

Progetti e programmi di riduzione delle emissioni in Svizzera

Un modulo della comunicazione dell'UFAM in veste di autorità esecutiva dell'ordinanza sul CO₂. 5a edizione aggiornata, gennaio 2019



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Ufficio federale dell'ambiente UFAM

Progetti e programmi di riduzione delle emissioni in Svizzera

Un modulo della comunicazione dell'UFAM in veste di autorità esecutiva dell'ordinanza sul CO₂. 5a edizione aggiornata, gennaio 2019

Nota editoriale

Valenza giuridica

La presente pubblicazione è una comunicazione dell'UFAM destinata ai richiedenti di decisioni e di contratti (in particolare per le omologazioni e la concessione di sussidi). Concretizza la prassi dell'UFAM in qualità di autorità esecutiva sotto il profilo formale (documenti necessari per la domanda) e sotto il profilo materiale (prove necessarie per soddisfare i requisiti di legge materiali). Chi vi si attiene può legittimamente ritenere che la sua domanda è completa.

Primo contatto per gli sviluppatori di progetti / domande di carattere generale

Ufficio federale dell'ambiente (UFAM)

Divisione Clima

Papiermühlestrasse 172, 3063 Ittigen

Indirizzo postale: 3003 Berna

Contatto e-mail: kop-ch@bafu.admin.ch

Editore

Ufficio federale dell'ambiente (UFAM)

L'UFAM è un ufficio del Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni (DATEC).

Autori

Divisione Clima, sezione Politica climatica, Segreteria Compensazione.

La base per la presente comunicazione è costituita dalla legge federale del 23 dicembre 2011 sulla riduzione delle emissioni di CO₂ (legge sul CO₂, RS 641.71) e dall'ordinanza del 30 novembre 2012 sulla riduzione delle emissioni di CO₂ (ordinanza sul CO₂, RS 641.711), stato 1° novembre 2018.

Indicazione bibliografica

UFAM (ed.) 2019: Progetti e programmi di riduzione delle emissioni in Svizzera. Un modulo della comunicazione dell'UFAM in veste di autorità esecutiva dell'ordinanza sul CO₂. 5a edizione aggiornata, gennaio 2019; prima edizione 2013. Pratica ambientale n. 1315: 100 pagg.

Impaginazione

Cavetti AG, Marken. Digital und gedruckt, Gossau

Foto di copertina

UFAM

Link per scaricare il PDF

www.bafu.admin.ch/uv-1315-i

(disponibile in formato elettronico)

La presente pubblicazione è disponibile anche in tedesco e francese. La versione originale è in lingua tedesca.

© UFAM 2019

Indice

Abstracts	6	3	Procedura di attestazione	32
Prefazione	8	3.1	Esame preliminare della bozza di progetto/ programma (facoltativo)	32
1	Introduzione	3.2	Allestimento della descrizione del progetto o del programma e convalida	33
2	Condizioni quadro	3.3	Presentazione della domanda di rilascio di attestati	33
2.1	Requisiti posti ai progetti e ai programmi	3.4	Decisione d'idoneità del progetto/programma e pubblicazione della documentazione della domanda	34
2.2	Forme di attuazione	3.5	Avvio dell'esercizio e inizio del monitoraggio	35
2.3	Requisiti per la documentazione allegata alla domanda	3.6	Allestimento del rapporto di monitoraggio	35
2.4	Tipi di progetti e programmi ammessi	3.7	Verifica del rapporto di monitoraggio	36
2.5	Tipi di progetti e programmi esclusi	3.8	Presentazione della domanda	36
2.6	Aiuti finanziari, doppi conteggi e ripartizione degli effetti	3.9	Decisione in merito al rilascio di attestati e alla pubblicazione della documentazione della domanda	37
2.6.1	Aiuti finanziari	3.10	Rilascio e gestione di attestati	38
2.6.2	Doppio conteggio	3.11	Modifiche essenziali apportate al progetto o al programma	40
2.6.3	Ripartizione degli effetti			
2.6.3.1	Prestazioni in denaro di cui occorre tenere conto per la ripartizione degli effetti	4	Calcolo della riduzione delle emissioni attesa	42
2.6.3.2	Procedura per la ripartizione degli effetti	4.1	Limite di sistema e fonti di emissioni	43
2.7	Inizio della realizzazione	4.2	Fattori d'influenza	45
2.7.1	Inizio della realizzazione di provvedimenti legati a investimenti progetti e programmi	4.3	Calcolo delle emissioni del progetto o del programma previste	45
2.7.2	Inizio della realizzazione di provvedimenti non legati a investimenti	4.4	Determinazione dello scenario di riferimento	46
2.7.3	Attività in corso	4.5	Calcolo dello sviluppo di riferimento	47
2.8	Realizzazione e inizio degli effetti	4.6	Calcolo delle riduzioni delle emissioni previste	48
2.9	Durata degli effetti dei progetti, piani e programmi	4.7	Metodi per il calcolo dello sviluppo di riferimento	48
2.10	Periodo di credito	5	Addizionalità	49
2.11	Proroga del periodo di credito	5.1	I principi generali dell'addizionalità	49
2.12	Altre possibilità di ottenere attestati nell'ambito della legge sul CO ₂	5.2	Analisi della redditività	50
2.12.1	Attestati per imprese con convenzione sugli obiettivi concernente l'evoluzione del consumo energetico	5.2.1	Metodi d'analisi	50
2.12.2	Attestati per prestazioni supplementari per imprese con impegno di riduzione	5.3	Analisi della sensibilità	54
2.12.3	Attestati a imprese con impegno di riduzione (obiettivo di emissione)	5.4	Analisi degli ostacoli	54
2.12.4	Imprese esentate dalla tassa sul CO ₂ con impegno di riduzione e miglioramenti dei prodotti al di fuori dei propri impianti di produzione	5.5	Analisi della prassi	55
2.12.5	Attestati per riduzioni di emissioni dal fondo per le tecnologie	6	Strutturazione e attuazione del monitoraggio	58
		6.1	Piano di monitoraggio	59
		6.2	Svolgimento del monitoraggio	60
		6.3	Rapporto di monitoraggio	60

7	Convalida e verifica	62	9.3.2	Monitoraggio e verifica	82
7.1	Condizioni quadro	62	9.4	Conferma delle riduzioni delle emissioni computabili	82
7.2	Convalida	62			
7.2.1	Obiettivi della convalida	63	10	Attestati per le imprese con convenzione sugli obiettivi concernente l'evoluzione del consumo energetico	83
7.2.2	Verifica della documentazione della domanda	63	10.1	Elaborazione della convenzione sugli obiettivi con obiettivo di emissione	84
7.2.3	Aspetti da correggere nel corso della convalida	64	10.2	Convalida della convenzione sugli obiettivi con obiettivo di emissione	85
7.2.4	Allestimento del rapporto di convalida	65	10.3	Presentazione della domanda di rilascio di attestati	85
7.3	Verifica	65	10.4	Decisione d'idoneità della convenzione sugli obiettivi	86
7.3.1	Obiettivi della verifica	66	10.5	Rapporto di monitoraggio	86
7.3.2	Verifica della documentazione	66	10.6	Rilascio di attestati	87
7.3.3	Procedura di verifica	66	10.7	Modifiche essenziali	88
7.3.4	Verifica degli attestati per riduzioni delle emissioni mediante forniture di calore a o da imprese con obiettivo di emissione	68			
7.3.5	Valutazione di scostamenti e relative correzioni	69	Allegato		89
7.3.6	Controlli della plausibilità dei dati di base	71	A1	Condizioni quadro politiche	89
7.3.7	Aspetti da correggere nel corso della verifica	71	A2	Condizioni quadro economiche	90
7.3.8	Rapporto di verifica	72	A3	Fattori di emissione	91
7.4	Nuova convalida	72			
8	Insieme di progetti e programmi	75		Elenco degli altri allegati	93
8.1	Accorpamento di progetti	75			
8.1.1	Descrizione del progetto, convalida e decisione d'idoneità	75		Lista delle modifiche	94
8.1.2	Monitoraggio e verifica	75			
8.1.3	Attestati	76		Elenchi	95
8.2	Programmi	76		Abbreviazioni	95
8.2.1	Descrizione del programma	76		Figure	96
8.2.2	Convalida e decisione d'idoneità del programma	77		Tabelle	96
8.2.3	Inizio della realizzazione di piani e notifica per un programma	77		Glossario	98
8.2.4	Durata degli effetti dei piani e periodo di credito	78			
8.2.5	Computo degli effetti perduranti dei piani inclusi in programmi	78			
8.2.6	Rapporto di monitoraggio	79			
8.2.7	Verifica e rilascio di attestati	79			
9	Progetti e programmi condotti autonomamente	80			
9.1	Condizioni quadro	80			
9.2	Verifica della computabilità annua	81			
9.3	Documenti per la verifica annuale della computabilità	81			
9.3.1	Documentazione	82			

