carbonio alle frontiere nell'importazione di cemento, che trasmettiamo nel contempo per parere al Consiglio federale.

La Commissione vi propone di approvare il progetto di legge allegato.

31 agosto 2026

In nome della Commissione:

Il presidente, Nicolò Paganini

Compendio

Per i prossimi anni si prevede un aumento dei costi del CO₂ nella produzione di cemento. Di conseguenza aumenta anche il rischio che i processi produttivi e le emissioni che ne derivano vengano trasferiti in Paesi con un livello di ambizione inferiore in termini di protezione del clima. Con il suo progetto la Commissione dell'ambiente, della pianificazione del territorio e dell'energia del Consiglio nazionale (CAPTE-N) intende ridurre questo rischio introducendo un adeguamento del carbonio alle frontiere per il cemento.

Situazione iniziale

Per far progredire la decarbonizzazione dell'industria, la Svizzera inasprisce le regole del proprio sistema di scambio di quote di emissioni (SSQE). In particolare, viene gradualmente ridotta l'assegnazione a titolo gratuito dei diritti di emissione. Gli adeguamenti avvengono in linea con l'Unione europea (UE) e garantiscono il collegamento fra i due sistemi, attivo dal 2020.

La riduzione dell'assegnazione a titolo gratuito nel SSQE, da un lato, incentiva maggiormente il passaggio a tecnologie a basso tenore di emissioni, ma dall'altro cela il rischio del cosiddetto «carbon leakage»: i processi produttivi ad alta intensità di gas a effetto serra potrebbero essere trasferiti in Paesi terzi che conoscono misure di protezione del clima meno severe. Nell'industria del cemento questo rischio è relativamente alto, poiché i costi del CO₂ rappresentano una quota elevata dei costi globali. La delocalizzazione della produzione, anche in forma di perdita di quote di mercato rispetto agli offerenti esteri, indebolirebbe l'industria nazionale e sposterebbe le emissioni in altri Paesi. Se in tali Paesi si producesse con una maggiore intensità di emissioni, le emissioni di gas a effetto serra a livello globale aumenterebbero; ciò risulterebbe in contrasto con gli sforzi di politica climatica della Svizzera. La Commissione ritiene pertanto che, al fine di ridurre il rischio di «carbon leakage», sia necessario introdurre una misura nel settore del cemento che accompagni la riduzione dell'assegnazione a titolo gratuito dei diritti di emissione.

Contenuto del progetto

Con il progetto la Commissione intende introdurre un adeguamento del carbonio alle frontiere sulle importazioni di cemento, che compensi la differenza tra i costi del CO₂ per la Svizzera e quelli inferiori o del tutto assenti in Paesi terzi. Come misura di attenuazione per gli aggiustamenti nel proprio SSQE, l'UE ha già adottato un adeguamento del carbonio alle frontiere. Diversamente dalla proposta della Commissione, il sistema dell'UE comprende oltre al cemento anche altri gruppi di merci (ferro e acciaio, alluminio, fertilizzanti, elettricità e idrogeno).

Sono esentati dal meccanismo svizzero di adeguamento del carbonio alle frontiere per il cemento i prodotti con origine nell'UE e nell'Associazione europea di libero scambio (AELS), in quanto esse prevedono direttive equivalenti. Sono possibili ulteriori deroghe, specialmente per l'importazione di piccoli quantitativi di merci. L'esecuzione è progettata in maniera agile: gli importatori devono dichiarare ogni trimestre le emissioni di gas a effetto serra che sono state generate dalla produzione

di cemento importato e dei suoi precursori. Su questa base viene fissata una tassa di adeguamento alle frontiere che sostanzialmente corrisponde al prezzo dei diritti di emissione nel SSQE. Le tasse sul CO₂ già versate all'estero vengono computate. Finché nel SSQE vengono assegnati diritti di emissione a titolo gratuito ai cementifici, la tassa di adeguamento alle frontiere si riduce di conseguenza, mentre limitando l'attribuzione gratuita la tassa aumenta. Si devono mettere in conto introiti modesti che copriranno innanzitutto i costi di esecuzione. Il meccanismo di adeguamento del carbonio alle frontiere non persegue alcun obiettivo fiscale e deve avere un effetto preventivo.

Il progetto contribuisce a evitare la delocalizzazione della produzione di cemento e delle relative emissioni in Paesi terzi e garantisce che l'industria del cemento svizzera non subisca svantaggi competitivi a causa della tariffazione nazionale del CO₂ rispetto ai produttori di Paesi con una politica climatica meno rigorosa. L'adeguamento alle frontiere crea quindi condizioni competitive eque nella tariffazione del CO₂.

Indice

Compendio	2
1 Situazione iniziale	5
1.1 Ulteriore sviluppo del sistema di scambio di quote di emissioni	5
1.2 Meccanismo di adeguamento del carbonio alle frontiere dell'UE	7
1.3 Necessità di agire e obiettivi	8
1.4 Alternative esaminate e considerazioni della Commissione	12
2 Genesi del progetto	13
3 Consultazione	15
4 Punti essenziali del progetto	15
4.1 Campo di applicazione	16
4.2 Un sistema autonomo	16
4.3 Esecuzione	17
4.4 Introiti provenienti dall'adeguamento del carbonio alle frontiere	18
5 Commento ai singoli articoli	19
6 Ripercussioni	27
6.1 Ripercussioni per la Confederazione	27
6.2 Ripercussioni per i Cantoni, le Città e i Comuni	27
6.3 Ripercussioni per le imprese e l'economia in generale	28
6.4 Ripercussioni sulla società	29
6.5 Ripercussioni sull'ambiente	29
6.6 Ripercussioni per le relazioni di economia esterna della Svizzera	30
7 Aspetti giuridici	30
7.1 Costituzionalità	30
7.2 Compatibilità con gli impegni internazionali della Svizzera	31
7.3 Forma dell'atto	31
7.4 Subordinazione al freno alle spese	31
7.5 Rispetto del principio di sussidiarietà e del principio dell'equivalenza fiscale	31
7.6 Conformità alla legge sui sussidi	31
7.7 Delega di competenze legislative	31
7.8 Protezione dei dati	33

Rapporto

1 Situazione iniziale

Nei settori ad alta intensità di emissioni, i prezzi del CO₂ in aumento in quanto parte delle misure di politica climatica comportano costi di produzione più elevati. Ne consegue un incremento del rischio che i processi produttivi vengano trasferiti in Paesi con una tariffazione del CO₂ inferiore o del tutto assente. Di conseguenza, si spostano all'estero anche le emissioni di gas a effetto serra legate alla produzione. Questa rilocalizzazione delle emissioni è nota con il termine «carbon leakage».

Finora, nella sua politica climatica la Svizzera ha limitato il rischio di «carbon leakage» mantenendo bassi i costi del CO₂ nel sistema di scambio di quote di emissioni (SSQE) per i settori a rischio di delocalizzazione. Il SSQE svizzero esiste dal 2013 e comprende attualmente 93 siti di produzione di oltre 50 imprese e operatori di aeromobili che per ogni tonnellata di CO₂ emessa devono consegnare un diritto di emissione¹. Le imprese ricevono tali diritti di emissione attraverso un'assegnazione a titolo gratuito oppure nell'ambito di vendite all'asta. Inoltre, i diritti di emissione possono essere scambiati. La quantità totale di diritti di emissione disponibili viene ridotta annualmente, creando così un incentivo finanziario a ridurre anche le emissioni. Per evitare il «carbon leakage» dovuto al SSQE, le imprese ricevono una parte dei diritti di emissione a titolo gratuito. Più il rischio di delocalizzazione è elevato, più diritti di emissione vengono assegnati gratuitamente.

Finora le assegnazioni a titolo gratuito hanno adempiuto il loro scopo: hanno consentito di evitare in larga misura il «carbon leakage». L'idea di fondo del SSQE è tuttavia quella di vendere all'asta tutti i diritti di emissione nel lungo termine per aumentare così gli incentivi per l'attuazione di ulteriori misure atte a ridurre le emissioni. Per raggiungere i propri obiettivi, la politica climatica svizzera dipende da un SSQE efficace: entro il 2030 la Svizzera intende dimezzare le proprie emissioni di gas a effetto serra rispetto al 1990, mentre mira a un saldo netto pari a zero entro il 2050².

1.1 Ulteriore sviluppo del sistema di scambio di quote di emissioni

Dal 2020 il SSQE svizzero è collegato a quello dell'Unione europea (UE) in base a un accordo bilaterale³ improntato al principio di equivalenza: in entrambi i sistemi le prescrizioni per i gestori di impianti devono essere tali da risultare equivalenti in termini ecologici. Se in uno dei due sistemi vengono modificate regole fondamentali,

¹ Sul SSQE cfr.: INFRAS (2025): *Evaluation des Schweizer Emissionshandelssystem (EHS). Teil A: Evaluationsbericht*.

² Legge federale sulla riduzione delle emissioni di CO₂ (legge sul CO₂; RS **641.71**); legge federale sugli obiettivi in materia di protezione del clima, l'innovazione e il rafforzamento della sicurezza energetica (LOcli; RS **814.310**); decreto federale del 16 giu. 2017 che approva l'Accordo di Parigi sul clima (RU **2017 5733**).

³ RS **0.814.011.268**

l'altro deve seguire al fine di garantire l'equivalenza, e quindi il collegamento, tra i due sistemi.

Nel quadro del pacchetto «Pronti per il 55%», l'UE ha deciso di implementare alcune modifiche nel proprio SSQE. Dal 2024, nel SSQE dell'UE la quantità di diritti di emissione disponibili diminuisce più rapidamente rispetto agli anni precedenti, con una riduzione graduale per alcuni settori dal 2026 dell'assegnazione a titolo gratuito agli impianti industriali⁴. In risposta alle suddette modifiche dell'UE, nel 2023 l'Assemblea federale ha deciso di sviluppare ulteriormente il sistema svizzero in maniera corrispondente. La revisione della legge federale sulla riduzione delle emissioni di CO₂ (legge sul CO₂), entrata in vigore il 1° gennaio 2025, autorizza il Consiglio federale a stabilire le condizioni del SSQE svizzero in maniera equivalente al rispettivo sistema dell'UE⁵. Il Consiglio federale ha attuato la diminuzione più rapida dei diritti di emissione disponibili con la modifica dell'ordinanza del 2 aprile 2025⁶ sul CO₂. La riduzione dell'assegnazione a titolo gratuito è avvenuta nel quadro di un'ulteriore revisione dell'ordinanza sul CO₂, entrata in vigore il 1° gennaio 2026⁷.

In Svizzera la riduzione dell'assegnazione gratuita di diritti di emissione concerne la produzione di cemento, acciaio e alluminio. Inoltre, analogamente a quanto accade nell'UE, l'assegnazione gratuita terminerà progressivamente anche per i fertilizzanti e l'idrogeno, per la cui produzione, tuttavia, attualmente in Svizzera vi sono soltanto pochi e piccoli impianti soggetti al SSQE⁸.

L'ordinanza sul CO₂ riveduta stabilisce nell'allegato 9 numero 3.1a il tasso di riduzione annuo fino al 2030⁹. In questo modo, per il periodo dal 2026 al 2030, si rispetta il principio di equivalenza, applicabile in base all'Accordo di collegamento.

