



Scheda informativa

1° maggio 2025

Rimozione e sequestro di CO₂: panoramica del quadro giuridico

Sintesi

La Svizzera deve raggiungere l'obiettivo del saldo netto pari a zero entro il 2050. Ciò richiede innanzitutto una riduzione delle emissioni di gas serra come il CO₂. Non tutte le emissioni di gas serra si possono prevenire completamente. Per questo occorrono ulteriori tecnologie, oggi solo parzialmente disponibili, per la rimozione e lo stoccaggio permanente del CO₂. L'Ufficio federale dell'ambiente (UFAM) si adopera a favore di un potenziamento necessario e duraturo di queste tecnologie e delle relative condizioni quadro.

La presente scheda informativa fornisce una panoramica dell'attuale quadro giuridico per la rimozione e il sequestro di CO₂ ed è rivolta in particolare agli sviluppatori di progetti, agli acquirenti di emissioni negative sotto forma di certificati di emissioni di CO₂, alle autorità di autorizzazione cantonali e comunali e al pubblico interessato.



Che cos'è la rimozione e il sequestro di CO₂ e perché sono necessari?

Il 1° gennaio 2025 è entrata in vigore la legge federale sugli obiettivi in materia di protezione del clima, l'innovazione e il rafforzamento della sicurezza energetica (LOCli)¹, che sancisce l'obiettivo del saldo netto di emissioni di gas serra pari a zero entro il 2050; dopo tale data la Svizzera dovrà presentare un bilancio netto pari a zero (art. 3). La LOCli stabilisce inoltre percorsi di riduzione dei gas serra per i settori edifici, trasporti e industria (art. 4) nonché l'obiettivo del saldo netto di emissioni pari a zero entro il 2050 per le imprese (art. 5) ed entro il 2040 per l'Amministrazione federale centrale (art. 10).

Per raggiungere questi obiettivi climatici è indispensabile rimuovere e stoccare il CO₂². Queste tecnologie sono necessarie per la compensazione di emissioni di gas serra difficilmente evitabili, come quelle generate dalla produzione di cemento, dall'incenerimento dei rifiuti, dall'agricoltura o dall'aviazione. Possono essere suddivise in due categorie:

- tecnologie di cattura e sequestro del carbonio (*Carbon Capture and Storage CCS*), che catturano e immagazzinano negli impianti il CO₂ fossile e legato ai processi, riducendo così le emissioni degli impianti e
- tecnologie a emissioni negative (NET o *Carbon Dioxide Removal CDR*) che rimuovono in modo permanente il CO₂ dall'atmosfera³.

Strategia del Consiglio federale

Nel suo rapporto del 18 maggio 2022, il Consiglio federale prevede due fasi per il potenziamento di CCS e NET in linea con la strategia climatica a lungo termine della Svizzera: una «fase pionieristica» fino al 2030 e una di «potenziamento graduale mirato» fino al 2050⁴.

La fase pionieristica prevede le prime applicazioni CCS/NET su larga scala. Con l'attuale quadro giuridico, in particolare con la revisione della legge sul CO₂ dopo il 2024⁵ e la LOCli, sussiste fondamentalmente un contesto adeguato per questa fase.

La fase di potenziamento prevede l'ulteriore sviluppo delle tecnologie CCS in tutti i principali impianti svizzeri entro il 2050 e l'acquisto di notevoli quantità di emissioni negative. Per questa fase sono necessari importanti cambiamenti di rotta, ad esempio per la costruzione di un'infrastruttura per il trasporto e il sequestro del CO₂. A causa delle limitate potenzialità di stoccaggio del CO₂ in Svizzera, la collaborazione con l'estero è fondamentale.

In base alla strategia climatica a lungo termine del 2021, il fabbisogno di stoccaggio di CO₂ nel 2050 è stimato a circa 12 milioni di tonnellate. Come fase intermedia, l'Integrazione della strategia climatica a lungo termine del gennaio 2025 stima che entro il 2035 dovrebbero essere stoccati circa 1,2 milioni di tonnellate di CO₂ all'anno, al fine di ridurre le emissioni nette di gas serra della Svizzera nel 2035 del 65 per cento rispetto al 1990. Inoltre, in un rapporto del febbraio 2024, il Consiglio federale stima il fabbisogno di ulteriori emissioni negative per le emissioni di CO₂ generate dal traffico aereo internazionale nel 2050 a circa 1-2 milioni di tonnellate all'anno⁶.