Abstracts

The CO₂ Act requires fossil fuel producers and importers and operators of fossil fuel power plants to use domestic measures to fully or partially compensate for a part of their CO₂ emissions. As a result, they carry out domestic emissions reduction projects or programmes to meet this requirement. Demonstrated emissions reductions are documented with an attestation or counted directly toward the fulfilment of the requirement. Eligible projects or programmes include those that reduce all greenhouse gases listed in Article 1 of the Ordinance of 30 November 2012 on the Reduction of CO₂ Emissions (CC 641.711) or involve biological CO₂ sequestration in wood products. Similar projects can be bundled and plans can be converted into programs. Project or programme emissions reductions that are demonstrated and verified through monitoring may also be counted, provided they would not be implemented without the proceeds from the sale of the attestations or their emissions did not count directly toward the requirement.

Keywords:

*CO₂ Act,
Compensation
requirement,
Fossil fuels,
Fossil fuel power
plants,
Domestic emis-
sions reduction
projects and
programmes,
Traceability,
Additionality,
Eligibility,
Attestation*

Secondo la legge sul CO₂ i produttori e gli importatori di carburanti fossili, come pure i gestori delle centrali termiche a combustibili fossili, sono tenuti a compensare con provvedimenti realizzati in Svizzera la totalità o una parte delle emissioni di CO₂ da loro generate. Per adempiere tale obbligo possono essere realizzati progetti o programmi di riduzione delle emissioni all'interno del Paese. Le riduzioni delle emissioni comprovate possono essere attestate oppure computate direttamente ai fini dell'adempimento degli obblighi. Sono ammessi sia i progetti o i programmi di riduzione delle emissioni dei gas serra elencati nell'articolo 1 dell'ordinanza del 30 novembre 2012 sulla riduzione delle emissioni di CO₂ (RS 641.711) sia i progetti di sequestro biologico di CO₂ in prodotti di legno. È possibile accorpare fra loro progetti simili. I progetti possono essere attuati nell'ambito di programmi. Le riduzioni delle emissioni conseguite mediante progetti e programmi, comprovate e verificate attraverso il monitoraggio sono considerate addizionali e, quindi, computabili se la realizzazione dei progetti da cui provengono non sarebbe possibile senza il ricavo della vendita degli attestati o il computo diretto.

Parole chiave:

*legge sul CO₂,
obbligo di com-
pensazione,
carburanti fossili,
centrali termiche
a combustibili
fossili, progetti
e programmi di
riduzione delle
emissioni in Sviz-
zera, comprova-
zione,
addizionalità,
computabilità,
attestati*

Hersteller und Importeure fossiler Treibstoffe sowie Betreiber fossil-thermischer Kraftwerke sind gemäss CO₂-Gesetz dazu verpflichtet, einen Teil der verursachten CO₂-Emissionen ganz, respektive teilweise, durch Massnahmen im Inland zu kompensieren. Zur Erfüllung dieser Pflicht können Projekte oder Programme zur Emissionsverminderung im Inland durchgeführt werden. Nachgewiesene Emissionsverminderungen können bescheinigt oder direkt an die Pflichterfüllung angerechnet werden. Zugelassen sind Projekte oder Programme zur Verminderung aller in Artikel 1 der Verordnung vom 30. November 2012 über die Reduktion der CO₂-Emissionen (SR 641.711) aufgeführten Treibhausgase sowie zur biologischen CO₂-Sequestrierung in Holzprodukten. Ähnliche Projekte können zu einem Projektbündel, ähnliche Vorhaben können in Programmen zusammengefasst und umgesetzt werden. Mittels Monitoring nachgewiesene und verifizierte Emissionsverminderungen aus Projekten und Programmen sind anrechenbar, sofern sie ohne den Erlös aus dem Verkauf der Bescheinigungen oder die direkte Anrechnung nicht umgesetzt würden (Kriterium der Zusätzlichkeit).

Stichwörter :

CO₂-Gesetz,
Kompensationspflicht, Fossile Treibstoffe, Fossil-thermische Kraftwerke, Projekte und Programme zur Emissionsverminderung im Inland, Nachweisbarkeit, Zusätzlichkeit, Anrechenbarkeit, Bescheinigungen

La loi sur le CO₂ oblige les producteurs et importateurs de carburants fossiles, ainsi que les exploitants de centrales thermiques à combustibles fossiles, à compenser totalement ou partiellement une partie de leurs émissions de CO₂ par des mesures prises en Suisse. Pour remplir cette obligation, ils peuvent réaliser, en Suisse, des projets ou des programmes de réduction des émissions. Les réductions d'émissions prouvées peuvent donner lieu à des attestations ou être prises en compte directement pour le respect de l'engagement. Sont admis des projets ou des programmes de réduction des gaz à effet de serre mentionnés à l'art. 1 de l'ordonnance du 30 novembre 2012 sur la réduction des émissions de CO₂ (RS 641.711) ainsi que les projets de séquestration biologique du CO₂ dans des produits en bois. Des projets similaires peuvent être réunis en un projet regroupé. Plusieurs projets peuvent être mis en œuvre sous la forme d'un programme. Sont réputées additionnelles, et donc imputables, les réductions d'émissions prouvées par un suivi et vérifiées, qui ont été obtenues dans le cadre de projets ou de programmes qui n'auraient pas été réalisés sans le produit de la vente des attestations ou sans imputation directe.

Mots-clés :

loi sur le CO₂, obligation de compenser, carburants fossiles, centrales thermiques à combustibles fossiles, projets et programmes de réduction des émissions menés en Suisse, possibilité de prouver, additionnalité, imputabilité, attestation

Prefazione

La Svizzera persegue una politica attiva di riduzione delle emissioni di gas serra e contribuisce in tal modo al raggiungimento dell'obiettivo dei due gradi¹ riconosciuto a livello internazionale. Entro il 2020 le emissioni di gas serra in Svizzera dovranno diminuire almeno del 20 per cento rispetto al 1990. Per raggiungere l'obiettivo di riduzione, che corrisponde a una riduzione in termini assoluti delle emissioni di gas serra pari a circa 10,7 milioni di tonnellate di CO₂ equivalenti, occorrono ancora provvedimenti nei settori dei trasporti, degli immobili e dell'industria.

Nel settore dei trasporti, un contributo notevole al raggiungimento dell'obiettivo è dato da un lato dalle prescrizioni in materia di CO₂ per le automobili di nuova immatricolazione e, dall'altro, dall'obbligo di compensazione per i produttori e gli importatori di combustibili fossili. Inoltre, con l'obbligo di compensazione per i gestori di centrali termiche a combustibili fossili si intende prevenire un ulteriore aumento delle emissioni di gas serra.

Per adempiere al loro obbligo di compensazione, i produttori e gli importatori di combustibili fossili nonché i gestori delle centrali a combustibili fossili possono attuare progetti e programmi di riduzione delle emissioni in Svizzera. La Segreteria Compensazione, gestita congiuntamente dall'UFAM e dall'UFE, è responsabile per l'esecuzione delle disposizioni concernenti gli attestati per le riduzioni delle emissioni conseguite in Svizzera. Nel 2020 il solo obbligo di compensazione per produttori e importatori di combustibili fossili comprende riduzioni delle emissioni pari a circa 1,5 milioni di tonnellate di CO₂. Questo obbligo di compensazione può essere adempiuto del tutto o in parte tramite l'attuazione di progetti o programmi volti a ridurre le emissioni.