L'UE prevede in base al diritto vigente di eliminare gradualmente le assegnazioni a titolo gratuito per alcuni settori entro la fine del 2033 e di procedere quindi alla tariffazione integrale delle loro emissioni di CO₂ a partire dal 2034. Il 17 luglio 2026 la Commissione europea ha tuttavia proposto di prorogare la cessazione delle assegnazioni a titolo gratuito fino alla fine del 2037¹⁰. Inoltre, a partire dal 2031, le assegnazioni a titolo gratuito dovrebbero essere vincolate a un piano per investire nella decarbonizzazione nell'UE («Invest in EU decarbonisation plan»): l'80 per cento delle assegnazioni a titolo gratuito sarebbe effettuato previa presentazione di tale piano, mentre il restante 20 per cento solo dopo la realizzazione dei relativi investi-

⁴ Direttiva 2003/87/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 ottobre 2003, che istituisce un sistema per lo scambio di quote di emissioni dei gas a effetto serra nella Comunità e che modifica la direttiva 96/61/CE del Consiglio, GU L 275 del 25.10.2003, pag. 32; modificata da ultimo dal regolamento (UE) 2024/795, GU L, 29.2.2024.

⁵ RU 2024 376, RS 641.71

⁶ RU 2025 248

⁷ RU 2025 788

⁸ Ecoplan (2023): *Auswirkungen von CO₂-Grenzausgleichsmechanismen in der Schweiz: Aktualisierung*. Rapporto finale su mandato della Segreteria di Stato dell'economia (SECO), pag. 14.

⁹ RS 641.711

¹⁰ Commissione europea: *Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council amending Directive 2003/87/EC as regards the simplification and strengthening of the EU Emissions Trading System (EU ETS)*, 17 luglio 2026 (COM(2026) 616).

menti e la dimostrazione della riduzione delle emissioni. Questa proposta sta seguendo l'iter legislativo. In Svizzera le disposizioni per il periodo successivo al 2030 saranno fissate solo con la revisione della legge sul CO₂ per l'arco di tempo dal 2031 al 2040.

1.2 Meccanismo di adeguamento del carbonio alle frontiere dell'UE

Come misura collaterale per la scadenza progressiva dei diritti di emissione gratuiti nei settori del cemento, del ferro e dell'alluminio, dei fertilizzanti e dell'idrogeno, l'UE ha introdotto un meccanismo di adeguamento del carbonio alle frontiere («carbon border adjustment mechanism», CBAM), che assegna un prezzo del CO₂ alle importazioni di questi gruppi di merci e all'importazione di elettricità. In questo modo, l'UE stabilisce un livello del prezzo del CO₂ equivalente fra i prodotti interni e le importazioni, con l'obiettivo di garantire ai produttori una situazione competitiva equa rispetto ai produttori esteri e di contenere il rischio di una delocalizzazione delle emissioni di CO₂.

L'UE ha introdotto il proprio CBAM gradualmente. In una fase transitoria, da ottobre 2023 a dicembre 2025, era previsto unicamente un obbligo di rendicontazione: le emissioni generate durante la produzione di merci d'importazione nelle sei categorie interessate dovevano essere registrate e dichiarate. Dal 1° gennaio 2026 è in vigore la fase definitiva. Gli importatori che importano nell'UE più di 50 tonnellate all'anno di cemento, ferro e acciaio, alluminio o fertilizzanti, nonché tutti gli importatori di elettricità o idrogeno sono tenuti a versare il contributo CBAM (per la prima volta entro il 30 settembre 2027 per l'anno 2026). L'importo di questa tassa aumenta gradualmente, di pari passo con la riduzione dell'assegnazione di diritti di emissione a titolo gratuito nel SSQE dell'UE. Se la proposta di revisione del SSQE presentata dalla Commissione europea il 17 luglio 2026 venisse attuata, la riduzione dell'assegnazione di diritti di emissione a titolo gratuito avverrebbe più lentamente. Di conseguenza, anche l'aumento graduale del contributo CBAM subirebbe un rallentamento.

L'8 ottobre 2025 l'UE ha approvato una modifica del regolamento¹¹ con l'obiettivo di migliorare l'efficacia del proprio CBAM e al tempo stesso di ridurre l'onere per le piccole imprese. Il 17 dicembre 2025 la Commissione europea ha pubblicato la versione definitiva degli atti normativi d'esecuzione per l'attuazione del CBAM a partire dal 1° gennaio 2026. Allo stesso tempo, ha presentato proposte volte ad estendere il campo di applicazione ai prodotti a valle all'interno delle categorie interessate (p. es. macchinari in cui l'acciaio costituisce una materia prima essenziale) e misure aggiuntive per impedire l'elusione del CBAM. Tali adeguamenti dovrebbero entrare in vigore a partire dal 2028. La Commissione europea ha inoltre annunciato che nel 2027 valuterà se il CBAM possa essere esteso ad altri settori del SSQE.

¹¹ Regolamento (UE) 2025/2083 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'8 ottobre 2025, che modifica il regolamento (UE) 2023/956 per quanto riguarda la semplificazione e il rafforzamento del meccanismo di adeguamento del carbonio alle frontiere, GU L del 17.10.2025.

Visto il collegamento tra i due SSQE, il prezzo del CO₂ nei settori coperti dal SSQE in Svizzera è uguale a quello nell'UE. Pertanto, l'UE ha deciso di escludere dal proprio CBAM le merci che hanno origine in Svizzera¹². Tale esclusione potrà essere mantenuta soltanto se la Svizzera e l'UE continueranno a rendere equivalenti i propri SSQE anche negli anni a venire.

1.3 Necessità di agire e obiettivi

Per la Svizzera si pone la questione di politica climatica riguardo a come vorrà affrontare in futuro il rischio di delocalizzazione all'estero dei processi di produzione ad alta intensità di CO₂. È decisivo il modo in cui tale rischio cambierà con l'ulteriore sviluppo del SSQE. La cessazione dell'assegnazione a titolo gratuito di diritti di emissione concerne la produzione di cemento, ferro, acciaio e alluminio. Secondo l'ordinanza riveduta sul CO₂, che il Consiglio federale ha posto in vigore il 1° gennaio 2026, l'assegnazione gratuita in questi settori diminuirà di 2,5 punti percentuali nel 2026, in seguito di 5 nel 2027, di 10 nel 2028, di 22,5 nel 2029 e infine di 48,5 punti percentuali nel 2030¹³. Se, dopo il 2030, la Svizzera continuasse a seguire la via tracciata dall'UE, in base al principio di equivalenza, si raggiungerebbe la cessazione completa dell'assegnazione a titolo gratuito al più tardi alla fine del 2033, oppure, se fossero attuate le proposte della Commissione europea del 17 luglio 2026, quattro anni più tardi, alla fine del 2037.

Per gli operatori degli impianti industriali nei settori interessati ciò significa che in futuro tenderanno a dover acquistare più diritti di emissione. In questo modo il SSQE guadagna efficacia: l'aumento della tariffazione del CO₂ fa incrementare gli incentivi a ridurre le emissioni. Ciò dovrà contribuire al raggiungimento dell'obiettivo del settore dell'industria di diminuire le proprie emissioni di gas a effetto serra, rispetto al 1990, di almeno il 35 per cento entro il 2030 e di almeno il 50 per cento entro il 2040¹⁴.

Ripercussioni dell'ulteriore sviluppo del SSQE

L'abolizione graduale dell'assegnazione gratuita dei diritti di emissione può avere anche effetti negativi. Con l'aumento dei costi delle emissioni per gli impianti di produzione cresce anche il rischio di «carbon leakage». La letteratura mostra che prezzi del CO₂ sensibilmente più elevati rispetto a Stati terzi incrementano la probabilità di

¹² Regolamento (UE) 2023/956 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 10 maggio 2023, che istituisce un meccanismo di adeguamento del carbonio alle frontiere, GU L 130 del 16.5.2023, pag. 97.

¹³ Ordinanza sulla riduzione delle emissioni di CO₂ (ordinanza sul CO₂; RS 641.711). Secondo la proposta della Commissione europea del 17 luglio 2026, questo piano di riduzione dovrebbe essere leggermente rallentato: ad esempio, la riduzione nel 2030 non sarebbe pari a 48,5, ma a 41 punti percentuali. Cfr. Commissione europea: *Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council amending Directive 2003/87/EC as regards the simplification and strengthening of the EU Emissions Trading System (EU ETS)*, 17 luglio 2026 (COM(2026) 616).

¹⁴ Art. 3 lett. c dell'ordinanza sul CO₂.

un'emigrazione verso l'estero dei settori a più alta intensità di emissioni¹⁵. Per poter stimare questo rischio, i settori esposti devono essere considerati in modo differenziato. La riduzione dell'assegnazione a titolo gratuito riguarda direttamente 12 impianti SSQE in Svizzera: 6 cementifici, 4 fabbriche di alluminio e 2 acciaierie¹⁶. Dal 1° gennaio 2026 questi impianti sono soggetti a costi supplementari, dovuti all'acquisto di diritti di emissione o agli investimenti nella decarbonizzazione dei propri processi produttivi.

A seconda del settore, i costi maggiori delle emissioni hanno ripercussioni diverse. Le due acciaierie svizzere producono basse emissioni di CO₂, pertanto la percentuale dei diritti di emissione incide in misura minore sui costi complessivi rispetto alla produzione di cemento. In questo caso le emissioni di CO₂ sono ancora molto più elevate. Con emissioni pari a circa 2,2 milioni di tonnellate di CO₂ equivalenti all'anno, il settore del cemento rappresenta la maggiore fonte di emissioni dell'industria e causa circa il 6 per cento delle emissioni complessive della Svizzera¹⁷. I cementifici svizzeri sono industrie integrate che coprono l'intero processo produttivo: dall'estrazione della materia prima alla sua elaborazione, alla combustione del materiale precursore clinker fino alla macinazione del cemento. Nel 2024 hanno prodotto circa 3,6 milioni di tonnellate di cemento¹⁸. Per ogni tonnellata di cemento i cementifici svizzeri emettono da circa 450 a 600 kg di CO₂, di cui circa due terzi sono emissioni geogene dovute ai processi, mentre circa un terzo è legato ai combustibili fossili.

Rischio crescente di «carbon leakage» nella produzione di cemento

Il clinker, il precursore del cemento, attualmente viene prodotto in Svizzera per circa 75 franchi a tonnellata¹⁹. Con l'eliminazione graduale dell'assegnazione gratuita nel SSQE, i cementifici devono acquistare sempre più diritti di emissione supplementari. Rispetto agli altri settori del SSQE, in quello del cemento le emissioni di CO₂ sono elevate, mentre i prezzi di vendita sono relativamente bassi. Pertanto, l'aumento dei prezzi del CO₂ ha un effetto sproporzionato sui costi dell'industria del cemento. Secondo i calcoli di Ecoplan (2025), i costi di produzione per una tonnellata di clinker dopo la cessazione dell'assegnazione a titolo gratuito potrebbero quantomeno raddop-

¹⁵ Stefano S. Verde (2020): *The Impact of the EU Emissions Trading System on Competitiveness and Carbon Leakage. The Econometric Evidence*, in: Journal of Economic Surveys, 34, pagg. 230–343; Michael Jakob (2021): *Why carbon leakage matters and what can be done against it*, in: One Earth 4/5, pagg. 609–614; Christoph Böhringer et al. (2022): *Potential impacts and challenges of border carbon adjustments*, in: Nature Climate Change, 12, pagg. 22–29; OCSE (2024): *Carbon prices, emissions and international trade in sectors at risk of carbon leakage*, in: OECD Economics Department Working Papers, 25 luglio 2024.

¹⁶ Ecoplan (2023): *Auswirkungen von CO₂-Grenzausgleichsmechanismen in der Schweiz: Aktualisierung*. Rapporto finale su mandato della SECO, pag. 14.

¹⁷ Inventario dei gas serra dell'industria. Consultabile all'indirizzo: www.bafu.admin.ch > Temi > Clima > Dati > Inventario dei gas serra > Industria.