¹ Legge federale sugli obiettivi in materia di protezione del clima, l'innovazione e il rafforzamento della sicurezza energetica (LOCli), [RS 814.310](#)

² Strategia climatica a lungo termine del 2021: [Protezione del clima: il Consiglio federale adotta la Strategia climatica a lungo termine della Svizzera](#); Integrazione della strategia climatica a lungo termine a gennaio 2025: [Strategia climatica a lungo termine 2050](#)

³ [Cambiamento climatico: il Consiglio federale approva il rapporto sulle emissioni di CO₂ negative](#)

⁴ [Cambiamenti climatici: il Consiglio federale approva il rapporto per il potenziamento delle tecnologie a emissioni negative](#)

⁵ Legge federale sulla riduzione delle emissioni di CO₂ (Legge sul CO₂), [RS 641.71](#)

⁶ [Traffico aereo neutro in termini di emissioni di CO₂: il Consiglio federale adotta il rapporto](#)

Quali sono gli incentivi per lo sviluppo di queste tecnologie?

Incentivi e cronoprogrammi nell'ambito della LOCl: la LOCl, entrata in vigore il 1° gennaio 2025, promuove tecnologie e processi innovativi per la riduzione delle emissioni di gas serra e per la rimozione e lo stoccaggio di CO₂. Le imprese possono beneficiare di questa promozione se allestiscono un cronoprogramma di decarbonizzazione per un bilancio netto pari a zero e vi riportano le misure da promuovere⁷.

Secondo l'ordinanza sulla protezione del clima (OOCl, art. 3)⁸, i cronoprogrammi di cui alla LOCl devono comprendere, oltre a un percorso di riduzione delle emissioni, anche un percorso di sviluppo per le emissioni negative con cui compensare a lungo termine le emissioni residue dell'impresa (saldo netto di emissioni pari a zero). Per il percorso di sviluppo si possono far valere le emissioni negative da attuare nell'impresa e l'acquisto di attestati per le emissioni negative. Questi ultimi vengono rilasciati ai sensi della legge sul CO₂. Dal 2022 possono essere rilasciati attestati internazionali e nazionali per le emissioni negative se soddisfano i requisiti dell'ordinanza sul CO₂⁹ (progetti e programmi per aumentare la capacità di assorbimento dei pozzi di carbonio).¹⁰ Nel caso degli attestati nazionali occorre tenere presente che l'effetto di queste misure viene generalmente riportato nell'inventario svizzero dei gas serra dall'Ufficio federale dell'ambiente (UFAM)¹¹. Di conseguenza, tale effetto viene computato agli obiettivi climatici nazionali della Svizzera ai sensi della legge sul CO₂ e agli obiettivi svizzeri nell'ambito dell'Accordo di Parigi. Le imprese che acquistano tali attestati dovrebbero tenere conto dell'attribuzione all'obiettivo svizzero nell'eventuale comunicazione sull'attuazione del cronoprogramma al fine di evitare doppi conteggi con obiettivi nazionali e volontari.

L'ordinanza concernente la relazione sulle questioni climatiche, in vigore dal 1° gennaio 2024, obbliga le imprese più grandi con oltre 500 collaboratori a pubblicare un piano di transizione/un cronoprogramma, paragonabile agli obiettivi climatici della Svizzera¹². I requisiti minimi di tali cronoprogrammi per le imprese dell'economia reale sono stabiliti nell'OOCl. Per le imprese del settore finanziario occorre inserire requisiti minimi basati sui principi nell'ordinanza concernente la relazione sulle questioni climatiche¹³.

Promozione ai sensi della legge sul CO₂: dal 1° gennaio 2025 i gestori di impianti che sono tenuti a partecipare al sistema di scambio di quote di emissioni (SSQE) possono richiedere incentivi per misure di decarbonizzazione, comprese quelle in ambito CCS/NET (art. 37b legge sul CO₂). Sono previsti solo contributi per i costi d'investimento e non contributi d'esercizio; per le tecnologie CCS e NET sono quindi consigliabili per gli sviluppatori di progetti incentivi nell'ambito della LOCl (v. considerazioni sopra). Per la promozione di tali provvedimenti viene impiegata una parte dei proventi della vendita all'asta di diritti di emissione per impianti nel quadro del SSQE¹⁴.