La presente comunicazione rielaborata sostituisce la versione pubblicata il 31 gennaio 2018. La rielaborazione comprende aggiornamenti della prassi esecutiva, adattata in base alle esperienze maturate dopo il 31 gennaio 2018, e precisazioni sull'esecuzione in vigore. Nella comunicazione è stata inoltre integrata la modifica dell'ordinanza sul CO₂ entrata in vigore il 1° novembre 2018. Modifiche strutturali e linguistiche sono state apportate per facilitare l'esecuzione o spiegarla in modo più preciso². La presente versione vale per domande che verranno inoltrate alla Segreteria Compensazione dopo il 3 maggio 2019, ma può essere utilizzata già dal momento della sua pubblicazione. Descrive il quadro per progetti e programmi di compensazione fino a fine 2020 al più tardi. Il modo in cui lo strumento della «compensazione» verrà poi proseguito dipende dalla politica climatica successiva al 2020, che è oggetto dell'attuale dibattito politico.

Christine Hofmann
Direttrice supplente
Ufficio federale dell'ambiente (UFAM)

Pascal Previdoli
Direttore supplente
Ufficio federale dell'energia (UFE)

1 L'obiettivo descrive gli sforzi della politica climatica internazionale per limitare il riscaldamento globale a meno di due gradi rispetto al livello antecedente l'inizio dell'industrializzazione. La definizione di questo limite a livello politico è stata effettuata sulla base di conoscenze scientifiche delle conseguenze del riscaldamento globale.

2 Nell'indice delle modifiche a pagina 87 della presente pubblicazione sono elencate tutte le modifiche rilevanti. Per avere una panoramica dettagliata di tutte le modifiche si può richiedere una versione del documento in modalità revisione alla Segreteria Compensazione (kop-ch@bafu.admin.ch).

1 Introduzione

L'articolo 7 della legge federale del 23 dicembre 2011 sulla riduzione delle emissioni di CO₂ (legge sul CO₂, RS 641.71)³ sancisce il rilascio di attestati per le riduzioni delle emissioni di gas serra conseguite su base volontaria in Svizzera. I presupposti e la procedura per il rilascio di attestati sono disciplinati negli articoli 5 – 14 dell'ordinanza del 30 novembre 2012 (stato 1° novembre 2018) sulla riduzione delle emissioni di CO₂ (ordinanza sul CO₂, RS 641.711)⁴.

D'intesa con l'UFE, l'UFAM esegue le disposizioni relative agli attestati per le riduzioni delle emissioni in Svizzera (art. 130 cpv. 4 dell'ordinanza sul CO₂).

La presente comunicazione concretizza la prassi dell'UFAM in veste di autorità esecutiva per l'attuazione dell'articolo 7 della legge sul CO₂ nonché delle relative disposizioni dell'ordinanza sul CO₂ ed è stata rielaborata e completata nell'ambito della modifica dell'ordinanza sul CO₂. Lo scopo della comunicazione è di mettere a disposizione dei richiedenti un supporto uniforme e chiaro per la presentazione delle domande e la realizzazione di progetti e programmi concernenti la riduzione delle emissioni in Svizzera. La comunicazione si orienta ai requisiti internazionali per i progetti CDM⁵ e ai relativi principi volti a garantire l'addizionalità delle riduzioni delle emissioni.

La comunicazione concretizza in particolare:

- i presupposti e la procedura per la realizzazione di progetti e programmi di riduzione delle emissioni in Svizzera che comportano il rilascio di attestati;
- i presupposti e la procedura per la realizzazione di progetti e programmi di riduzione delle emissioni in Svizzera condotti autonomamente;
- i requisiti posti al monitoraggio;
- la procedura di convalida e di verifica;
- i presupposti e la procedura per il rilascio di attestati a imprese con accordo sugli obiettivi concernente l'evoluzione del consumo di energia.

Spiegazioni concernenti le condizioni per il rilascio di attestati per prestazioni supplementari di imprese con impegno di riduzione sono disponibili nella comunicazione dell'UFAM sull'*esenzione dalla tassa sul CO₂ senza scambio di quote di emissioni* (disponibile in tedesco e francese)⁶.

Gli attestati per le riduzioni delle emissioni tramite progetti e programmi secondo l'articolo 7 della legge sul CO₂ non sono parificati ai certificati nego-

3 www.admin.ch/ch/i/sr/c641_71.html

4 www.admin.ch/ch/i/sr/c641_711.html

5 Progetti condotti secondo l'articolo 12 del Protocollo di Kyoto (meccanismo di compensazione Clean Development Mechanism [CDM])

6 www.bafu.admin.ch/uv-1316-d

ziabili a livello internazionale o ai diritti di emissione rilasciati in Svizzera. Gli attestati possono essere rilasciati per l'adempimento dell'obbligo di compensazione delle centrali termiche a combustibili fossili (art. 22 e segg. della legge sul CO₂) o dei produttori e degli importatori di combustibili fossili (art. 26 e segg. della legge sul CO₂). Gli attestati non possono tuttavia essere computati per l'adempimento di un impegno di riduzione secondo l'articolo 31 capoverso 1 lettera b della legge sul CO₂.

Per adempiere al proprio obbligo di compensazione, i gestori di centrali e gli importatori di combustibili possono inoltre realizzare autonomamente progetti e programmi in Svizzera. Le riduzioni delle emissioni ottenute con questi progetti non sono attestate e possono essere computate soltanto dalle persone soggette all'obbligo di compensazione per l'adempimento dell'obbligo di compensazione, a condizione che soddisfino per analogia i requisiti di cui agli articoli 5 e 5a dell'ordinanza sul CO₂ (art. 83 cpv. 1 lett. a nonché art. 90 cpv. 1 lett. a dell'ordinanza sul CO₂). La procedura per lo svolgimento e il computo di riduzioni delle emissioni ottenute con progetti o programmi condotti autonomamente dagli importatori di combustibili viene concretizzata per mezzo della presente comunicazione. Per i gestori di centrali, i requisiti posti alle misure di compensazione sono stabiliti in un contratto di compensazione (art. 23 della legge sul CO₂ e art. 84 dell'ordinanza sul CO₂).

La comunicazione è un modulo della Comunicazione dell'UFAM in veste di autorità esecutiva dell'ordinanza sul CO₂.

2 Condizioni quadro

2.1 Requisiti posti ai progetti e ai programmi

Per attestare le riduzioni di emissioni ottenute da un progetto o un programma in Svizzera, occorre che soddisfino i seguenti requisiti di base di cui nell'ordinanza sul CO₂:

- il progetto o il programma non deve essere escluso dall'attestazione (art. 5 cpv. 1 lett. a dell'ordinanza sul CO₂)⁷;
- il progetto o il programma non verrebbe svolto senza il ricavo della vendita degli attestati e non è redditizio (art. 5 cpv. 1 lett. b n. 1 dell'ordinanza sul CO₂)⁸;
- le tecnologie e le soluzioni utilizzate sono almeno conformi allo stato della tecnica (art. 5 lett. b n. 2 dell'ordinanza sul CO₂)⁹;
- la prestazione di riduzione del progetto o del programma porta a una riduzione delle emissioni supplementare rispetto a uno sviluppo di riferimento (art. 5 cpv. 1 lett. b. n. 3 dell'ordinanza sul CO₂)¹⁰;
- le riduzioni delle emissioni sono documentabili e quantificabili (art. 5 cpv. 1 lett. c n. 1 dell'ordinanza sul CO₂)¹¹;
- le riduzioni delle emissioni non sono state conseguite in un'impresa che partecipa al sistema di scambio di quote di emissioni (SSQE, art. 5 cpv. 1 lett. c n. 2 dell'ordinanza sul CO₂);
- le riduzioni delle emissioni non sono state conseguite in un'impresa soggetta a un impegno di riduzione (art. 66 e segg.) che al contempo ha chiesto il rilascio di attestati secondo l'articolo 12 dell'ordinanza sul CO₂. Da questa regola sono escluse le imprese con un obiettivo di emissione secondo l'articolo 67, purché le riduzioni delle emissioni derivanti da progetti e programmi non siano contemplate dall'obiettivo di emissione (art. 5 cpv. 1 lett. c n. 3 dell'ordinanza sul CO₂);
- la domanda per il rilascio di attestati non risale a oltre tre mesi¹² dopo l'inizio della realizzazione del progetto o del programma (art. 5 cpv. 1 lett. d)¹³.

Requisiti di base

Per gli ulteriori requisiti concernenti l'esecuzione di programmi si rimanda al capitolo 8.2.