¹⁸ Cemsuisse (2025): *Jahresbericht «cemsuisse 2025»*, pag. 9.

¹⁹ Polynomics (2024): *Nicht-Einführung des CBAM – Folgen für Zementindustrie und Umwelt*. Perizia su mandato di Cemsuisse, pag. 5.

piare, ipotizzando un prezzo dai 120 ai 180 franchi per diritto di emissione e presupponendo che i metodi di produzione restino invariati²⁰.

L'aumento dei costi atteso può portare a uno svantaggio competitivo rispetto ai produttori di Paesi terzi che applicano disposizioni di politica climatica meno stringenti. Finora la distanza ha garantito una certa protezione in ragione degli elevati costi di trasporto. Le importazioni di cemento provengono attualmente quasi esclusivamente dall'Italia e dalla Germania e coprono circa il 15 per cento del fabbisogno interno²¹. Fino a oggi non vi è stata una rilocalizzazione delle emissioni dovute al SSQE. In caso di aumento dei costi del CO₂ in Svizzera, l'importazione del cemento e soprattutto del clinker, più leggero da trasportare, attraverso lunghe tratte potrebbe comunque risultare conveniente se i Paesi produttori importanti, come la Turchia, continueranno a non applicare tariffe (o applicheranno tariffe molto basse) alle emissioni di gas a effetto serra. Dal punto di vista della CAPTE-N è da temere che in futuro sempre più cemento e clinker saranno importati in Svizzera da Stati al di fuori dell'UE, soppiantando così la produzione locale o i singoli livelli di produzione. Ciò andrebbe di pari passo con la delocalizzazione delle emissioni all'estero.

Date queste premesse, la Commissione stima che la produzione svizzera di cemento nei prossimi anni sia minacciata dal «carbon leakage». Il rischio aumenta quanto più la contromisura attuale, ovvero l'assegnazione gratuita dei diritti di emissione, viene ridotta. Non si tratta quindi di risolvere un problema già manifesto, bensì di introdurre una misura preventiva per limitare il rischio di «carbon leakage». Dal punto di vista della Commissione non si deve restare ad aspettare che le delocalizzazioni si concretizzino, poiché se si verificassero sarebbero difficilmente reversibili.

Infine, la Commissione richiama l'attenzione sulla dimensione globale: se si verifica il «carbon leakage», le emissioni complessive a livello mondiale potrebbero aumentare, in quanto i Paesi con standard ambientali inferiori producono con una maggiore intensità di emissioni di CO₂ e verrebbero effettuati trasporti aggiuntivi. Ciò minerebbe gli sforzi della Svizzera volti a diminuire le emissioni. Pertanto la Commissione riconosce la necessità di agire nel settore del cemento e ritiene necessario un adeguamento alle frontiere per prevenire il rischio della delocalizzazione delle emissioni di CO₂.

Finalità dell'elaborazione di una soluzione nel settore del cemento

Lo strumento di contenimento del rischio di «carbon leakage» deve essere concepito in modo tale per che il vantaggio ecologico ed economico ottenuto in Svizzera superi notevolmente i costi. Inoltre, la regolamentazione deve mantenere il più possibile ridotto l'onere amministrativo ed esecutivo. Il collegamento del SSQE svizzero con quello dell'UE non può essere messo a repentaglio. Infine, la normativa deve essere conforme a quella dell'Organizzazione mondiale del commercio (OMC) e coerente con la politica estera e la politica economica esterna della Svizzera.

²⁰ Ecoplan (2025): *CO₂-Grenzausgleichssystem für Zement*. Valutazione economica delle misure ambientali (VOBU) su mandato dell'Ufficio federale dell'ambiente (UFAM), pag. 63.

²¹ Ecoplan (2025): *CO₂-Grenzausgleichssystem für Zement*. Valutazione economica delle misure ambientali (VOBU) su mandato dell'UFAM, pag. 35.

Ponendosi questi obiettivi, la Commissione ha deciso di arginare il rischio di delocalizzazione nell'industria del cemento con un meccanismo di adeguamento alle frontiere specifico per il settore. Essa intende quindi introdurre un CBAM da applicare esclusivamente al settore del cemento, che abbia lo scopo di prevenire il «carbon leakage» e creare condizioni di concorrenza eque in riferimento alla tariffazione del CO₂. Con il nuovo disciplinamento, tutto il cemento immesso sul mercato in Svizzera sarebbe soggetto a una tariffazione del CO₂. Ciò consentirebbe di impedire svantaggi concorrenziali rispetto alle importazioni da Paesi terzi con prezzi del CO₂ bassi o nulli. Allo stesso tempo si istituirebbero condizioni quadro per la produzione del cemento che corrispondono al CBAM introdotto nell'UE, garantendo all'industria del cemento la sicurezza della pianificazione e la certezza degli investimenti. Secondo la Commissione, tali condizioni quadro stabili sono necessarie anche per gli investimenti nelle tecnologie per la cattura e il sequestro del CO₂ («carbon capture and storage», CCS), di importanza fondamentale per il raggiungimento dell'obiettivo del saldo netto pari a zero²². Secondo le dichiarazioni del settore, l'industria del cemento effettuerà simili ingenti investimenti in Svizzera solo se vi saranno garantite buone condizioni quadro.

Contesto politico-commerciale

La Commissione è consapevole del fatto che importanti partner commerciali della Svizzera, come gli Stati Uniti, la Cina e l'India, considerano i meccanismi di adeguamento del carbonio alle frontiere un ostacolo al commercio e hanno un atteggiamento critico al riguardo. L'attenzione verte sul CBAM dell'UE, la prima misura di questo tipo, e che le è valsa una procedura di risoluzione delle controversie da parte dell'OMC. All'UE si rimprovera che il suo CBAM violi le direttive di non discriminazione dell'OMC e crei complessi ostacoli tecnici e amministrativi nonché incertezze giuridiche.

La legittimità del CBAM dell'UE non può essere valutata in via definitiva finché non sarà conclusa la procedura di risoluzione delle controversie dell'OMC²³. Fondamentalmente la compatibilità con le disposizioni dell'OMC dipende dalla delineazione concreta dell'adeguamento alle frontiere.

²² Rapporto del Consiglio federale del 18 mag. 2022 «CO₂-Abscheidung und Speicherung (CCS) und Negativemissionstechnologien (NET). Wie sie schrittweise zum langfristigen Klimaziel beitragen können». Consultabile all'indirizzo: www.bafu.admin.ch > Temi > Tema Clima > Rimozione e sequestro di CO₂; 24.4256 Mo. CAPTE-S. Legislazione nazionale sulla cattura, il trasporto e lo stoccaggio di CO₂.

²³ Cfr. in merito: Thomas Cottier, Ilaria Espa, Kateryna Holzer (2022): *Rechtsgutachten zur Einführung eines CO₂-Grenzausgleichsmechanismus in der Schweiz*, su mandato dell'UFAM; Andreas Zumbach (2023): *Das CO₂-Grenzausgleichssystem der EU*, in: Jusletter, 4 settembre 2023; Laurie Durel (2024): *Border carbon adjustment compliance and the WTO: the interactional evolution of law*, in: *Journal of International Economic Law*, 27/1, pagg. 18–40.

La Commissione ha verificato diversi approcci per la riduzione del rischio di «carbon leakage». Un'opzione era quella di introdurre un CBAM per sei settori (cemento, ferro e acciaio, alluminio, fertilizzanti, elettricità e idrogeno), conformemente all'UE. Considerando gli effetti sull'economia complessiva, la Commissione ha desistito da un'introduzione altrettanto estesa: un meccanismo di adeguamento del carbonio alle frontiere secondo il modello dell'UE coinvolgerebbe tutte le imprese che importano ferro, acciaio, alluminio o fertilizzanti. La Commissione ritiene che insorgerebbero costi diretti per l'adeguamento del carbonio alle frontiere nonché oneri amministrativi. Ciò graverebbe soprattutto sulle imprese orientate all'esportazione che lavorano materiali precursori importati, minacciando la loro competitività.

La Commissione reputa sproporzionati i danni che subirebbero numerosi attori in diversi settori dell'economia svizzera a fronte di uno scarso vantaggio atteso. Nella produzione di acciaio e alluminio non intravede alcun rischio di delocalizzazione a seguito della tariffazione del CO₂. Nel settore dei fertilizzanti in Svizzera non vi sono impianti di produzione soggetti al SSQE e che quindi potrebbero essere a rischio di rilocalizzazione. Lo stesso vale per la produzione svizzera di energia elettrica, grazie alle importazioni scarsamente rilevanti di elettricità prodotta da fonti fossili. Il commercio dell'idrogeno, l'ultima categoria del CBAM dell'UE, è pressoché irrilevante. Pertanto un CBAM con l'obiettivo di evitare il «carbon leakage» non è necessario nei settori del ferro e dell'acciaio, dell'alluminio, dei fertilizzanti, dell'elettricità e dell'idrogeno. Dal punto di vista della Commissione, vi è necessità di agire unicamente nel settore del cemento. Sulla base di queste considerazioni, essa non ha orientato il proprio progetto legislativo al CBAM dell'UE.

La Commissione ha discusso anche della possibilità che, anziché un meccanismo di adeguamento alle frontiere, altri strumenti possano compensare gli eventuali svantaggi competitivi dell'industria del cemento svizzera. La legge federale sugli obiettivi in materia di protezione del clima, l'innovazione e il rafforzamento della sicurezza energetica (LOCl) sancisce la promozione di tecnologie e processi innovativi (art. 6). Anche gli impianti industriali ad alta intensità di emissioni potrebbero beneficiare degli aiuti finanziari, per i quali fino al 2030 sono stanziati complessivamente 1,2 miliardi di franchi. Inoltre, la legge sul CO₂ consente di utilizzare una parte dei proventi della vendita all'asta di diritti di emissione nel SSQE per provvedimenti di decarbonizzazione negli impianti del SSQE (art. 37b). In base all'ammontare dei proventi, fino al 2030 saranno disponibili circa 45 milioni di franchi all'anno. Tuttavia, secondo la Commissione, queste possibilità di promozione con durata limitata non risolvono il problema di fondo nel settore del cemento: per i grandi investimenti imminenti nella decarbonizzazione manca infatti la necessaria certezza della pianificazione. La Commissione è convinta che un CBAM per il cemento possa creare le opportune condizioni quadro stabili.

Infine, la Commissione ha valutato più volte di attendere gli ulteriori sviluppi nell'UE. A luglio del 2023, nel rapporto in adempimento del postulato 20.3933, il Consiglio federale ha preso posizione in merito: con il postulato il Consiglio federale è stato incaricato di verificare un eventuale meccanismo di adeguamento del carbonio alle

frontiere per la Svizzera. Esso ha ritenuto che al momento la Svizzera dovrebbe astenersi dall'introduzione di un meccanismo di adeguamento alle frontiere e attendere lo sviluppo dell'esecuzione del CBAM dell'UE e delle rispettive reazioni in materia di diritto commerciale²⁴. La Commissione non condivide la valutazione del Consiglio federale: ritiene necessario introdurre un meccanismo di adeguamento alle frontiere per il settore del cemento, poiché in questo ramo industriale il rischio di «carbon leakage» appare elevato per il futuro. Dall'inizio del 2026, a seguito degli adattamenti del SSQE, i costi di produzione per i cementifici svizzeri aumenteranno gradualmente. Secondo la Commissione, si deve accelerare ora il processo legislativo al fine di garantire rapidamente condizioni quadro chiare e di conseguenza la certezza degli investimenti.