⁷ Ulteriori informazioni e linee guida sui cronoprogrammi per un saldo netto pari a zero e sugli incentivi alle tecnologie e processi innovativi:

[Incentivi alle tecnologie e processi innovativi](#) / Contatto: itinerio@bfe.admin.ch

⁸ Ordinanza concernente la legge federale sugli obiettivi in materia di protezione del clima, l'innovazione e il rafforzamento della sicurezza energetica (Ordinanza sulla protezione del clima, OOCli), [RS 814.310.1](#)

⁹ Ordinanza sulla riduzione delle emissioni di CO₂ (Ordinanza sul CO₂), [RS 641.711](#)

¹⁰ Maggiori informazioni: [Compensazione delle emissioni di CO₂](#) / Contatto: kop-ch@bafu.admin.ch

¹¹ [Inventario svizzero dei gas serra](#)

¹² Ordinanza concernente la relazione sulle questioni climatiche, [RS 221.434](#)

¹³ [Comunicato stampa del Consiglio federale del 6 dicembre 2024](#)

¹⁴ Maggiori informazioni: [Decarbonizzazione del settore industriale](#)

Computo di CCS nell'ambito dell'esenzione dalla tassa sul CO₂: a partire dal 2025, i gestori di impianti nell'SSQE o con un impegno di riduzione delle emissioni di gas serra possono computare le CCS come riduzione delle emissioni, se sono soddisfatti i relativi requisiti dell'ordinanza sul CO₂. Ciò accresce gli incentivi finanziari per gli investimenti¹⁵.

Computo di CCS e NET nell'ambito dell'obbligo di compensazione per gli importatori di carburanti: dal 2022 lo stoccaggio di CO₂ in Svizzera e all'estero è ammesso come misura per gli importatori di carburanti ai fini dell'adempimento del loro obbligo di compensazione secondo i requisiti dell'ordinanza sul CO₂¹⁶.

Accordo CCS tra Confederazione e impianti di trattamento dei rifiuti (IIRU): nel quadro di un accordo con la Confederazione, gli IIRU (rappresentati dall'ASIR, Associazione svizzera dei gestori degli impianti di valorizzazione dei rifiuti) si sono impegnati a mettere in servizio entro il 2030 un separatore di CO₂ con una capacità nominale di 100 000 tonnellate di CO₂ all'anno. Per contro, gli IIRU non sono tenuti a partecipare all'SSQE. La legge sulla protezione dell'ambiente (art. 32a cpv. 1 LPAmb)¹⁷ consente un aumento unitario delle tasse di smaltimento di tutti gli IIRU svizzeri per finanziare l'introduzione di tecnologie CCS negli IIRU¹⁸.

Rafforzamento dell'economia circolare e conservazione delle risorse: la revisione della LPAmb nel quadro dell'iniziativa parlamentare 20.433 «Rafforzare l'economia circolare svizzera» ha gettato le basi per realizzare cicli dei materiali chiusi e rafforzare l'economia circolare per i prodotti e le opere edili. La maggior parte delle modifiche di legge è entrata in vigore il 1° gennaio 2025. Attualmente l'UFAM sta elaborando proposte di ordinanze esecutive¹⁹.

Nell'ambito di tale revisione è stata tra l'altro rafforzata la gerarchia di valorizzazione dei rifiuti, dando priorità alla preparazione per il riutilizzo e al riciclaggio rispetto all'incenerimento. A seconda dell'attuazione delle nuove disposizioni legislative, ciò potrebbe ridurre la quantità di rifiuti ed eventualmente il fabbisogno quantitativo di CCS negli IIRU. I Cantoni hanno inoltre il compito di stabilire valori limite per l'energia grigia nella costruzione di nuovi edifici e in caso di modifiche sostanziali di edifici esistenti. In questo modo si dovrebbero incentivare metodi di costruzione a basse emissioni. Inoltre, il Consiglio federale ha la competenza di definire requisiti in materia di costruzione efficiente nell'uso delle risorse. In questo ambito la Confederazione deve altresì assumere un ruolo esemplare (art. 35j cpv. 2 LPAmb). Valori limite per l'energia grigia ed eventuali altri requisiti per un'edilizia efficiente sotto il profilo delle risorse potrebbero incentivare l'uso di materiali da costruzione in grado di immagazzinare CO₂ (p. es. legno, calcestruzzo mineralizzato).