7 Cfr. cap. 2.5 Tipi di progetti e programmi esclusi

8 Cfr. cap. 5.2 Analisi della redditività

9 Di norma lo stato della tecnica corrisponde ai requisiti e ai metodi di calcolo delle vigenti norme, schede informative, aiuti all'esecuzione e raccomandazioni delle competenti organizzazioni specializzate. L'esame per stabilire se un progetto o un metodo soddisfa questi requisiti viene effettuato nel quadro della procedura di convalida e verifica.

10 Cfr. cap. 4.5 Calcolo dello sviluppo di riferimento

11 Cfr. cap. 4 Calcolo della riduzione delle emissioni attesa

12 Tre mesi corrispondono a 93 giorni civili.

13 Cfr. cap. 2.7 Inizio della realizzazione

2.2 Forme di attuazione

Riduzioni delle emissioni che comportano il rilascio di attestati secondo l'articolo 5 e seguenti dell'ordinanza sul CO₂ possono essere ottenute con progetti singoli, insiemi di progetti o programmi secondo il capitolo 8.

Tab. 1

Definizioni

Singolo progetto	Un singolo progetto comprende uno o più provvedimenti con riduzioni delle emissioni in Svizzera dimostrabili, che sono attuate nell'ambito di un limite di sistema stabilito, in una sede e in un arco di tempo definiti.
Insieme di progetti (cfr. 8.1)	In un insieme di progetti sono accorpati progetti dello stesso genere per la riduzione delle emissioni dello stesso tipo secondo le tabelle 2 e 3, che hanno di norma volumi simili. I progetti possono avere sedi diverse, ma devono poter essere attribuiti allo stesso richiedente. Per i progetti accorpati in un insieme si applicano le stesse condizioni stabilite per i singoli progetti. Pertanto l'ordinanza sul CO ₂ non contiene disposizioni specifiche per i progetti accorpati in un insieme.
Programma (cfr. 8.2)	In un programma sono riuniti dal richiedente singoli provvedimenti (di seguito denominati «piani») di riduzione delle emissioni con carattere di progetto, nella misura in cui detti provvedimenti perseguano in particolare uno scopo comune oltre alla riduzione delle emissioni. Un programma è composto da una struttura di programma sovraordinata (p. es. infrastruttura per la gestione dei dati relativi ai singoli piani) e i piani ripresi. A differenza di un insieme di progetti, l'inclusione nel programma di altri piani resta possibile anche dopo la decisione d'idoneità secondo l'articolo 8 dell'ordinanza sul CO ₂ , a condizione che soddisfino i criteri di inclusione di cui all'articolo 6 capoverso 2 lettera k dell'ordinanza sul CO ₂ . Esempi di criteri di inclusione sono l'età delle costruzioni comprese in un programma o la loro ubicazione.

2.3 Requisiti per la documentazione allegata alla domanda

Una domanda di rilascio di attestati per un progetto o un programma di riduzione delle emissioni in Svizzera può essere presentata all'UFAM da qualsiasi persona fisica o giuridica (art. 7 dell'ordinanza sul CO₂). Il richiedente indica all'UFAM una persona di riferimento. La domanda comprende la descrizione del progetto o del programma e il rapporto di convalida¹⁴.

La descrizione del progetto o del programma comprende le seguenti informazioni elencate nell'articolo 6 capoverso 2 dell'ordinanza sul CO₂:

¹⁴ Tutti i modelli sono disponibili sul sito all'indirizzo www.bafu.admin.ch/compensazione. Dal 1° novembre 2018, i modelli per la descrizione di progetti e programmi e i rapporti di monitoraggio sono vincolanti e devono essere utilizzati obbligatoriamente dai richiedenti per progetti e programmi nuovi (cfr. anche cap. 3).

Informazione	Spiegazioni in merito sono contenute nel capitolo seguente della presente comunicazione.
Indicazioni sui provvedimenti di riduzione delle emissioni previsti in un progetto o un programma e sulle tecnologie impiegate.	2.4
Indicazioni per la delimitazione del progetto/programma da altri strumenti di politica climatica ed energetica. Con il termine «altri strumenti di politica climatica ed energetica» si intendono ad esempio disposizioni cantonali per l'efficienza energetica o attività nell'ambito del programma SvizzeraEnergia.	2.6 (in particolare 2.6.2); 2.12
Una descrizione dei limiti di sistema nonché di tutte le fonti di emissioni e dei gas serra rilevanti, comprese le perdite (cfr. 4.1); una motivazione della scelta dei metodi per la determinazione dello scenario di riferimento e della prova di addizionalità; le indicazioni relative al metodo ¹⁵ per il calcolo dello sviluppo di riferimento e delle emissioni del progetto o del programma.	4.4; 4.5; 4.7
Riduzione delle emissioni prevista per ogni anno civile per tutta la durata del progetto o del programma e per metodo di calcolo applicato.	4 (in particolare 4.3)
Indicazioni sull'organizzazione del progetto o del programma. Queste comprendono dati sul richiedente e terzi coinvolti nonché dati relativi alla pianificazione del progetto come l'inizio della realizzazione e l'inizio degli effetti.	–
Indicazioni sulla struttura finanziaria del progetto o del programma per diversi scenari (in particolare per lo scenario di riferimento scelto e per lo scenario del progetto o del programma) ai fini della verifica dell'addizionalità. Oltre ai proventi previsti, le indicazioni comprendono anche i costi d'investimento e di esercizio previsti nonché il loro finanziamento.	5.2; 5.3; 5.4
Un piano di monitoraggio che • illustra in base a quali dati sono rilevate e quantificate le riduzioni delle emissioni; • stabilisce quali dati (p. es. dati dei contatori o conteggi) sono rilevati e come (p. es. competenze e processi); e • fissa l'inizio del monitoraggio. Il piano di monitoraggio contiene: • un elenco di dati e parametri che non sono parte del sistema di monitoraggio e possono servire per plausibilizzare i dati del monitoraggio (tutti con unità fisica, descrizione, fonte dei dati e sistema di misurazione); • tutti i riferimenti e le fonti utilizzati per le ipotesi e le stime di parametri.	6 (in particolare 6.1)
Indicazioni concernenti la durata prevista del progetto/programma.	2.9
Per i programmi occorrono inoltre i seguenti dati supplementari: • lo scopo comune dei piani (oltre alla riduzione delle emissioni); • i criteri obiettivi differenziati per l'inserimento (criteri di inserimento) di piani (in particolare per la prova di addizionalità); • una descrizione dell'organizzazione del programma (comprese le procedure riguardanti l'inserimento e la notifica di piani) con l'esatta definizione delle strutture sovraordinate, come il processo per la registrazione e la memorizzazione dei dati del monitoraggio, il coordinamento e la gestione dei piani; • per ciascuna tecnologia impiegata, un esempio di piano che evidenzia la prova dell'idoneità del catalogo dei criteri.	8.2 (in particolare 8.2.2)

¹⁵ I requisiti dei progetti e programmi per reti di teleriscaldamento o gas di scarica sono disciplinati negli allegati 3a e 3b dell'ordinanza sul CO₂ sotto forma di metodi standard. Questi ultimi sono quindi vincolanti dal momento della nuova convalida anche per i progetti e i programmi già giudicati idonei.

I dati forniti nella documentazione della domanda devono essere completi e verificabili. Se necessario, l'UFAM può chiedere documenti e informazioni supplementari per valutare la domanda (art. 7 cpv. 2 dell'ordinanza sul CO₂). Se nonostante l'invito a fornire informazioni supplementari un progetto rimane incompleto, così che la domanda non può essere valutata, l'UFAM sospende l'esame della domanda in base all'articolo 13 capoverso 2 della legge federale del 20 dicembre 1968 sulla procedura amministrativa (PA, RS 172.021).

2.4 Tipi di progetti e programmi ammessi

In linea di principio si possono presentare progetti e programmi per tutti i gas serra che rientrano nel campo d'applicazione della legge sul CO₂ (art. 1 dell'ordinanza sul CO₂): biossido di carbonio (CO₂), metano (CH₄), protossido di azoto (gas esilarante, N₂O), idrofluorocarburi (HFC), perfluorocarburi (PFC), esafluoruro di zolfo (SF₆) e trifluoruro di azoto (NF₃).

Campo d'applicazione

Le seguenti tabelle (tab. 2 e 3) contengono un elenco non esaustivo di tipi di progetti e programmi ordinati per categorie, le cui riduzioni delle emissioni sono computabili e possono essere attestate, a condizione che soddisfino i requisiti dell'ordinanza sul CO₂. Possono essere sottoposti all'esame dell'UFAM progetti e programmi di ogni categoria e tipo.