2 Genesi del progetto

Il punto di partenza del presente progetto è l'iniziativa parlamentare 21.432 della consigliera nazionale Ryser. L'iniziativa con il titolo «Creare le basi per un meccanismo di aggiustamento del carbonio alla frontiera» è stata depositata il 18 marzo 2021 con il seguente testo:

Un nuovo articolo 34^{bis} nella legge sul CO₂ intende gettare le basi per un meccanismo di aggiustamento del carbonio alla frontiera per i prodotti ad alta intensità di CO₂ tenendo conto dei relativi sviluppi nell'UE. Il legislatore definisce l'elenco di tali prodotti.

Nella motivazione la promotrice dell'iniziativa ha illustrato che per le imprese svizzere che producono beni ad alta intensità di emissioni si genera uno svantaggio competitivo dovuto alle tasse sul CO₂ di entità diverse all'estero. Le merci importate da Paesi con tasse sulle emissioni di CO₂ basse o assenti possono essere offerte in Svizzera a un prezzo più conveniente. Secondo la promotrice dell'iniziativa, una tassa di adeguamento alle frontiere sui beni ad alta intensità di CO₂ potrebbe evitare distorsioni della concorrenza e al tempo stesso creare incentivi per una produzione rispettosa del clima.

Persegue una finalità simile anche la mozione 21.3602, che chiede al Consiglio federale di adoperarsi ai fini di una partecipazione della Svizzera al CBAM dell'UE²⁵. Il Consiglio nazionale ha accolto la mozione nel settembre del 2021, contrariamente alla proposta del Consiglio federale di respingerla. La mozione è pendente presso la Commissione dell'ambiente, della pianificazione del territorio e dell'energia del Consiglio degli Stati (CAPTE-S).

L'iniziativa parlamentare Ryser è stata sottoposta a esame preliminare dalla CAPTE-N il 25 aprile 2022. La Commissione ha riconosciuto la necessità di agire a livello legislativo e ha giudicato opportuno legiferare mediante un'iniziativa parlamentare.

²⁴ Consiglio federale (2023): Meccanismo di adeguamento del carbonio alle frontiere: conseguenze per la Svizzera. Rapporto in adempimento del postulato 20.3933.

²⁵ 21.3602 Mo CET-N. Partecipazione della Svizzera al sistema di compensazione alla frontiera dell'UE.

Perciò, con 13 voti contro 11, ha deciso di darvi seguito. Il 21 marzo 2023 la CAPTE-S ha aderito alla decisione con 8 voti contro 4.

Dopo l'avallo della CAPTE-S, la Commissione omologa del Consiglio nazionale ha verificato la situazione iniziale prendendo in considerazione in particolare il rapporto in adempimento del postulato 20.3933 pubblicato il 16 giugno 2023²⁶. Avendo preso atto del rapporto e della posizione del Consiglio federale, la Commissione ha deciso di condurre audizioni approfondite. Ha sentito associazioni dell'economia e dell'industria e un'associazione ambientalista per conoscere le diverse posizioni sull'introduzione dello strumento in questione. Le sono stati inoltre presentati i risultati degli studi di base sulle ripercussioni dei meccanismi di adeguamento del carbonio alle frontiere per la Svizzera.

Durante le deliberazioni la Commissione è giunta alla conclusione che è necessaria una regolamentazione specifica per il settore del cemento. Il 19 febbraio 2024 la Commissione ha conferito il mandato di redigere un documento di lavoro secondo i propri criteri con i punti essenziali di una normativa legale. Il 28 gennaio 2025 la Commissione ha deciso, con 15 voti contro 9 e 1 astensione, di elaborare un progetto preliminare di atto legislativo corrispondente. Per concedere il tempo necessario per tali lavori, il 21 marzo 2025, su richiesta della Commissione, il Consiglio nazionale ha prolungato di due anni il termine per l'elaborazione del disegno di atto legislativo.

Il 20 ottobre 2025 la Commissione ha esaminato il progetto preliminare, lo ha adottato con 15 voti contro 7 e lo ha posto in consultazione con il rapporto esplicativo. L'11 agosto 2026 ha preso atto dei risultati della consultazione. Il 31 agosto 2026, nella votazione sul complesso, ha approvato il progetto all'attenzione del Consiglio nazionale con 14 voti contro 10. Nel contempo, lo ha sottoposto per parere al Consiglio federale.

Una minoranza, che rifiuta l'introduzione di un adeguamento del carbonio alle frontiere e che vorrebbe quindi evitare la creazione di un nuovo ostacolo al commercio, ha proposto di non entrare in materia. Dal suo punto di vista, un adeguamento del carbonio alle frontiere manderebbe un segnale negativo e potrebbe nuocere alle relazioni di economia esterna della Svizzera. Nonostante sia limitato a un settore, si dovrebbe mettere in conto che l'intervento previsto al confine si estenderebbe alle relazioni commerciali nel loro complesso. La misura protezionistica potrebbe urtare i partner commerciali attuali e intralciare la conclusione di nuovi accordi di libero scambio. Proprio nel contesto degli attuali sviluppi sfavorevoli nella politica doganale internazionale, l'approvazione di una legge sul CBAM limiterebbe il margine negoziale della Svizzera. Oltre a ciò, non sarebbe garantita la conformità all'OMC dell'adeguamento del carbonio alle frontiere per il cemento e questo aumenterebbe ulteriormente i rischi a livello di politica commerciale del progetto. Infine, la minoranza ha criticato il fatto che l'introduzione di un adeguamento del carbonio alle frontiere causerebbe un ulteriore onere burocratico che, a fronte di quello che essa ritiene uno scarso vantaggio, non sarebbe giustificabile.

²⁶ Consiglio federale (2023): Meccanismo di adeguamento del carbonio alle frontiere: conseguenze per la Svizzera. Rapporto in adempimento del postulato 20.3933.

La consultazione sul progetto preliminare è stata avviata il 6 novembre 2025 e si è conclusa il 20 febbraio 2026. Sono pervenuti in totale 60 pareri, di cui 25 da parte dei Cantoni, 6 da parte dei partiti politici e 4 da parte delle associazioni mantello nazionali dell'economia. Il progetto preliminare ha suscitato un ampio consenso: 34 partecipanti, tra cui 21 Cantoni, lo approvano espressamente, così come Il Centro, il Partito verde liberale e il Partito socialista. Anche 9 associazioni economiche si sono espresse a favore.

I Cantoni di BL, BS, VD e VS sostengono l'introduzione di un meccanismo di adeguamento alle frontiere, ma sollevano diverse osservazioni sul progetto. In futuro, ad esempio, si dovrebbe prevedere un ampliamento del campo di applicazione, destinare i proventi in modo vincolato al finanziamento climatico internazionale per il clima o alla promozione della decarbonizzazione dell'industria e fissare la soglia minima in modo tale da non compromettere l'efficacia del meccanismo.

Diversi altri partecipanti concordano in linea di principio sul progetto preliminare, pur esprimendo alcune richieste e riserve. PLR.I Liberali radicali, Economiesuisse e diverse associazioni economiche sono critici nei confronti di un meccanismo di adeguamento alle frontiere, ma riconoscono al contempo la situazione particolare dell'industria del cemento. Il campo di applicazione dovrebbe quindi rimanere strettamente limitato al cemento. Inoltre, il meccanismo di adeguamento alle frontiere dovrebbe essere espressamente collegato agli obiettivi di politica climatica della Svizzera secondo l'articolo 3 LOCl, e rimanere in vigore solo fintantoché lo saranno anche tali obiettivi. Questa richiesta è condivisa dall'Unione svizzera delle arti e mestieri. Il meccanismo dovrà inoltre essere riesaminato non appena vi sarà maggiore chiarezza sulla conformità di tali strumenti alle norme dell'OMC.

Il Partito ecologista svizzero e le associazioni ambientaliste che hanno partecipato alla consultazione chiedono di attuare il meccanismo di adeguamento alle frontiere armonizzandolo con il CBAM dell'UE e di destinare i proventi al finanziamento climatico internazionale della lotta ai cambiamenti climatici. L'Unione sindacale svizzera, swisscleantech e Stahl Gerlafingen chiedono che il meccanismo di adeguamento alle frontiere sia applicato anche all'acciaio d'armatura. L'Unione democratica di centro, la Società Svizzera degli Impresari-Costruttori e la Camera dell'industria e del commercio della Svizzera centrale (Industrie- und Handelskammer Zentralschweiz) respingono il progetto nel complesso. Ritengono che il meccanismo di adeguamento alle frontiere non apporti alcun beneficio in termini di politica climatica, ma aumenti invece i costi e l'onere burocratico nel settore edile.

Il CBAM svizzero per il cemento viene sancito in una nuova legge speciale, la legge federale concernente l'adeguamento del carbonio alle frontiere nell'importazione di cemento (LACFC). L'elemento centrale è l'obbligo di adeguamento per gli importatori: sulle emissioni di CO₂ di cemento importato si deve versare un adeguamento che elimini la differenza di prezzo rispetto a quello del CO₂ nazionale. In questo modo si

mira a far sì che per il cemento in Svizzera si applichi un prezzo del CO₂ uniforme, indipendentemente dal fatto che sia stato prodotto sul territorio nazionale o importato.

Per l'adeguamento alle frontiere sono determinanti le emissioni di gas a effetto serra dirette e indirette che sono state generate durante la produzione delle merci importate e dei loro precursori. Gli importatori devono dichiarare le emissioni effettive, che vengono moltiplicate per il prezzo di un diritto di emissione del SSQE. Un eventuale prezzo del CO₂ già corrisposto all'estero viene computato. Viene considerata inoltre l'assegnazione a titolo gratuito di diritti di emissione a produttori nazionali, in modo da non svantaggiare le importazioni rispetto alla produzione nazionale. Nel CBAM dell'UE valgono gli stessi principi per il calcolo dell'adeguamento del carbonio alle frontiere sul cemento.

4.1 Campo di applicazione

La legge si applica esclusivamente all'importazione di cemento e riguarda sei linee tariffarie doganali, che corrispondono alla lista di merci dell'UE per il settore del cemento del CBAM. All'interno di questo settore specifico, la legge copre quindi lo stesso campo d'applicazione dell'UE. La differenza centrale rispetto al sistema dell'UE consiste nel fatto che il CBAM svizzero comprende solo il cemento, mentre l'UE assoggetta al CBAM complessivamente sei settori (cemento, ferro e acciaio, alluminio, fertilizzanti, elettricità e idrogeno).

Il CBAM svizzero per il cemento non si applica alle merci con origine nell'UE o nell'Associazione europea di libero scambio (AELS). Il collegamento del SSQE svizzero con quello dell'UE garantisce una tariffazione equivalente del CO₂. Oltre ai 27 Stati membri fanno parte del SSQE dell'UE anche la Norvegia, l'Islanda e il Liechtenstein. Al Consiglio federale è attribuita la competenza di esentare dalla legge ulteriori Stati, in determinate circostanze. Inoltre il Consiglio federale deve poter esentare dalla normativa anche gli importatori che introducono solo piccoli quantitativi di cemento. Perciò è assoggettato all'obbligo di adeguamento soltanto chi con le proprie importazioni supera un certo valore soglia, che nell'UE, dall'inizio del 2026, corrisponde a 50 tonnellate di peso della merce all'anno²⁷.

4.2 Un sistema autonomo

Per il settore del cemento nel CBAM svizzero valgono sostanzialmente le stesse regole di quello nel CBAM dell'UE. Sono contemplate le stesse merci e il calcolo della tassa di adeguamento alle frontiere si orienta alla procedura dell'UE. Pertanto, i cementifici svizzeri ottengono la stessa tutela dagli svantaggi competitivi dovuti alla tariffazione del CO₂ che è riservata a quelli dell'UE.