Inoltre, nel settore degli edifici, la legge forestale (art. 34b) prevede dal 2017 che la Confederazione promuova l'utilizzo di legname prodotto in modo sostenibile per i propri edifici e impianti²⁰. Per gli acquisti pubblici occorre tenere conto dei dati dell'ecobilancio nel settore della costruzione aggiornati nel 2024 della Conferenza di coordinamento degli organi della costruzione e degli immobili dei committenti

¹⁵ Maggiori informazioni: SSQE [Sistema di scambio di quote di emissioni \(SSQE\)](#) / Contatto: emissions-trading@bafu.admin.ch ; impegno di riduzione delle emissioni di gas serra [Esenzione dalla tassa sul CO₂: Impegno di riduzione delle emissioni di gas serra](#) / Contatto: co2-abgabebefreiung@bafu.admin.ch

¹⁶ Maggiori informazioni: cfr. nota a piè di pagina 10

¹⁷ Legge federale sulla protezione dell'ambiente (Legge sulla protezione dell'ambiente, LPAmb1), [RS 814.01](#)

¹⁸ Cfr. [24.3958 | Finanziamento solidale della cattura del carbonio negli IIRU | Oggetto | Il Parlamento svizzero](#)

¹⁹ [La maggior parte delle modifiche di legge volte a rafforzare l'economia circolare svizzera entrerà in vigore a partire dal 2025: 20.433 | Rafforzare l'economia circolare svizzera | Oggetto | Il Parlamento svizzero](#)

²⁰ Legge federale sulle foreste (Legge forestale, LFo), [RS 921.0](#)

pubblici (KBOB).²¹ Contengono valori per il carbonio nei materiali da costruzione e aiutano a determinare le emissioni di gas serra di un edificio lungo il suo ciclo di vita (Scope 1-3).

Quali condizioni quadro legali si applicano?

Il trasporto di CO₂ è considerato un trasporto di merci pericolose e finora è solitamente avvenuto in piccole quantità

Il CO₂ viene trasportato regolarmente in Svizzera e oltre i confini nazionali, ad esempio per l'industria chimica e alimentare.²² Il trasporto di merci pericolose come il CO₂ su strada, rotaia e nave si basa su accordi internazionali ed è disciplinato, tra l'altro, dall'ordinanza concernente il trasporto di merci pericolose su strada (SDR),²³ dall'ordinanza concernente il trasporto di merci pericolose per ferrovia e tramite impianti di trasporto a fune (RSD)²⁴ e dall'Accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose per via navigabile interna (ADN, direttamente applicabile in Svizzera)²⁵. Le autorità competenti sono l'Ufficio federale delle strade (USTRA) e l'Ufficio federale dei trasporti (UFT)²⁶.

Il CO₂ catturato per lo smaltimento è considerato giuridicamente un rifiuto

A differenza dell'UE, in Svizzera il CO₂ catturato e immagazzinato nel sottosuolo non è esentato dalla legislazione in materia di rifiuti.²⁷ Questo comporta, ad esempio, un ulteriore onere amministrativo per gli sviluppatori di progetti quando esportano CO₂, poiché è necessario ottenere dall'UFAM un'autorizzazione all'esportazione ai sensi della legislazione sui rifiuti (lo stesso vale per l'eventuale importazione di CO₂ a fini di smaltimento).²⁸ Inoltre, attualmente lo stoccaggio di CO₂ nel sottosuolo non è ammesso dalla legislazione in materia di rifiuti, poiché secondo il diritto vigente non esiste alcun tipo di discarica in cui possa essere depositato il CO₂.