Tab. 2

Tipi di progetti e programmi ammessi ordinati per categorie (parte 1)

Categoria	Tipo di progetto e programma		Esempi
1. Efficienza energetica (lato dell'offerta)	1.1 Utilizzazione e prevenzione del calore residuo	Il calore residuo è definito come «perdite di calore che, allo stato attuale della tecnica, non possono essere evitate e che risultano da processi di trasformazione di energia o da processi chimici (tra l'altro impianti di incenerimento dei rifiuti); eccettuato il calore derivante da impianti i cui scopi primari ed equivalenti sono la produzione abbinata di energia elettrica e termica» (art. 1 lett. g dell'ordinanza del 1° novembre 2017 sull'energia; OEn, RS 730.01).	• Utilizzazione del vapore nell'industria • Utilizzazione del calore residuo degli impianti di depurazione delle acque (IDA) • Recupero del calore di processo non utilizzabile • Utilizzazione del calore residuo dalle centrali nucleari esistenti, purché non tocchi la disattivazione (phase out) della centrale • Utilizzazione del calore residuo degli impianti di incenerimento dei rifiuti (IIRU)¹⁶ • Migliore isolamento termico di impianti che generano energia
2. Efficienza energetica (lato della domanda)	2.1 Utilizzo più efficiente del calore di processo da parte dell'utente finale od ottimizzazione degli impianti	Comprende attività che aumentano l'efficienza per unità di produzione (output) di un sistema. Dopo la realizzazione è possibile creare un'unità di produzione con minori emissioni di gas serra (prevalentemente CO ₂) rispetto a prima della realizzazione.	• Integrazione del processo energetico • Abbassamento del livello della temperatura • Apporto più preciso di calore di processo • Migliore isolamento termico delle condutture di trasporto
	2.2 Aumento dell'efficienza energetica negli edifici	Comprende attività che aumentano l'efficienza in relazione a una condizione definita dell'edificio (determinata temperatura ambiente, umidità dell'aria o luminosità). Dopo la realizzazione è possibile creare la condizione definita con minori emissioni di gas serra (prevalentemente CO ₂) rispetto a prima della realizzazione.	• Risanamenti energetici di vecchi edifici che superano i valori obiettivo secondo il Programma Edifici nazionale (isolamento degli involucri di edifici esistenti) o i requisiti dei Modelli di prescrizione energetica dei Cantoni MoPEC 2014 • Miglioramento dell'automazione degli edifici

16 Cfr. ulteriori indicazioni su questo genere di progetti nell'allegato F Raccomandazioni per progetti e programmi nei settori del calore comfort e del calore di processo.

Categoria	Tipo di progetto e programma	Esempi
3. Energia rinnovabile (parte 1)	3.1 Utilizzo di biogas	Utilizzo di energia elettrica e/o calore prodotti con biogas derivante da prodotti di partenza biogeni in impianti per la produzione di biogas industriali¹⁷ o agricoli¹⁸. In alternativa alla produzione di energia elettrica o di calore si può trattare il biogas e immetterlo nella rete di gas naturale. Il biogas immesso in rete è considerato come immesso sul mercato e al momento dell'immissione in rete ottiene riduzioni di emissioni computabili. • Oltre alle riduzioni di emissioni derivanti dall'utilizzo di energia rinnovabile, per i progetti di questo tipo vengono generalmente fatte valere anche le riduzioni di emissioni derivanti dalla riduzione del metano da rifiuti biogeni. Se viene fatta valere la riduzione di metano, il progetto ricade nel tipo 6.2 <i>Riduzione del metano da rifiuti biogeni</i>.
	3.2 Generazione di calore tramite la combustione di biomassa con o senza teleriscaldamento	• Utilizzo di biogas prodotto da un impianto (agricolo) di produzione di biogas in una centrale termoelettrica a blocco per produrre calore ed elettricità, a condizione che sia / debba essere attestato anche l'utilizzo di calore o il trattamento di biogas¹⁹ • Trattamento di biogas prodotto da rifiuti e immissione di biogas nella rete di gas naturale • Installazione di un nuovo impianto a cippato di legna in sostituzione di un impianto termico a combustibile fossile per l'approvvigionamento di edifici esistenti ad uso abitativo o industriale (per il calore comfort occorre tenere conto dello scenario di riferimento per le reti di riscaldamento a distanza²⁰) • Costruzione di una nuova centrale termica (rete di teleriscaldamento compresa) per la sostituzione dell'approvvigionamento di calore decentralizzato di edifici esistenti ad uso abitativo o industriale • Conversione/ammodernamento/sostituzione di impianti esistenti con produzione di calore da energia rinnovabile

17 Impianti nei quali vengono valorizzati principalmente rifiuti biogeni provenienti dall'industria manifatturiera o dalle economie domestiche.

18 Impianti nei quali viene valorizzato principalmente concime di fattoria con l'aggiunta di cosubstrati.

19 Se gli attestati sono generati soltanto per prevenire emissioni di metano, il progetto/programma è di tipo 6.2.

20 Cfr. allegato F Raccomandazioni per progetti e programmi nei settori del calore comfort e del calore di processo

Tab. 3

Tipi di progetti e programmi ammessi ordinati per categorie (parte 2)

Categoria	Tipo di progetto e programma		Esempi
3. Energia rinnovabile (parte 2)	3.3 Utilizzazione di calore del suolo	Sostituzione del calore prodotto utilizzando energia fossile con calore proveniente dal suolo, dall'acqua e dall'aria.	• Installazione di una pompa di calore in sostituzione di un impianto di riscaldamento a combustibile fossile (è computabile il totale del calore sostituito al netto della quantità di CO ₂ derivante dal consumo di energia della pompa di calore)
	3.4 Energia solare	Sostituzione di vettori energetici fossili per la produzione di acqua calda e l'integrazione al riscaldamento degli ambienti tramite accumulatori di acqua calda nonché sostituzione dell'elettricità di rete ²¹ con elettricità prodotta da impianti fotovoltaici.	• Installazione di impianti solari termici (collettori solari) e impianti fotovoltaici
4. Conversione ad altro combustibile	4.1 Conversione ad altro combustibile in caso di calore di processo	Passaggio da un combustibile ad alta intensità di CO ₂ a un combustibile a intensità di CO ₂ inferiore.	• Conversione di impianti industriali a olio combustibile in impianti industriali a gas naturale
5. Trasporti	5.1 Miglioramento dell'efficienza nel trasporto di persone o merci	Passaggio da una forma di trasporto di persone o merci ad alta intensità di CO ₂ a una forma di trasporto a intensità di CO ₂ inferiore.	• Trasferimento del traffico dalla strada alle rotaie • Prevenzione del traffico • Gestione delle flotte di veicoli • Impiego di veicoli ibridi
	5.2 Impiego di biocarburanti liquidi	Impiego di carburanti ottenuti da materie prime rinnovabili che non soddisfano i requisiti della legge federale del 21 giugno 1996 sull'imposizione degli oli minerali e delle relative disposizioni d'esecuzione.	• Costruzione ed esercizio di un impianto per la produzione di biocarburante liquido e utilizzazione di questo carburante per la circolazione stradale in Svizzera
	5.3 Impiego di biocarburanti gassosi		• Impiego di bus alimentati a biogas nel traffico regionale cittadino (esclusi i veicoli utilitari leggeri)

21 Il fattore di emissione dell'elettricità di rete corrisponde a quello del mix di produzione svizzero (cfr. cap. A3 della presente comunicazione).