²⁷ Regolamento (UE) 2025/2083 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'8 ottobre 2025, che modifica il regolamento (UE) 2023/956 per quanto riguarda la semplificazione e il rafforzamento del meccanismo di adeguamento del carbonio alle frontiere, GU L del 17.10.2025, pag. 24.

Nonostante questa corrispondenza di principi, il CBAM svizzero per il cemento è implementato come sistema autonomo. Non è legato al sistema dell'UE né utilizza o riprende la sua infrastruttura d'esecuzione. Le circostanze specifiche che caratterizzano il settore fanno sì che al CBAM del cemento possa essere dato un assetto molto più agile e semplice rispetto a quello dell'UE: nel campo del cemento, la catena di creazione del valore aggiunto è chiara, il campo d'applicazione coinvolge solo sei linee tariffarie doganali e la quantità delle importazioni è esigua. D'altra parte, l'esteso CBAM dell'UE copre altri cinque settori oltre a quello del cemento, che vedono un'attuazione più complessa dell'adeguamento alle frontiere.

La creazione di un sistema autonomo concede alla Svizzera un certo margine di libertà nella sua elaborazione e attuazione. Una soluzione indipendente può essere attuata più rapidamente, poiché l'accesso al CBAM dell'UE richiederebbe trattative con l'Unione e accertamenti dettagliati riguardo alla compatibilità di entrambi i sistemi.

4.3 Esecuzione

L'adeguamento del carbonio alle frontiere nel CBAM svizzero per il cemento viene realizzato assoggettando gli importatori a una tassa che nasce con la dichiarazione di importazione. L'esecuzione si basa su un'autodichiarazione trimestrale degli importatori, che, a partire da un valore soglia per la quantità che dovrà stabilire il Consiglio federale, sono tenuti a dichiarare le emissioni di gas a effetto serra delle merci importate e a pagare successivamente l'adeguamento alla frontiera dovuto per tali emissioni.

Diversamente, nell'UE l'adeguamento alla frontiera viene eseguito in maniera indiretta. Gli importatori devono coprire le loro emissioni con certificati CBAM, secondo una procedura che nello svolgimento risulta molto più complessa. Per semplificare il più possibile l'esecuzione, nel CBAM svizzero per il cemento si rinuncia a un simile sistema di certificati. La tariffazione diretta mantiene ridotto l'onere amministrativo per le imprese interessate e per l'Amministrazione. Anche varie fasi di verifica e di lavoro previste dal sistema dell'UE non sono necessarie nel CBAM svizzero per il cemento, poiché le catene di creazione del valore aggiunto e le transazioni nel settore sono chiare e l'adeguamento alle frontiere viene eseguito direttamente.

L'approccio agile scelto è concepito in maniera specifica per il settore del cemento ed è orientato a mantenere il più ridotto possibile l'onere esecutivo per tutti gli attori. Non potrebbe essere trasferito semplicemente ad altri settori: come presupposto necessario a tal fine, i settori dovrebbero essere altrettanto chiari e ben individuabili in termini di attuazione. Ma questo non è il caso, per esempio, del settore dell'alluminio e di quello del ferro e dell'acciaio. Occorre sottolineare che un ampliamento del campo di applicazione richiederebbe una modifica di legge. La Commissione non auspica una simile estensione.

4.4

Introiti provenienti dall'adeguamento del carbonio alle frontiere

Gli introiti provenienti dall'adeguamento del carbonio alle frontiere servono innanzitutto a coprire i costi di esecuzione. I ricavi effettivamente disponibili dopo la detrazione dei costi di esecuzione confluiscono nel bilancio generale della Confederazione. Complessivamente, i potenziali introiti dal CBAM svizzero per il cemento sono esigui: se le importazioni restano allo stesso livello del 2023, a seconda dello sviluppo dei prezzi nel SSQE, allo scadere dell'assegnazione a titolo gratuito ci si attendono entrate annue comprese fra i 10 000 e i 50 000 franchi²⁸.

Oltre al conferimento al bilancio della Confederazione, la Commissione ha verificato anche i seguenti scopi di utilizzo: conferimento al finanziamento climatico internazionale, destinazione vincolata alla promozione di tecnologie e processi innovativi nelle imprese, redistribuzione ai settori direttamente interessati o alla popolazione. Dal punto di vista giuridico, tutte queste varianti sarebbero attuabili. Il conferimento al finanziamento climatico internazionale o anche la destinazione vincolata alla promozione dell'innovazione apporterebbero un sostegno aggiuntivo all'obiettivo della regolamentazione, ovvero evitare il «carbon leakage».

A causa del potenziale di introiti molto scarso, la Commissione ha deciso di non implementare una destinazione vincolata dei ricavi o di conferirli al finanziamento climatico internazionale. Inoltre, la Commissione non ritiene necessarie misure di attenuazione e rinuncia perciò alla redistribuzione alle imprese interessate o alla popolazione. Gli introiti confluiscono quindi nel bilancio della Confederazione.

Occorre notare che la proposta legge federale concernente l'adeguamento del carbonio alle frontiere nell'importazione di cemento non persegue scopi fiscali. L'obiettivo della legge, che ha carattere d'incentivazione, è quello di ostacolare il «carbon leakage». Se le importazioni da Paesi senza accordi di collegamento dei sistemi di scambio di quote di emissioni o regolamentazioni simili resteranno basse, e quindi anche gli introiti provenienti dall'adeguamento alle frontiere, ciò significa che la legge si sarà rivelata efficace. Se invece le importazioni di cemento da tali Paesi dovessero aumentare notevolmente portando a introiti elevati derivanti dal meccanismo di adeguamento, ciò sarebbe indice del mancato raggiungimento dell'obiettivo. In tal caso, infatti, si sarebbe verificata la delocalizzazione della produzione di cemento e, di conseguenza, delle emissioni in Paesi terzi con tariffazione del CO₂ inferiore o assente. Questa è la situazione che si intende evitare con il CBAM del cemento, che va quindi inteso innanzitutto come strumento preventivo.

²⁸ Ecoplan (2025): *CO₂-Grenzausgleichssystem für Zement*. Valutazione economica delle misure ambientali (VOBU) su mandato dell'UFAM.

Sezione 1: Scopo e campo di applicazione*Art. 1 Scopo*

La presente legge intende prevenire l'aumento delle emissioni di gas a effetto serra che può derivare dalla delocalizzazione all'estero della produzione di cemento. La prevenzione del «carbon leakage» è in linea con gli impegni dell'Accordo di Parigi²⁹, in base al quale la Svizzera deve contribuire alla limitazione del riscaldamento globale.

Art. 2 Campo di applicazione

Cpv. 1: l'allegato 1 elenca le merci assoggettate alla presente legge. Sono riportate solo le merci del settore del cemento; la copertura all'interno di tale settore corrisponde a quella del CBAM dell'UE. Di conseguenza, per le merci che rientrano nella voce di tariffa doganale 2507.0000, è soggetta alla tassa esclusivamente l'importazione di argille caoliniche calcinate. Questa limitazione dell'assoggettamento alla tassa consente di evitare ripercussioni su altri settori che importano altre merci che rientrano nella stessa voce di tariffa doganale.

Cpv. 2: la legge non si applica alle merci originarie degli Stati assoggettati all'Accordo tra la Svizzera e l'UE sul collegamento dei rispettivi sistemi di scambio di quote di emissioni di gas a effetto serra³⁰, poiché in questi Stati le emissioni di tali gas dovute alla produzione hanno una tariffazione simile alla Svizzera. Attualmente, oltre alle merci originarie della Svizzera e dell'UE, ciò concerne anche quelle con origine negli Stati dello SEE/dell'AELS.

Cpv. 3: al Consiglio federale è attribuita la competenza di esentare dal campo di applicazione altre merci originarie di determinati Stati, laddove la Svizzera abbia stipulato con essi accordi volti a gravare o limitare la produzione o se l'UE ha convenuto con altri Stati, per esempio, un collegamento dei loro sistemi di scambio di quote di emissioni.

Cpv. 4: la restrizione del campo d'applicazione della legge rende necessaria una definizione dell'origine delle merci, che deve orientarsi alle regole in materia d'origine del CBAM dell'UE³¹. Ciò garantisce un parallelismo fra le deroghe consentite dalla presente legge al cemento con origine negli Stati secondo il capoverso 2 e la deroga di cui beneficiano le merci originarie della Svizzera nel quadro del CBAM dell'UE. Le regole d'origine devono garantire inoltre che il clinker proveniente da Stati terzi che viene importato negli Stati secondo il capoverso 2 e che viene esportato in Svizzera nel traffico di perfezionamento come cemento non rientri fra le deroghe concesse. Il Consiglio federale prende in considerazione i possibili sviluppi del CBAM dell'UE e adatta le regole in materia d'origine, ove necessario. In base allo stato attuale delle conoscenze, la Commissione propone che la Svizzera applichi nel proprio CBAM le

²⁹ RS 0.814.012

³⁰ RS 0.814.011.268

³¹ Regolamento (UE) 2023/956, art. 2 par. 5.

stesse regole in materia d'origine dell'UE, ossia le regole in materia d'origine non preferenziali dell'UE³².

Sezione 2: Tassa di adeguamento alle frontiere

Art. 3 Principio

Cpv. 1: ai fini dell'attuazione dell'adeguamento del carbonio alle frontiere, la Confederazione riscuote una tassa di adeguamento alle frontiere sulle merci di cui all'allegato 1, che vengono introdotte nel territorio doganale dove sono destinate alla libera pratica. Il territorio doganale comprende, oltre al territorio nazionale svizzero, anche le enclavi doganali estere e perciò anche il territorio nazionale del Principato del Liechtenstein.

Per l'attivazione dell'adeguamento del carbonio alle frontiere è rilevante solo l'importazione definitiva nel territorio doganale. Pertanto la legge comprende solo le merci che sono previste per l'importazione definitiva secondo la destinazione dell'«importazione in libera pratica» secondo l'articolo 24 capoverso 1 lettera a della legge del 20 giugno 2025³³ sui compiti d'esecuzione dell'UDSC (LUDSC). Così le merci possono entrare nel ciclo economico della Svizzera. Le merci estere («merci non in libera pratica») diventano merci svizzere («merci in libera pratica»), di cui si può disporre liberamente nel territorio doganale. Le merci che vengono assegnate a un'altra destinazione, come per esempio il perfezionamento attivo o passivo o il transito, non sono contemplate dalla presente legge.

Cpv. 2: al Consiglio federale è attribuita la competenza di prevedere deroghe per piccoli quantitativi di merci. Un eventuale valore soglia dovrebbe basarsi sul principio secondo cui la quantità minima di persone assoggettate all'obbligo di adeguamento può coprire la quantità massima di emissioni di gas a effetto serra importate. Sulla base di questo principio, l'UE ha previsto un valore soglia di 50 tonnellate all'anno e per importatore (su tutte le merci del CBAM).

Cpv. 3: nel traffico transfrontaliero delle merci il debito fiscale sorge in linea di principio nel momento in cui la dichiarazione delle merci diviene vincolante secondo l'articolo 20 capoverso 1 LUDSC, vale a dire quando viene attivata la dichiarazione delle merci effettuata per via elettronica o quando l'UDSC ha accettato una dichiarazione effettuata in un'altra forma consentita. Ciò vale anche per la nascita dell'obbligo di adeguamento alle frontiere.

³² Attualmente tali regole prevedono quanto segue:

2507 Caolino e altre argille caoliniche, anche calcinati

- calcinati: passaggio a questa sottovoce da qualsiasi altra sottovoce di questa voce o da qualsiasi altra voce a 4 cifre del sistema armonizzato.