Attualmente non esiste alcuna legislazione nazionale per le condutture di CO₂ e gli impianti di stoccaggio sotterraneo di CO₂

Poiché non esiste una regolamentazione a livello nazionale per le condutture e gli impianti di stoccaggio sotterraneo di CO₂, le disposizioni concernenti la pianificazione, la costruzione e l'esercizio devono essere disciplinate a livello cantonale. Tuttavia, secondo una perizia dell'Ufficio federale di giustizia (UFGP) del 24 settembre 2024, il Consiglio federale dispone, in virtù dell'articolo 74 della Costituzione federale, dell'ampia competenza di emanare norme in materia di condutture di CO₂ e di impianti di stoccaggio sotterraneo di CO₂.²⁹ Su questa base, la Commissione dell'ambiente, della pianificazione del territorio e dell'energia del Consiglio degli Stati (CAPTE-S) ha presentato una mozione che incarica il Consiglio federale di elaborare una legislazione quadro per la cattura, il trasporto e lo stoccaggio del CO₂ e di sottoporla al Parlamento nell'ambito dei lavori per la definizione della politica climatica dopo il

²¹ [Dati dell'ecobilancio nel settore della costruzione](#)

²² Circa 40 000 tonnellate di CO₂ importate e 10 000 tonnellate di CO₂ esportate all'anno. Fonte: Ufficio federale della dogana e della sicurezza dei confini (UDSC), [Swiss-Impex](#)

²³ Ordinanza concernente il trasporto di merci pericolose su strada (SDR), [RS 741.621](#)

²⁴ Ordinanza concernente il trasporto di merci pericolose per ferrovia e tramite impianti di trasporto a fune (RSD), [RS 742.412](#)

²⁵ Accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose per via navigabile interna (ADN), [RS 0.747.208](#)

²⁶ Autorità competenti: Ufficio federale delle strade (USTRA) > [Merci pericolose](#); Ufficio federale dei trasporti (UFT) > [Normativa sul trasporto](#)

²⁷ Cfr. Prof. Dr. Astrid Epiney, 2024: «Rechtliche Vorgaben für die CO₂-Speicherung im Untergrund – EU-Recht, Rechtsvergleich und Implikationen für das Schweizer Recht», [parere giuridico](#) su incarico dell'UFAM

²⁸ Ulteriori informazioni: [Traffico transfrontaliero di rifiuti \(valido per il Principato del Liechtenstein e la Svizzera\)](#)

²⁹ [24.4256 | Legislazione nazionale sulla cattura, il trasporto e lo stoccaggio di CO₂ | Documenti delle commissioni pubblici | Il Parlamento svizzero](#)

2030 (mozione 24.4256)³⁰. In questo contesto devono essere rispettate le attuali competenze costituzionali, ad esempio per quanto riguarda le procedure d'autorizzazione cantonali. Come la legge sul CO₂ riveduta, anche la legge quadro entrerà in vigore il 1° gennaio 2031.

L'idoneità degli impianti all'autorizzazione è attualmente solo in parte dimostrata

In qualità di istanze di autorizzazione, i Cantoni svolgono un ruolo centrale e devono basarsi sul diritto nazionale pertinente, ad esempio per quanto riguarda l'esame dell'impatto sull'ambiente. La Confederazione sostiene i Cantoni nell'esecuzione armonizzata. Attualmente le prescrizioni in materia ambientale sono le seguenti:

- **Esame dell'impatto sull'ambiente (EIA):** i nuovi impianti per la cattura diretta del CO₂ dall'atmosfera (Direct Air Capture), il trasporto tramite condutture o lo stoccaggio sotterraneo del CO₂ non sono attualmente soggetti all'EIA, poiché non sono menzionati nell'allegato all'ordinanza concernente l'esame dell'impatto sull'ambiente (OEIA)³¹. Tuttavia, anche per i progetti non soggetti all'EIA devono essere applicate le prescrizioni in materia di protezione dell'ambiente (art. 4 in combinato disposto con l'art. 3 OEIA). Se gli impianti esistenti soggetti all'EIA (p. es. IIRU, forni per cemento) vengono ampliati con un impianto per la cattura del CO₂ dai gas di scarico, tale adeguamento è soggetto all'obbligo EIA (art. 2 cpv. 1 lett. a e b OEIA). Attualmente l'UFAM sta esaminando, in collaborazione con i Cantoni, le necessarie modifiche all'OEIA. Verrà valutata anche la possibilità di assoggettare gli impianti CCS all'obbligo EIA.
- **Ordinanza sulla protezione contro gli incidenti rilevanti:** attualmente gli impianti per la cattura, il trasporto tramite condutture o lo stoccaggio sotterraneo del CO₂ non sono soggetti all'ordinanza sulla protezione contro gli incidenti rilevanti (OPIR), poiché il CO₂ non ha una soglia quantitativa secondo i criteri OPIR³². Dai primi accertamenti emerge tuttavia che, a seconda della topografia e della densità insediativa, ai sensi dell'OPIR un'emissione cospicua di CO₂ può danneggiare seriamente la popolazione. Attualmente l'UFAM sta valutando se in futuro il CO₂ debba essere inserito nell'elenco delle eccezioni dell'OPIR fissando una soglia quantitativa (in base all'art. 1 cpv. 3 OPIR e all'art. 10 LPAmb). Già oggi, ai sensi dell'articolo 1 capoverso 3 OPIR, le aziende che potrebbero causare gravi danni possono essere in alcuni casi assoggettate all'OPIR.
- **Inquinamento atmosferico:** l'impiego di impianti per la cattura del CO₂ dopo i processi di combustione può generare ulteriori emissioni. Ad esempio, la cattura mediante assorbimento di ammine comporta l'emissione di ulteriori inquinanti atmosferici, tra cui prodotti di degradazione cancerogeni come le nitrosammine e le nitrammine. In linea di principio, tutti gli impianti fissi che emettono inquinanti atmosferici sottostanno all'ordinanza contro l'inquinamento atmosferico (OIAt)³³. Secondo la LPAmb, le emissioni di sostanze nocive devono essere preventivamente limitate alla fonte. Attualmente le emissioni di sostanze nocive derivanti da separatori di CO₂ non sono esplicitamente disciplinate nella OIAt; spetta pertanto ai Cantoni stabilire limitazioni preventive delle emissioni secondo lo stato della tecnica (art. 4 OIAt). L'UFAM sta svolgendo accertamenti approfonditi e assiste i Cantoni nell'elaborazione di una raccomandazione sull'esecuzione al fine di valutare in modo uniforme progetti concreti di cattura del CO₂. Sulla base delle esperienze e dei risultati delle misurazioni di impianti realizzati paragonabili, i valori limite dovranno essere stabiliti in una fase successiva nell'OIAt.

³⁰ [24.4256 | Legislazione nazionale sulla cattura, il trasporto e lo stoccaggio di CO₂ | Oggetto | Il Parlamento svizzero](#)

³¹ Ordinanza concernente l'esame dell'impatto sull'ambiente (OEIA), [RS 814.011](#)

³² Ordinanza sulla protezione contro gli incidenti rilevanti (OPIR), [RS 814.012](#)

³³ Ordinanza contro l'inquinamento atmosferico (OIAt), [RS 814.318.142.1](#)

- **Acque:** le sostanze inquinanti derivanti dalla cattura del CO₂ (in particolare il lavaggio delle ammine) potrebbero contaminare le acque sotto forma di acque reflue o penetrando nelle acque sotterranee. L'ordinanza sulla protezione delle acque (OPAc) esige che, in caso di scarico di acque reflue industriali, vengano adottate le misure necessarie secondo lo stato della tecnica per evitare la contaminazione delle acque³⁴. Inoltre, l'immissione di acque reflue nei corsi d'acqua deve essere autorizzata dai Cantoni. Di conseguenza, in linea di principio non è necessario modificare l'OPAc. L'eventuale integrazione dell'allegato dell'OPAc per garantire la certezza del diritto dipenderà dall'attuazione concreta. Nell'ambito della protezione delle acque sotterranee, l'OPAc prevede limitazioni per gli impianti e le opere realizzate nel sottosuolo che toccano le acque sotterranee utilizzabili. Secondo l'UFAM, l'attuale legislazione in materia di protezione delle acque sotterranee è sufficiente per la questione CCS.
- **Suolo:** i sistemi CCS/NET possono influire sul suolo in diversi modi, ad esempio attraverso l'immissione di carbone vegetale nel suolo³⁵, lo spargimento sul suolo di minerali frantumati che legano chimicamente il CO₂ (cosiddetta degradazione accelerata), o attraverso un'eventuale, anche se improbabile, fuoriuscita di CO₂ da un impianto di stoccaggio sotterraneo. Sono necessari ulteriori chiarimenti, comprese prove sul campo, per stabilire se occorrono modifiche di legge relative all'inquinamento del suolo da parte delle tecnologie CCS/NET.