Categoria	Tipo di progetto e programma	Esempi
6. Prevenzione del metano (CH ₄)	6.1 Combustione a torcia e utilizzo energetico di gas metano	• Cattura e sfruttamento energetico o distruzione del metano nelle discariche e negli impianti di depurazione la cui gestione non è già regolamentata da disposizioni di legge (ad esempio l'ordinanza sulla prevenzione e lo smaltimento dei rifiuti, OPSR, oppure l'ordinanza contro l'inquinamento atmosferico). • Distruzione di metano nelle discariche (p. es. mediante torcia di gas povero) • Prevenzione di metano nelle discariche mediante aerobizzazione (eventualmente combinata con torcia di gas povero) • Distruzione o prevenzione di metano nelle aziende agricole e negli impianti di depurazione delle acque
	6.2 Prevenzione di metano nei rifiuti biogeni	• Prevenzione di metano mediante produzione (fermentazione) di biogas da prodotti di partenza biogeni invece della decomposizione anaerobica di questi prodotti di partenza. Se vengono prodotti anche energia elettrica e/o calore con conseguente generazione di attestati, ciò ricade nel tipo di progetto 3.1 <i>Utilizzo di biogas</i>. • Costruzione ed esercizio di impianti a biogas agricoli o industriali senza far valere possibili riduzioni delle emissioni derivanti dall'utilizzo di biogas/metano
	6.3 Prevenzione di metano tramite impiego di additivi per alimenti per animali nell'agricoltura	• Prevenzione di metano mediante la modificazione del foraggiamento dei ruminanti. • Impiego di integratori alimentari per animali nella produzione di latte
7. Riduzione dei gas fluorurati	7.1 Prevenzione e sostituzione di gas sintetici (HFC, NF ₃ , PFC o SF ₆)	• Attività nell'ambito della tecnica di climatizzazione e refrigerazione industriale e commerciale, nell'industria automobilistica e farmaceutica, nella produzione di semiconduttori, di alluminio, nella fabbricazione di finestre o nella produzione di materiale espanso, che portano alla prevenzione e alla sostituzione di gas sintetici. • Prevenzione delle perdite negli impianti di refrigerazione di supermercati o palazzetti del ghiaccio • Sostituzione dell'HFC con refrigeranti alternativi • Sostituzione di SF₆ con SO₂ in una fonderia di magnesio
8. Riduzione di N ₂ O	8.1 Prevenzione e sostituzione di N ₂ O (soprattutto nell'agricoltura)	• Attività nei settori dell'agricoltura (in particolare adeguamento della gestione del suolo) e del trattamento delle acque, che portano alla prevenzione e alla sostituzione di N₂O. • Risparmio e sostituzione di fertilizzanti nell'agricoltura, p. es. passando all'agricoltura estensiva • Distruzione di N₂O mediante ossidazione termica introducendo una tappa supplementare in alcuni IDA
9. Sequestro biologico di CO ₂	9.1 Sequestro biologico di CO ₂ nei prodotti legnosi	• Aumento dell'impiego di legno svizzero nella produzione nazionale di legno per incrementare/prolungare i serbatoi di CO₂ dei prodotti in legno svizzeri (effettivo assorbimento di CO₂ dall'atmosfera, ossia la prestazione di accumulo avviene nelle foreste svizzere). • Produzione supplementare di legno tagliato e prodotti in materiali legnosi con legno svizzero

2.5 Tipi di progetti e programmi esclusi

Secondo l'allegato 3 dell'ordinanza sul CO₂, non sono rilasciati attestati se le riduzioni delle emissioni sono conseguite mediante:

- l'impiego di energia nucleare (all. 3 lett. a dell'ordinanza sul CO₂);
- il sequestro biologico o geologico di CO₂; è escluso il sequestro biologico di CO₂ nei prodotti legnosi (all. 3 lett. b dell'ordinanza sul CO₂);
- la riumentificazione di paludi e zone umide (all. 3 lett. b^{bis} dell'ordinanza sul CO₂);
- l'attività di ricerca e sviluppo o l'informazione e consulenza (all. 3 lett. c dell'ordinanza sul CO₂);
- l'impiego di biocarburanti che non soddisfano i requisiti della legge del 21 giugno 1996 sull'imposizione degli oli minerali (LIOM, RS 641.61) e delle relative disposizioni d'esecuzione²² (all. 3 lett. d dell'ordinanza sul CO₂);
- la conversione di veicoli a benzina o a diesel in veicoli a gas naturale; è esclusa la conversione di intere flotte di veicoli²³ (all. 3 lett. e dell'ordinanza sul CO₂);
- la sostituzione di caldaie a combustibili fossili con caldaie a combustibili fossili (all. 3 lett. f dell'ordinanza sul CO₂). L'esclusione riguarda le caldaie per la produzione di calore comfort, non di calore di processo.

2.6 Aiuti finanziari, doppi conteggi e ripartizione degli effetti

Oltre al rilascio di attestati, vi sono vari tipi di sostegno finanziario che possono favorire l'attuazione di provvedimenti volti a ridurre le emissioni (cfr. 2.6.1). La promozione plurima di progetti e programmi è ammessa a condizione che non si verifichino doppi conteggi (cfr. 2.6.2). Ciò significa che in caso di promozione plurima occorre attribuire le riduzioni delle emissioni ai vari provvedimenti o ai vari attori promossi (cfr. 2.6.3).

2.6.1 Aiuti finanziari

Per poter essere valutata, la domanda di rilascio di attestati, in particolare per quanto concerne il criterio della redditività (art. 5 cpv. 1 lett. b n. 1 dell'ordinanza sul CO₂), deve contenere indicazioni sul finanziamento e sulla struttura finanziaria del progetto o del programma nonché una delimitazione da altri strumenti di politica climatica ed energetica (art. 6 cpv. 2 lett. c, g e h dell'ordinanza sul CO₂).

Finanziamento

²² Ordinanza del 20 novembre 1996 sull'imposizione degli oli minerali (OIOM, RS 641.611) e ordinanza del DATEC del 15 giugno 2016 concernente la prova delle esigenze ecologiche dei biocarburanti (OBcarb, RS 641.611.21)

²³ È considerata flotta di veicoli il totale dei veicoli attribuiti a un'impresa.

I contributi da aiuti finanziari attesi e attribuiti secondo la legge federale sugli aiuti finanziari e le indennità (LSu; RS 616.1)²⁴ nonché i supplementi secondo l'articolo 35 capoverso 1 della legge del 30 settembre 2016 sull'energia (LEne, RS 730.0; tra cui i costi della remunerazione a copertura dei costi per l'immissione in rete di energia elettrica) devono essere esposti nella descrizione del progetto o del programma. Occorre sempre indicare l'ammontare dei contributi e la loro provenienza. Se un progetto riceve aiuti finanziari o mezzi provenienti dal supplemento secondo l'articolo 35 capoverso 1 LEne, dall'analisi della redditività risulterà che il progetto non è redditizio neppure con gli aiuti finanziari e pertanto non verrà attuato senza il ricavo della vendita di attestati²⁵. L'analisi della redditività deve contemplare una possibile concessione dei contributi anche quando una richiesta è ancora pendente.

Aiuti finanziari

2.6.2 Doppio conteggio

Si ha un cosiddetto «doppio conteggio» delle riduzioni delle emissioni quando le stesse vengono ottenute da un lato nell'ambito di un progetto o programma attestabile e, dall'altro lato, vengono anche messe in valore in altro modo. Questo «mettere in valore» in altro modo può avvenire ad esempio mediante l'utilizzo monetario delle riduzioni delle emissioni (maggiorazione del prezzo, entrate supplementari) o mediante il computo al raggiungimento di obiettivi di emissione o di compensazioni volontari o previsti dalla legge. Nell'articolo 10 capoverso 5 dell'ordinanza sul CO₂ è quindi stabilito che il plusvalore ecologico delle riduzioni delle emissioni è compensato con il rilascio dell'attestato. Di conseguenza non si rilasciano attestati per le riduzioni delle emissioni il cui plusvalore ecologico è già stato indennizzato. Nel monitoraggio di progetti o programmi occorre prevedere provvedimenti volti a prevenire in modo dimostrabile i doppi conteggi.

2.6.3 Ripartizione degli effetti

Se oltre ai ricavi della vendita di attestati un progetto o un programma riceve dalla Confederazione, dai Cantoni o dai Comuni prestazioni in denaro non rimborsabili²⁶ per la promozione delle energie rinnovabili, l'efficienza energetica o la protezione del clima, la riduzione delle emissioni ottenuta con il progetto (ossia l'«effetto») deve essere ripartita²⁷ per prevenire doppi conteggi. Ciò avviene ad esempio se un ente pubblico, nel rapporto dei Cantoni all'attenzione della Confederazione sulle sue attività di promozione nel quadro

24 Gli aiuti finanziari sono vantaggi pecuniari, concessi a beneficiari estranei all'Amministrazione federale, per assicurare o promuovere l'adempimento di un compito scelto dal beneficiario. Sono considerati vantaggi pecuniari in particolare le prestazioni in denaro non rimborsabili, le condizioni preferenziali per mutui, le fidejussioni, come anche i servizi e le prestazioni in natura, gratuiti o a condizione di favore (art. 3 cpv. 1 della legge federale del 5 ottobre 1990 sugli aiuti finanziari e le indennità; LSu, RS 616.1).