- altro: il Paese di origine è il Paese in cui i minerali di questa sottovoce sono estratti allo stato naturale o grezzo.

2523 cemento (inclusi i cementi non polverizzati detti «clinkers», anche colorati): passaggio alla rispettiva voce da qualsiasi altra voce a 4 cifre del sistema armonizzato.

³³ FF 2025 2035, non ancora in vigore.

Art. 4 Persone assoggettate all'obbligo di adeguamento

Le persone assoggettate all'obbligo di adeguamento devono pagare la tassa di adeguamento alle frontiere. Si tratta dei responsabili delle merci secondo la definizione della LUDSC, quindi innanzitutto le persone fisiche o giuridiche per conto delle quali le merci sono importate o esportate o che lo fanno a proprio nome.

Art. 5 Base di calcolo e ammontare della tassa di adeguamento alle frontiere

Cpv. 1: secondo la lettera b, l'obbligo di adeguamento comprende le emissioni dirette e indirette che sono state generate dalla produzione della merce importata e dei suoi precursori rilevanti. Le merci con precursori rilevanti sono le cosiddette merci complesse, mentre quelle che non hanno precursori rilevanti vengono considerate merci semplici. Si considera precursore rilevante una merce che è a sua volta riportata quale merce nell'allegato 1. Pertanto, il clinker di cemento è il precursore rilevante del cemento. Se il cemento viene importato nella libera pratica, saranno quindi assoggettate all'obbligo di adeguamento sia le emissioni di gas a effetto serra generate per la produzione del cemento vero e proprio sia quelle causate dalla produzione del clinker necessario a tal fine.

Il fattore che fa riferimento al SSQE nella lettera c garantisce che le merci estere non vengano penalizzate rispetto a quelle svizzere. Ciò succederebbe se l'intera quantità di emissioni di gas a effetto serra fosse soggetta all'obbligo di adeguamento, mentre in Svizzera alcuni diritti di emissione fossero assegnati a titolo gratuito. Questo fattore serve anche a coordinare l'interazione fra l'abbandono delle assegnazioni gratuite nel SSQE dal 2026 e l'introduzione dell'obbligo di adeguamento.

La lettera d mira a garantire che, in relazione alle emissioni di gas a effetto serra, alle merci importate sia riservato lo stesso trattamento tariffario di quello applicato alle merci prodotte a livello nazionale nell'ambito del SSQE. Il prezzo d'aggiudicazione medio annuo si basa in tal caso sugli sviluppi effettivi dei prezzi sul mercato primario dell'UE per i diritti di emissione.

Cpv. 2: l'ammontare della tassa è calcolato secondo la formula riportata nell'allegato 2.

Cpv. 3: la presente disposizione garantisce che gli importatori non debbano pagare più volte per le emissioni di gas a effetto serra delle merci importate. Gli importi già versati prima dell'importazione possono quindi essere dedotti dall'obbligo di adeguamento. In linea di principio sono prese in considerazione solo prescrizioni statali, come imposte sul CO₂ o prestazioni in ambito dei sistemi vincolanti di scambio di quote di emissioni, che portano a importi quantificabili per ogni unità di CO₂ equivalente emessa. Eventuali misure volontarie, per esempio prezzi del CO₂ interni alle imprese, non sono deducibili. Se l'importo deducibile già pagato è maggiore o uguale al debito secondo la presente legge, l'obbligo di adeguamento è pari a zero. Non viene rimborsato alcun importo. Vengono computati inoltre solo gli importi netti effettivamente dovuti, per i quali per esempio sono già stati considerati i diritti di emissione assegnati a titolo gratuito oppure le restituzioni da parte dello Stato che riscuote l'imposta.

Cpv. 4: il Consiglio federale disciplina i dettagli del calcolo della tassa di adeguamento alle frontiere, di cui fa parte, per esempio, la definizione della metodologia di individuazione dei fattori secondo il capoverso 1. Il Consiglio federale deve inoltre designare i gas a effetto serra contemplati dalla legge. Nel settore del cemento, attualmente è rilevante solo il biossido di carbonio (CO₂). Per quanto riguarda i precursori rilevanti, per esempio il cemento (voci di tariffa doganale 2523.2100, 2523.2900 e 2523.9000) presenta come tale il clinker di cemento.

Cpv. 5: grazie alla pubblicazione dei prezzi, le persone assoggettate all'obbligo di adeguamento possono verificare sempre quale prezzo sia rilevante per l'obbligo di adeguamento al momento dell'importazione delle merci.

Art. 6 Obbligo di comunicazione

Cpv. 1: l'obbligo di comunicazione rappresenta il fulcro dell'esecuzione della tassa di adeguamento alle frontiere. Non appena un responsabile delle merci supera il valore soglia che deve essere fissato dal Consiglio federale secondo l'articolo 3 capoverso 2, diventa persona assoggettata all'obbligo di adeguamento, e quindi anche all'obbligo di comunicazione, per la quantità intera delle merci importate nell'anno civile corrispondente. Nella rispettiva dichiarazione deve riportare tutte le indicazioni necessarie per il calcolo della tassa di adeguamento alle frontiere. La comunicazione avviene una volta a trimestre fino a un momento stabilito dal Consiglio federale e comprende le indicazioni richieste riferite al trimestre precedente.

Cpv. 2: le indicazioni nella dichiarazione devono basarsi il più possibile sulle emissioni di gas a effetto serra effettive. Di norma, nel settore del cemento ciò dovrebbe essere possibile. Se i dati effettivi non sono disponibili, per esempio a causa della mancata partecipazione dei produttori, si devono utilizzare i valori standard stabiliti dal Consiglio federale. Se il Consiglio federale non ha fissato valori standard per certe indicazioni (p. es. per indicazioni secondo l'art. 5 cpv. 3), si possono presentare indicazioni basate esclusivamente su dati effettivi; diversamente, il fattore corrispondente non viene considerato nel calcolo dell'ammontare della tassa di adeguamento alle frontiere.

Cpv. 3: le comunicazioni devono essere effettuate esclusivamente tramite il sistema d'informazione di cui all'articolo 12.

Cpv. 4: oltre ai valori standard per le emissioni rilevanti di gas a effetto serra, il Consiglio federale può stabilire anche valori standard per la computabilità degli importi già versati secondo l'articolo 5 capoverso 3. I valori standard possono rendere l'esecuzione più efficiente; tuttavia, per le persone assoggettate all'obbligo di adeguamento deve sempre sussistere la possibilità di dichiarare i dati effettivi. Oltre alle regolamentazioni dell'UE, il Consiglio federale può considerare anche altri standard internazionali rilevanti.

Cpv. 5: se vengono comunicate le emissioni effettive, i relativi dati devono essere verificati da un organo appropriato designato dall'UFAM. In caso contrario, si applicano i valori standard.

Una minoranza chiede di rinunciare alla verifica obbligatoria delle comunicazioni da presentare. A suo avviso, è sufficiente che l'UFAM possa esigere in qualsiasi momento, se necessario, una verifica delle indicazioni presentate.

Cpv. 6: per la notifica di decisioni non recapitabili elettronicamente da parte delle autorità d'esecuzione si deve indicare un recapito in Svizzera.

Art. 7 Determinazione e riscossione della tassa di adeguamento alle frontiere

Cpv. 1: dopo il controllo e la verifica delle indicazioni comunicate secondo l'articolo 6, l'UFAM emette una decisione in cui determina la tassa di adeguamento alle frontiere calcolandola secondo l'allegato 2.

Cpv. 2: l'UFAM riscuote la tassa. Gli introiti confluiscono nel bilancio generale della Confederazione. Il credito fiscale è esigibile a decorrere dalla notificazione della decisione di tassazione.

Art. 8 Riscossione posticipata

Se constata che una tassa non è stata stabilita o è stata stabilita con un importo troppo basso a causa di un errore da parte sua, l'UFAM può riesaminare una decisione di tassazione entro un anno. Il termine di un anno è osservato se la riscossione posticipata viene comunicata alla persona assoggettata alla tassa entro un anno dall'emissione della decisione di tassazione. Per motivi legati alla certezza del diritto e all'onere della prova, tale comunicazione deve avvenire in forma scritta.

Art. 9 Prescrizione

Cpv. 1: il termine di prescrizione relativo del debito fiscale è di cinque anni a decorrere dalla fine dell'anno civile in cui il debito è diventato esigibile, fermo restando che l'esigibilità è retta dall'articolo 7 capoverso 2.

Cpv. 2-4: in caso di interruzione e di sospensione, il termine di prescrizione si prolunga al massimo fino a 15 anni a decorrere dalla fine dell'anno civile in cui è sorto il debito fiscale. Inoltre, sono fatti salvi i periodi di prescrizione più lunghi secondo gli articoli 11 e 12 della legge federale del 22 marzo 1974³⁴ sul diritto penale amministrativo (DPA).

Art. 10 Obblighi di collaborazione

Cpv. 1: l'articolo autorizza le autorità d'esecuzione a controllare in qualsiasi momento la corretta attuazione dell'adeguamento del carbonio alle frontiere.

Cpv. 2: l'obbligo di collaborazione concerne soprattutto le persone assoggettate all'obbligo di adeguamento. Tuttavia, riguarda anche i responsabili delle merci che importano merci di cui all'allegato 1 rimanendo al di sotto del valore soglia eventualmente stabilito dal Consiglio federale secondo l'articolo 3 capoverso 2. Inoltre, sono

soggette all'obbligo di collaborazione le altre persone incaricate dell'importazione delle merci.

Cpv. 3: alle autorità d'esecuzione devono essere messi gratuitamente a disposizione le informazioni e i dati necessari per il controllo e l'esecuzione delle disposizioni di legge. Le autorità d'esecuzione possono inoltre eseguire in qualsiasi momento controlli, annunciati o non annunciati, delle merci importate.

Art. 11 Garanzia dei crediti

Cpv. 1: se una persona assoggettata all'obbligo di adeguamento è in mora con il pagamento di crediti stabiliti mediante una decisione già passata in giudicato, il rischio di inadempienza per crediti di adeguamento derivanti dall'importazione di altre merci secondo l'allegato 1 può essere ridotto esigendo una garanzia per i crediti derivanti dall'adeguamento del carbonio alle frontiere che non sono ancora esigibili o non sono ancora oggetto di una decisione passata in giudicato. In caso di mora di pagamento, i crediti stabiliti mediante una decisione già passata in giudicato devono essere fatti valere mediante esecuzione forzata.

Cpv. 2: la garanzia deve rivestire la forma di una prestazione di garanzie; la forma e l'ammontare di tale prestazione si basano sulle disposizioni che il Consiglio federale ha emanato in virtù dell'articolo 39 della legge federale del 7 ottobre 2005³⁵ sulle finanze della Confederazione e che sono riportate nell'articolo 49 dell'ordinanza del 5 aprile 2006³⁶ sulle finanze della Confederazione. Come prestazioni di garanzie entrano in linea di conto, per esempio, il deposito in contanti, cartelle ipotecarie e ipoteche o garanzie bancarie. L'ammontare della prestazione di garanzie deve corrispondere al livello del rischio e si orienterà alla quantità di merce importata in media per anno civile dalla persona assoggettata all'obbligo di adeguamento oppure all'importo per il quale la persona assoggettata all'obbligo di adeguamento si trova in mora.

Cpv. 3: volendosi evitare un'ulteriore importazione senza prestazione di garanzie, l'UFAM può incaricare l'UDSC di riscuoterle direttamente al momento dell'importazione.