Per la cooperazione internazionale sono necessari accordi bilaterali con Paesi partner

Nel novembre 2023 il Consiglio federale ha posto le basi per l'esportazione del CO₂ catturato ai fini dello stoccaggio nei fondali marini (ratifica dell'emendamento del 2009 al Protocollo di Londra).³⁶ Per un'esportazione basata sul Protocollo di Londra sono necessari ulteriori accordi bilaterali con i rispettivi Paesi di stoccaggio. Per l'acquisto di emissioni negative dall'estero e l'attribuzione agli obiettivi climatici sono necessari accordi bilaterali con Paesi partner in linea con l'Accordo di Parigi, come quelli già stipulati dalla Confederazione in varie occasioni (principalmente per l'acquisto di riduzioni delle emissioni)³⁷. L'UFAM sta conducendo colloqui con Paesi come Norvegia, Svezia, Danimarca e Kenya al fine di esaminare cooperazioni nell'esportazione di CO₂ e/o nel commercio di emissioni negative. L'obiettivo è concludere accordi bilaterali che disciplinino l'esportazione di CO₂ dalla Svizzera per lo stoccaggio nel Paese partner e/o il commercio di certificati di emissioni di CO₂ basati sulle NET conformemente all'articolo 6 dell'Accordo di Parigi. Nel 2025 è prevista la conclusione di un ampio accordo con la Norvegia (esportazione di CO₂, commercio di emissioni negative).

In caso di esportazione di CO₂ dalla Svizzera nello Spazio economico europeo (SEE) ai fini dello stoccaggio in un sito sotterraneo autorizzato ai sensi del diritto UE,³⁸ occorre tenere presente che tale CO₂

³⁴ Ordinanza sulla protezione delle acque (OPAc), [RS 814.201](#)

³⁵ Cfr. al riguardo la [scheda](#) «Il carbone vegetale nell'agricoltura svizzera – Rischi e opportunità per il suolo e il clima», pubblicata da: Ufficio federale dell'ambiente (UFAM), Ufficio federale dell'agricoltura (UFAG), Arbeitsgruppe Interventionswerte und Risikobeurteilung (AGIR) del Cercle Sol

³⁶ [Il Consiglio federale crea le basi legali per l'esportazione di CO₂ e il suo stoccaggio nei fondali marini \(admin.ch\)](#)

³⁷ [Accordi bilaterali per il clima \(admin.ch\)](#)

³⁸ Ai sensi della [Direttiva 2009/31/CE](#) del Parlamento europeo e del Consiglio del 23 aprile 2009 relativa allo stoccaggio geologico di biossido di carbonio

rientra nel campo di applicazione dell'SSQE dell'UE, indipendentemente dalla fonte di CO₂. Ne consegue, ad esempio, che in caso di fuoriuscita durante il trasporto o lo stoccaggio nello SEE, tale CO₂ deve essere notificato nell'SSQE dell'UE e coperto con diritti di emissione³⁹.

Qual è il cronoprogramma per ulteriori sviluppi giuridici a livello nazionale?

Il Consiglio federale avvierà la consultazione sulla politica climatica dopo il 2030 presumibilmente al più tardi nel secondo trimestre del 2026 (revisione della legge sul CO₂ dopo il 2030, nuova legge quadro sulle tecnologie CCS in attuazione della mozione 24.4256). I messaggi dovrebbero essere trasmessi al Parlamento nell'estate 2027 e l'entrata in vigore è prevista per il 1° gennaio 2031.

Ulteriori informazioni:

UFAM, Unità di direzione Clima: climate@bafu.admin.ch

Pagina specializzata UFAM [Rimozione e sequestro di CO₂](#)

³⁹ Cfr. [Regolamento di esecuzione \(UE\) 2018/2066](#) della Commissione, del 19 dicembre 2018, concernente il monitoraggio e la comunicazione delle emissioni di gas a effetto serra ai sensi della direttiva 2003/87/CE del Parlamento europeo e del Consiglio e che modifica il regolamento (UE) n. 601/2012 della Commissione