25 Cfr. cap. 5.2 Analisi della redditività

26 Con il termine «prestazioni in denaro non rimborsabili» si intendono ad esempio i contributi finanziari a fondo perduto per la promozione delle energie rinnovabili o dell'efficienza energetica (p. es. contributi di SvizzeraEnergia, Cantoni, Comuni e la remunerazione a copertura dei costi per l'immissione in rete di energia elettrica [RIC]).

27 Se le riduzioni di emissioni sono ottenute da un'impresa detenuta interamente da un ente pubblico, i fondi pagati dall'ente pubblico all'impresa non sono considerati aiuti finanziari.

delle domande di contributi globali, fa valere le riduzioni delle emissioni riconducibili alla propria prestazione in denaro (art. 10 cpv. 4 dell'ordinanza sul CO₂) anche se a tal fine devono essere rilasciati attestati. L'UFAM rilascia attestati al richiedente solo per l'altra quota. Qui di seguito viene spiegato quali prestazioni in denaro non rimborsabili occorre considerare e come viene effettuata la necessaria ripartizione degli effetti. L'ente pubblico e il richiedente sono denominati congiuntamente anche «attori».

2.6.3.1 Prestazioni in denaro di cui occorre tenere conto per la ripartizione degli effetti

Occorre effettuare una ripartizione degli effetti se «la Confederazione, i Cantoni o i Comuni hanno versato prestazioni in denaro non rimborsabili per la promozione delle energie rinnovabili, dell'efficienza energetica o della protezione del clima» o se sono stati versati mezzi provenienti dal supplemento secondo l'articolo 35 capoverso 1 LEné (art. 10 cpv. 4 dell'ordinanza sul CO₂). La tabella 4 mostra le prestazioni in denaro non rimborsabili oggi conosciute, di cui occorre tenere conto per la ripartizione degli effetti se l'ente pubblico fa valere la riduzione delle emissioni ottenuta. I dati rispecchiano lo stato attuale della promozione delle energie rinnovabili e della protezione del clima. L'elenco viene aggiornato periodicamente allo stato più attuale e non è esaustivo. In caso di dubbi occorre chiedere alla Segreteria Compensazione e si devono considerare prestazioni in denaro non riportate nell'elenco.

Tab. 4

Esempi di prestazioni in denaro non rimborsabili ai sensi dell'art. 10 cpv. 4 dell'ordinanza sul CO₂

Prestazioni in denaro non rimborsabili	Ente pubblico competente	Ulteriori informazioni
Contributi finanziari collegati al progetto per provvedimenti complementari nell'ambito del programma SvizzeraEnergia	Confederazione (UFE)	www.energieschweiz.ch
Rimunerazione a copertura dei costi per l'immissione in rete di energia elettrica (RIC) a impianti per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili ²⁸	Confederazione (UFE)	www.bfe.admin.ch/kev
Contributi finanziari nell'ambito delle gare pubbliche	Confederazione (UFE)	www.prokilowatt.ch
Contributi finanziari nell'ambito di attività dell'Ufficio federale dell'agricoltura (UFAG) a impianti per la produzione di biogas e altri progetti di riduzione delle emissioni nell'agricoltura	Confederazione (UFAG)	P. es. programmi per l'utilizzo sostenibile delle risorse naturali (art. 77a e 77b della legge sull'agricoltura, LAgr, RS 910.1)
Contributi finanziari nell'ambito di programmi di incentivazione cantonali, p. es. modello d'incentivazione armonizzato dei Cantoni del 2015	Cantone	Cfr. siti relativi ai programmi di incentivazione cantonali, di norma accessibili tramite i siti dei servizi dell'energia cantonali: www.ilprogrammaedifici.ch
Contributi finanziari nell'ambito di programmi di incentivazione comunali	Comune	Cfr. siti relativi ai programmi di incentivazione comunali; ad esempio per sapere se in un Comune esistono programmi di questo genere e possibile consultare l'elenco non vincolante sul sito www.svizzeraenergia.ch .

2.6.3.2 Procedura per la ripartizione degli effetti

Se un ente pubblico versa prestazioni in denaro non rimborsabili ai sensi dell'articolo 10 capoverso 4 dell'ordinanza sul CO₂ e se lo stesso ente pubblico fa valere la riduzione delle emissioni, vi sono tre possibilità per calcolare la ripartizione degli effetti tra il richiedente e l'ente pubblico (metodo 1, 2A o 2B).

²⁸ Esempio a titolo illustrativo: con i mezzi provenienti dalla remunerazione a copertura dei costi per l'immissione in rete di energia elettrica (art. 19 LEne) viene compensato il valore climatico dell'energia elettrica, ossia non si possono rilasciare attestati per l'immissione dell'energia elettrica nella rete se viene erogata una RIC. Per le riduzioni di emissioni ottenute con la cattura del metano negli impianti per la produzione di biogas è invece possibile rilasciare attestati. Se negli impianti per la produzione di biogas il bonus calore è stato utilizzato prima del 1° gennaio 2018 per lo sfruttamento esterno del calore (bonus di cogenerazione) conformemente al numero 6.5 lettera h dell'appendice 1.5 OEn non possono essere rilasciati attestati per l'utilizzo di calore, poiché la quota di calore utilizzata per il mantenimento del bonus ICFC è stabilita dalla legge ed è quindi parte dello scenario di riferimento (cfr. anche cap. 4.4 Scenario di riferimento). Anche per gli altri impianti per la generazione di calore, all'atto della definizione dello scenario di riferimento occorre tenere conto dei requisiti minimi.

Se un progetto o un piano di un programma comprende più provvedimenti separati e dagli effetti chiaramente delimitabili, che vengono sostenuti singolarmente da un ente pubblico o ricevono ricavi della vendita di attestati, gli effetti vengono di norma ripartiti secondo il modello di efficacia del rispettivo provvedimento di riduzione delle emissioni.

Metodo 1

Se le prestazioni in denaro non rimborsabili non confluiscono in provvedimenti separati e dagli effetti chiaramente delimitabili, nella descrizione del progetto viene stabilito quale quota della prestazione di riduzione da ottenere spetta all'ente pubblico e per quale quota possono essere rilasciati attestati al richiedente. La ripartizione degli effetti può avvenire in due modi, ma in ogni caso occorre garantire che non venga esposta due volte la stessa riduzione delle emissioni. Le parti interessate sono libere di decidere come ripartire gli effetti. La Segreteria Compensazione non fissa restrizioni:

Metodi 2A e 2B

- metodo 2A: la ripartizione degli effetti viene calcolata in modo tale che, misurato in CHF/t CO₂eq di riduzione delle emissioni, l'ente pubblico paga per la sua quota di effetti esattamente quanto riceverà il richiedente con la vendita degli attestati rilasciati;
- metodo 2B: la ripartizione degli effetti viene concordata e stabilita in un contratto.

La Segreteria Compensazione mette a disposizione uno strumento Excel (all. E alla presente comunicazione) per calcolare e confermare la ripartizione degli effetti in base ai metodi 2A e 2B. Il richiedente trasmette il modulo compilato all'ente pubblico coinvolto, che conferma con una firma la sua approvazione della ripartizione degli effetti. Il richiedente allega il modulo firmato alla domanda di rilascio di attestati.

Di norma l'interlocutore presso i Cantoni è il servizio dell'energia cantonale²⁹, mentre quello presso i Comuni è l'amministrazione comunale. In caso di prestazioni in denaro della Confederazione non occorre alcuna firma, dacché la conferma viene richiesta dalla Segreteria Compensazione nell'ambito della decisione d'idoneità.

Per i progetti che ricevono prestazioni in denaro da vari enti pubblici (p. es. un progetto o un programma che coinvolge tutta la Svizzera con la partecipazione di vari Cantoni), la ripartizione degli effetti con lo strumento Excel non è sempre possibile e in questi casi deve essere effettuata d'intesa con la Segreteria Compensazione.