Sezione 3: Trattamento dei dati

Art. 12 Sistema d'informazione

Cpv. 1: per la presentazione delle comunicazioni di cui all'articolo 6, l'emissione di decisioni e la comunicazione con le persone assoggettate all'obbligo di adeguamento, nonché per l'adempimento di ulteriori compiti secondo la presente legge, è necessario disporre di un sistema d'informazione unico. Non è ancora stato stabilito se a tale scopo potrà essere ampliato e utilizzato un sistema già esistente o se sarà necessario svilupparne uno nuovo.

³⁵ RS 611.0

³⁶ RS 611.01

Cpv. 2: il Consiglio federale provvede a garantire l'autenticità e l'integrità dei dati trasmessi.

Cpv. 3: per quanto riguarda la firma di atti scritti trasmessi in forma elettronica, l'autorità competente per il sistema d'informazione può decidere a propria discrezione in che modo debba avvenire la conferma delle indicazioni da parte della persona interessata.

Art. 13 Trattamento dei dati

Cpv. 1: la presente disposizione sulla protezione dei dati rappresenta la base legale che permette all'UFAM di trattare dati personali e dati concernenti persone giuridiche, compresi dati personali degni di particolare protezione come quelli concernenti perseguimenti o sanzioni amministrativi e penali. Il trattamento può avvenire esclusivamente nella misura e agli scopi previsti secondo quanto necessario per lo svolgimento dei compiti stabiliti dalla presente legge.

Cpv. 2: l'UFAM utilizza i dati dell'UDSC a scopo di controllo, in particolare per accertare l'obbligo di adeguamento delle merci di cui all'allegato 1.

Cpv. 3: a sua volta, nell'ambito di una garanzia secondo l'articolo 11, l'UFAM mette a disposizione dell'UDSC i dati necessari alla riscossione di tale garanzia.

Cpv. 4: il presente capoverso definisce a livello di legge il termine di conservazione dei dati personali degni di particolare protezione e dei dati delle persone giuridiche degni di particolare protezione.

Cpv. 5: infine, il presente capoverso demanda al Consiglio federale la regolamentazione dettagliata per gli ulteriori dati personali e delle persone giuridiche.

Sezione 4: Disposizioni penali e perseguimento penale

Art. 14 Sottrazione della tassa di adeguamento alle frontiere

Cpv. 1: la sottrazione della tassa di adeguamento alle frontiere rappresenta un reato materiale. I possibili atti sono riportati a titolo di esempio, ma non in maniera esaustiva. Il compimento dell'atto consiste nel non corrispondere le tasse dovute alla Confederazione. Ciò può verificarsi per esempio se, a causa di indicazioni false da parte della persona assoggettata all'obbligo di adeguamento, viene decisa una tassa troppo bassa o non viene emanata alcuna decisione, in quanto sono state dichiarate informazioni false sulla merce importata o sulla sua origine.

Cpv. 2: il tentativo di sottrazione è assimilabile alla messa in pericolo. Non esistono tuttavia tentativi di sottrazione compiuti per negligenza.

Cpv. 3: è invece punibile chi compie un reato per negligenza. La pena prevista è inferiore rispetto alla sottrazione compiuta intenzionalmente. Se la sottrazione della tassa è dolosa, si applica l'articolo 14 DPA³⁷ (Truffa in materia di prestazioni e tasse).

Art. 15 Messa in pericolo della tassa di adeguamento alle frontiere

Cpv. 1: la messa in pericolo dell'obbligo di adeguamento costituisce un reato di pura condotta, compiuto non appena si concretizza una delle azioni di cui al capoverso 1 lettere a–d. È punibile anche la negligenza. La multa può ammontare fino a un massimo di 10 000 franchi. La differenza sostanziale rispetto alla sottrazione della tassa di adeguamento alle frontiere sta però nel fatto che la tassa non viene sottratta all'ente pubblico. La fattispecie oggettiva si adempie temporalmente quando il processo di comunicazione è concluso e non è più possibile una rettifica ma la tassa non è ancora stata decisa o quando il processo di determinazione è turbato da una violazione degli obblighi.

Cpv. 2: la comminatoria della pena aumenta in casi gravi o di recidiva, per esempio in caso di condotta sistematica, sebbene si debba valutare ogni singolo caso.

Art. 16 Rapporto con la legge federale sul diritto penale amministrativo

Cpv. 1: il presente capoverso dichiara l'applicabilità della DPA, di modo che il perseguimento e il giudizio di infrazioni ai sensi della presente legge sono trasferiti a un'autorità amministrativa della Confederazione.

Cpv. 2: il perseguimento e il giudizio delle infrazioni spettano all'UFAM.

Cpv. 3: il presente capoverso relativo al concorso di infrazioni consente, in deroga alle disposizioni del Codice penale, di aumentare la pena laddove l'autore del reato, con un atto, abbia compiuto diverse infrazioni.

Sezione 5: Disposizioni finali

Art. 17 Esecuzione

Cpv. 1: l'esecuzione della presente legge è di competenza della Confederazione.

Cpv. 3: il presente capoverso contiene una norma di delega consueta per il ricorso a terzi. Per esempio, per determinati compiti di vigilanza o di controllo è possibile ricorrere a enti di diritto pubblico o anche a terzi non governativi.

Proposta di minoranza: art. 17a

Una minoranza intende garantire che la tassa di adeguamento alle frontiere sia riscossa solo fintantoché per i gestori di impianti con elevate emissioni di gas a effetto serra sussista l'obbligo di partecipare al SSQE. Qualora tale obbligo venisse meno, il Consiglio federale dovrebbe essere tenuto a sottoporre all'Assemblea federale la richiesta di abrogazione della presente legge.

La maggioranza della Commissione ritiene che una tale disposizione non sia necessaria. Se in futuro la politica climatica svizzera fosse impostata in modo tale che i produttori nazionali di cemento non avessero più svantaggi competitivi dovuti alla politica climatica, il Parlamento riesaminerebbe comunque la necessità di questa

legge. Ciò vale a maggior ragione in quanto l'adeguamento del carbonio alle frontiere è concepito come strumento di accompagnamento al SSQE.

Art. 18 Referendum ed entrata in vigore

Il Consiglio federale determina il momento dell'entrata in vigore. La data dovrà essere coordinata con l'entrata in vigore della nuova legislazione sulle dogane.

6 Ripercussioni

6.1 Ripercussioni per la Confederazione

Con la valutazione economica delle misure ambientali (VOBU)³⁸ svolta nell'ambito dell'elaborazione del progetto sono state effettuate stime dei possibili introiti provenienti dal CBAM per il cemento sulla base di diversi scenari. Gli introiti, che confluiranno nel bilancio della Confederazione, dipendono però da numerosi fattori ed è quindi difficile prevederli.

Se si prendono come riferimento le importazioni attuali di cemento da Paesi terzi, emergono, a seconda del prezzo del SSQE, introiti nel medio e lungo termine situabili all'incirca fra i 10 000 e i 50 000 franchi all'anno. Se nel corso del tempo queste importazioni dovessero aumentare, sarebbero possibili anche introiti di importi pari a sei cifre, mentre valori più elevati non appaiono realistici dal punto di vista odierno.

Tali introiti si contrappongono ai costi per l'esecuzione da parte dell'Amministrazione. Le stime per l'allestimento dei rispettivi sistemi d'informazione e documentazione ammontano a un onere iniziale dai 50 000 ai 100 000 franchi, oltre a costi d'esercizio annui dai 10 000 ai 20 000 franchi. Il dispendio finanziario legato all'esecuzione può comportare costi di finanziamento aggiuntivi, a seconda degli introiti e dell'onere d'esecuzione effettivo.

L'onere amministrativo e in termini di personale per la Confederazione è esiguo sia nella fase introduttiva sia in quella esecutiva, in quanto è possibile ricorrere in parte a strutture e capacità esistenti. Non sono necessarie risorse di personale supplementari.

6.2 Ripercussioni per i Cantoni, le Città e i Comuni

Il progetto non ha ripercussioni dirette per i Cantoni, le Città e i Comuni, poiché la sua attuazione ricade nella sfera di competenze della Confederazione.

³⁸ Ecoplan (2025): *CO₂-Grenzausgleichssystem für Zement*. Valutazione economica delle misure ambientali (VOBU) su mandato dell'UFAM.

6.3 Riperussioni per le imprese e l'economia in generale

A livello di economia generale, gli effetti dell'introduzione di un CBAM per il cemento sono esigui, proprio perché si concentrerebbe su tale settore. In Svizzera il settore del cemento non ha un peso significativo rispetto all'economia generale ($< 0,5\%$ del PIL), motivo per cui non ci si attendono riperussioni degne di nota sul PIL. I 770 dipendenti rappresentano meno dello 0,15 per cento dell'occupazione complessiva in Svizzera. Perciò il CBAM del cemento tutela solo una piccola parte dell'economia complessiva, ma riduce potenzialmente la delocalizzazione totale della produzione di cemento all'estero. Esso garantisce quindi fino a 770 posti di lavoro e contribuisce alla sicurezza dell'approvvigionamento del settore edile.

In seguito all'abolizione dell'assegnazione gratuita di diritti di emissione nel SSQE svizzero, in futuro gli acquirenti di prodotti contenenti cemento provenienti dall'UE e dalla Svizzera dovranno far fronte a costi più elevati, indipendentemente dall'introduzione di un CBAM del cemento, per cui si deve presumere che i costi saranno scaricati almeno in parte sui consumatori. Il CBAM del cemento rincarà le importazioni di cemento provenienti da Paesi terzi; nel complesso, è probabile che aumentino i prezzi al consumo e delle costruzioni di tutti i prodotti in cemento immessi sul mercato in Svizzera. La maggior parte dell'aumento dei prezzi è da ricondurre all'abolizione dell'assegnazione gratuita, mentre il resto è imputabile alle importazioni più costose da Paesi terzi.

L'introduzione del CBAM del cemento crea sul mercato svizzero pari condizioni competitive fra i produttori nazionali ed esteri in relazione alla tariffazione del CO₂. Nel contesto dell'abolizione dell'assegnazione a titolo gratuito dei diritti di emissione nel SSQE svizzero, il progetto contribuisce inoltre a evitare la delocalizzazione della produzione di cemento in Paesi terzi.

Il CBAM del cemento influisce in misura marginale sull'attrattiva della Svizzera in quanto piazza industriale. Per i sei cementifici interessati aumenta la certezza della pianificazione in riferimento allo sviluppo delle condizioni quadro della politica climatica. Nel settore del cemento viene inoltre garantito il parallelismo con gli strumenti vigenti dell'UE e quindi con le condizioni quadro del partner commerciale più importante della Svizzera in questo settore.

Dai colloqui svolti nell'ambito della VOBu con le imprese direttamente interessate emerge che, in caso di introduzione di un CBAM del cemento da parte della Svizzera, esse ipotizzano un onere di esecuzione esiguo. Molte delle imprese fanno parte di grandi gruppi industriali internazionali, che hanno già familiarità con regolamentazioni simili nell'ambito del CBAM dell'UE. Si deve tenere presente che un sistema indipendente dall'UE consente sì una regolamentazione specifica per il settore e un'esecuzione più agile, ma rispetto a un CBAM armonizzato o collegato con l'UE può comportare oneri amministrativi aggiuntivi da parte delle imprese.

Per l'attuazione del CBAM del cemento, la VOBu parte dall'idea che per ogni impresa interessata vi saranno un onere iniziale di circa 3 000 franchi e costi annui per lo stesso importo³⁹. Nel 2023, 26 imprese hanno importato cemento che rientrereb-

³⁹ Ecoplan (2025): *CO₂-Grenzausgleichssystem für Zement*. Valutazione economica delle misure ambientali (VOBU) su mandato dell'UFAM.

bero nel campo d'applicazione del CBAM del cemento. In totale vi sono state 34 transazioni legate alle importazioni. Se si applicasse una soglia minima di 50 tonnellate come nell'UE, resterebbero ancora due imprese con un totale di nove transazioni per importazioni. Gli importatori interessati possono essere imprese edili, intermediari o le stesse imprese del cemento.

L'aumento dei prezzi dovuto agli sviluppi nel SSQE nonché la protezione dai prodotti ad alta intensità di emissioni provenienti da Paesi terzi offerta dal CBAM rafforzano gli incentivi volti alla decarbonizzazione. Nel lungo termine, il futuro della produzione di cemento in Svizzera dipenderà dalla decarbonizzazione dei processi produttivi, fermo restando che le tecnologie per la cattura e il sequestro di CO₂ (CCS) e la produzione di cemento a basse emissioni di CO₂ rappresentano attualmente le uniche opzioni per ridurre a sufficienza le emissioni generate dai processi entro il 2050. Il potenziamento delle CCS richiede incentivi per investimenti privati, ai quali possono contribuire il progetto posto in consultazione sulla legge quadro sulle CCS e sulle NET nonché l'introduzione di un CBAM. D'altra parte, l'industria del cemento svolge un ruolo importante per il potenziamento dell'infrastruttura per la cattura e il sequestro del CO₂ in Svizzera, poiché causa quasi la metà delle emissioni che devono essere ridotte con le CCS. Affinché l'infrastruttura di trasporto e sequestro pianificata sia efficace in termini economici, è determinante la quantità di CO₂ catturato complessivamente: più è elevata o quanti più settori sono coinvolti nell'incremento delle CCS, tanto più facile sarà ammortizzare i rispettivi investimenti per l'infrastruttura.

6.4 Riperussioni sulla società

L'introduzione di un CBAM per il cemento può contribuire nel lungo termine alla riduzione delle emissioni di gas a effetto serra (v. n. 6.5) e sostenere così anche l'equità intergenerazionale, prevenendo potenziali danni climatici futuri.

6.5 Riperussioni sull'ambiente

Il progetto consente di ridurre il rischio di «carbon leakage». Evitando la rilocalizzazione delle emissioni sarà possibile una maggiore riduzione complessiva delle emissioni di gas a effetto serra nell'industria e si contribuirà perciò all'attenuazione del cambiamento climatico. Un minore carico di emissioni ha inoltre un effetto positivo indiretto sulla biodiversità e sulle basi di produzione naturali come i terreni e le acque. Allo stesso tempo, il progetto crea ulteriori incentivi per il potenziamento della cattura e del sequestro diretti delle emissioni di CO₂ causate dai processi nonché per lo sviluppo e l'impiego di cemento a basse emissioni di CO₂.

La VOBU stima, sulla base di previsioni prudenti, che l'introduzione del CBAM permetterebbe di evitare, a partire dalla sua implementazione completa, un volume di emissioni supplementari globali dovute al «carbon leakage» situabile tra 0,2 e 0,4 milioni di tonnellate di CO₂ all'anno. Questo valore risulta dalla differenza odierna tra l'intensità delle emissioni di gas a effetto serra della produzione di cemento in Paesi terzi e quella della Svizzera. Se si presuppone che in Svizzera a medio e lungo termine

si eviterebbero tutte le emissioni della produzione di cemento grazie alle CCS, la quantità di «carbon leakage» evitato salirebbe a 2,3–2,5 milioni di tonnellate di CO₂.

6.6 Ripercussioni per le relazioni di economia esterna della Svizzera

La misura persegue un obiettivo di politica climatica: contribuire a evitare il «carbon leakage». Essendo attuata sotto forma di tassa di adeguamento alle frontiere, presenta anche elementi di politica commerciale. Essa prevede nuovi obblighi per gli importatori e rincarare le importazioni di cemento da Stati terzi in Svizzera, creando così un nuovo ostacolo commerciale nei confronti di tali Paesi terzi. Tuttavia, la misura compensa solo la differenza tra la tariffazione del CO₂ nazionale e quella estera.

In generale, le misure di adeguamento alle frontiere non sono ancora sufficientemente collaudate. La loro introduzione manda un segnale a livello di economia esterna e queste misure si associano a rischi normativi e di politica commerciale che un'economia aperta come la Svizzera deve tenere in considerazione. I mercati aperti sono il principale pilastro della politica economica esterna svizzera. L'esportazione apre possibilità di vendita, mentre l'importazione consente di acquistare prestazioni preliminari e incentiva le innovazioni. La Svizzera predilige approcci risolutivi coordinati a livello internazionale e multilaterali soprattutto in relazione agli aspetti legati alla sostenibilità. Importanti partner commerciali della Svizzera come gli Stati Uniti o l'India considerano le misure di adeguamento alle frontiere delle forme di protezionismo. Inoltre, la compatibilità delle misure con l'OMC non può essere stabilita in maniera univoca *ex ante*.

La Commissione ha confrontato questi rischi con l'utilità auspicata dalla misura reputandoli giustificabili, poiché la misura si limita al settore del cemento. Dal suo punto di vista, prevalgono i benefici in termini di politica climatica.

7 Aspetti giuridici

7.1 Costituzionalità

Il progetto si basa sulle competenze di cui agli articoli 74 e 133 della Costituzione federale (Cost.). Secondo l'articolo 74 Cost., la Confederazione emana prescrizioni sulla protezione dell'uomo e del suo ambiente naturale da effetti nocivi o molesti. Le emissioni di gas a effetto serra fanno parte degli effetti nocivi. Secondo l'articolo 133 Cost. la legislazione sui dazi e su altri tributi riscossi sul traffico transfrontaliero delle merci compete alla Confederazione. L'adeguamento del carbonio alle frontiere rientra fra gli «altri tributi».

7.2 Compatibilità con gli impegni internazionali della Svizzera

Dal punto di vista della Commissione, il progetto è compatibile con gli impegni internazionali della Svizzera. In particolare, è in linea con gli obblighi di non discriminazione dell'Accordo generale sulle tariffe doganali e il commercio del 1994 (GATT) e degli accordi di libero scambio della Svizzera, poiché l'onere causato dal CBAM del cemento in definitiva non è superiore a quello del SSQE nazionale, nella fattispecie quello svizzero⁴⁰. Gli impegni di diritto internazionale della Svizzera andranno rispettati anche in sede di attuazione del progetto al fine di garantirne la compatibilità.

7.3 Forma dell'atto

Trattandosi di nuove tasse, secondo l'articolo 164 capoverso 1 lettera d Cost. le disposizioni in materia di cerchia dei contribuenti, oggetto e calcolo dei tributi devono essere emanate sotto forma di legge federale.

7.4 Subordinazione al freno alle spese

Il progetto non prevede né nuove disposizioni in materia di sussidi né nuovi crediti d'impegno o dotazioni finanziarie. Non è quindi subordinato al freno alle spese (art. 159 cpv. 3 lett. b Cost.).

7.5 Rispetto del principio di sussidiarietà e del principio dell'equivalenza fiscale

Il progetto non riguarda né la ripartizione dei compiti né l'adempimento degli stessi da parte della Confederazione e dei Cantoni.

7.6 Conformità alla legge sui sussidi

Il progetto non prevede né aiuti finanziari né sovvenzioni.

7.7 Delega di competenze legislative

L'articolo 164 capoverso 2 Cost. stabilisce che la legge federale può prevedere la delega di competenze normative, sempreché la Costituzione non lo escluda. La norma

⁴⁰ Cfr. «Rechtsgutachten zur Einführung eines CO₂-Grenzausgleichsmechanismus in der Schweiz», del 30 novembre 2022, Thomas Cottier et al. Consultabile all'indirizzo: www.bafu.admin.ch > Temi > Diritto > Pubblicazioni e pareri legali > Pareri legali > Clima

di delega deve descrivere oggetto, portata e le linee guida della regolamentazione delegata. Tali deleghe di competenze normative che vanno oltre la competenza esecutiva generale sono illustrate di seguito:

Art. 2 cpv. 3

La presente norma attribuisce al Consiglio federale la competenza di esentare dall'obbligo di adeguamento altri Stati come Paesi d'origine di merci secondo l'allegato 1. La delega consente di agire in modo flessibile e tempestivo in un contesto internazionale dinamico.

Art. 2 cpv. 4

Il Consiglio federale è incaricato di stabilire le regole in materia d'origine. A questo proposito la compatibilità con le regole in materia d'origine del CBAM dell'UE è di primaria importanza. I CBAM sviluppati dalla Norvegia e dal Regno Unito sono attualmente oggetto di colloqui tra i due Paesi e l'UE. Se questi sviluppi dovessero avere ripercussioni sulle regole in materia d'origine relative al CBAM dell'UE, si dovrà poter reagire a tali regolamentazioni con la massima flessibilità possibile. Inoltre, anche in base alla natura tecnica delle regole in materia d'origine, la loro definizione spetta al Consiglio federale.

Art. 3 cpv. 2

Al Consiglio federale è attribuita la competenza di prevedere ulteriori deroghe all'obbligo di adeguamento, in particolare in caso di piccole quantità di merci. La quantità di merci rilevante per un eventuale valore soglia può necessitare di adattamenti in caso di sviluppi tecnologici progressivi o di un cambiamento del volume degli scambi. La delega al Consiglio federale consente di reagire in modo flessibile.

Art. 5 cpv. 4

Il Consiglio federale deve disciplinare i dettagli del calcolo dell'obbligo di adeguamento e stabilire i gas a effetto serra interessati, i precursori rilevanti e le misure che danno diritto alla deduzione degli importi. Tutti i suddetti parametri per la determinazione dell'obbligo di adeguamento devono collocarsi in un contesto internazionale e con condizioni quadro in evoluzione nell'UE e in Paesi terzi. Il diritto regolamentare permette di reagire a questi sviluppi con maggiore flessibilità.

Art. 6 cpv. 4

La definizione di valori standard è complessa e avviene, ove possibile, in conformità con gli standard nazionali e in linea con le disposizioni del CBAM dell'UE. Anche in questo caso il contesto internazionale dinamico e le intenzioni normative dell'UE rendono necessaria la possibilità di reagire in maniera flessibile ai rispettivi sviluppi.

Art. 12 cpv. 1

Il Consiglio federale designa l'autorità che gestisce il sistema d'informazione per lo sviluppo delle procedure previste dalla presente legge. Poiché attualmente non è ancora stato deciso in via definitiva quale sistema d'informazione debba essere utilizzato, tale designazione è affidata al Consiglio federale.

Art. 13 cpv. 5

Il Consiglio federale ha la competenza di stabilire ulteriori parametri di trattamento dei dati personali e dei dati delle persone giuridiche. Poiché i dettagli esatti nello svolgimento dell'esecuzione non sono ancora chiariti definitivamente e potrebbero anche cambiare a causa di modifiche dei sistemi di trattamento dei dati, la delega al Consiglio federale permette di reagire in modo adeguatamente flessibile e tempestivo.

7.8 Protezione dei dati

Dall'esame preliminare dei rischi svolto è emerso che probabilmente il trattamento dei dati pianificato non comporterà un rischio elevato per i diritti fondamentali delle persone interessate. Si può pertanto rinunciare anche a eseguire una valutazione d'impatto sulla protezione dei dati. I dati personali (nome, indirizzo e-mail, numero aziendale) vengono utilizzati prevalentemente come informazioni di contatto delle persone assoggettate all'obbligo di adeguamento, che probabilmente saranno esclusivamente imprese. Il trattamento di dati personali degni di particolare protezione in eventuali procedimenti penali avviene secondo la legge federale sul diritto penale amministrativo, dichiarata applicabile dal presente atto.