La quota di riduzione delle emissioni per le quali vengono rilasciati attestati è fissata nell'ambito della decisione d'idoneità, di norma per la durata del periodo di credito. Se si utilizza il metodo 2A, occorre eventualmente adeguare

²⁹ Un elenco di tutti i servizi dell'energia è disponibile sul sito www.endk.ch/it/politica-energetica/info-consigli?set_language=it

questa quota nell'ambito della verifica, se si constatano variazioni essenziali dei parametri (p. es. della somma delle prestazioni in denaro non rimborsabili o della quantità di riduzioni delle emissioni ottenute). Se, al momento della presentazione della domanda, l'entità del contributo di promozione che l'ente pubblico deve versare non è ancora nota, vi è la possibilità di dichiararla nel primo rapporto di monitoraggio. Anche in questo caso l'ente pubblico conferma con una firma che approva la procedura. La conferma corrispondente va allegata alla domanda tramite il formulario A o B contenuto nell'allegato E.

Per i progetti con reti di teleriscaldamento secondo l'allegato 3a dell'ordinanza sul CO₂ si rinuncia alla ripartizione degli effetti in relazione ai requisiti di allacciamento cantonali nell'ambito del Programma Edifici. In contropartita, a tutti i progetti con rete di teleriscaldamento è applicato un fattore di riduzione del 10 per cento.

2.7 Inizio della realizzazione

Raccomandiamo di includere nella pianificazione dei progetti e dei programmi i passi decisivi che portano all'attestazione delle riduzioni delle emissioni verificate (cfr. fig. 1).

*Pianificazione del
progetto*

Alla presentazione della domanda di cui all'articolo 7 dell'ordinanza sul CO₂, l'inizio della realizzazione del progetto o del programma non deve risalire a oltre tre mesi³⁰ (art. 5 lett. d dell'ordinanza sul CO₂). L'inizio della realizzazione corrisponde di norma al momento in cui il richiedente assume verso terzi un impegno finanziario determinante o adotta provvedimenti organizzativi legati al progetto o al programma (art. 5 cpv. 2 dell'ordinanza sul CO₂). I documenti e i contratti che dimostrano l'inizio della realizzazione devono essere inoltrati con la domanda.

L'inizio della realizzazione di programmi corrisponde al momento del sostanziale impegno finanziario o dell'attuazione di misure organizzative in relazione alla struttura del programma (p. es. investimento in un software per la gestione dei dati relativi a singoli piani). I piani possono essere inseriti solo in programmi già esistenti. Un programma è considerato esistente dal momento dell'inizio della realizzazione (art. 5a cpv. 2 dell'ordinanza sul CO₂).

2.7.1 Inizio della realizzazione di provvedimenti legati a investimenti progetti e programmi

Per provvedimenti legati a investimenti si intendono provvedimenti per i quali all'inizio della realizzazione è previsto l'impiego di mezzi finanziari poi ammortizzati nell'arco dell'intera durata del progetto. Di conseguenza, per tali investimenti è generalmente possibile determinare con esattezza l'inizio della

30 Tre mesi corrispondono a 93 giorni civili.

realizzazione, che di regola coincide con il momento della sottoscrizione di contratti di compravendita per componenti sostanziali di progetti e programmi (quote determinanti dell'investimento complessivo previsto) e non con il momento del sostanziale impegno finanziario in relazione a singoli piani all'interno del programma. Per la prova dell'inizio della realizzazione occorre inoltrare ad esempio:

- per gli impianti agricoli per la produzione di biogas: copia della conferma del mandato per l'allestimento dell'impianto (lavori in muratura e lavori di sterro, montaggio, allacciamenti vari) con data di sottoscrizione;
- per bruciatori a truciolo di legno: copia del contratto d'acquisto per impianti a combustione con data di sottoscrizione; per reti di riscaldamento: copia del contratto di appalto generale per lavori di scavo con data di sottoscrizione.

2.7.2 Inizio della realizzazione di provvedimenti non legati a investimenti

I provvedimenti non legati a investimenti sono provvedimenti che causano un aumento duraturo dei costi correnti del progetto o del programma. Per tali provvedimenti la determinazione dell'inizio della realizzazione dipende dalla dimensione, dall'organizzazione e dalla struttura dei costi di un singolo progetto o di un programma. Ad esempio, in un programma di riduzione delle perdite negli impianti di refrigerazione di supermercati, i costi d'esercizio di detti impianti aumentano in quanto questi ultimi sono sottoposti a manutenzioni più frequenti. In questo caso l'inizio della realizzazione di un piano coincide con il momento in cui il richiedente si è impegnato per contratto a fornire un servizio di manutenzione più frequente per tutta la durata del progetto o del programma.

2.7.3 Attività in corso

Anche attività già in corso volte a ridurre le emissioni possono essere ammesse quali progetti o programmi di compensazione, a condizione che sia possibile provare che le attività sono a rischio di sospensione.

La prova sussiste se:

1. le attività non si sono rivelate redditizie³¹ durante gli ultimi sei mesi consecutivi³²;
2. la sospensione delle attività non è correlata con una demolizione di edifici/impianti né a breve né a medio né a lungo termine; e
3. la struttura dei costi delle attività non prevede alcun ammortamento degli investimenti effettuati in relazione alle attività.

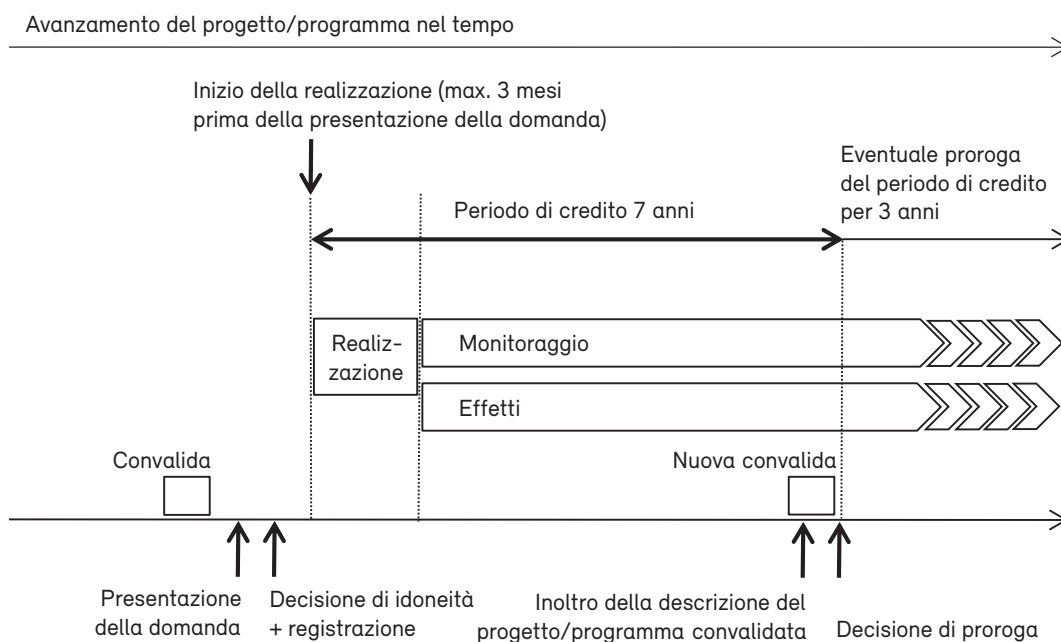
31 A tal fine cfr. cap. 5

32 Sei mesi corrispondono a 186 giorni civili.

Quale prova che le attività sono a rischio di sospensione occorre fornire documenti sottoscritti da persone aventi diritto di firma, ad esempio estratti di verbali di sedute degli organi di gestione di progetti/programmi (p. es. di sedute della direzione della società esercente di un impianto) o altri documenti comparabili.

Nel caso di queste attività, il momento dell'attuazione corrisponde al momento in cui il richiedente si è impegnato a portarle avanti tramite contratto o dichiarazione unilaterale.

Fig. 1

Periodo di credito**2.8 Realizzazione e inizio degli effetti**

Gli effetti di riduzione delle emissioni di un progetto/programma iniziano al termine della realizzazione («inizio degli effetti»). Con l'inizio degli effetti del progetto o del programma iniziano di norma l'esercizio standard e, di conseguenza, il monitoraggio. Attestati possono essere rilasciati solo per le riduzioni delle emissioni registrate nel monitoraggio. Se un progetto o un programma è finalizzato all'adeguamento di strutture organizzative delle imprese (p. es. l'assunzione di nuovi collaboratori o la definizione di nuove responsabilità), nella fase di realizzazione del progetto sono costruite le relative infrastrutture e attuati i provvedimenti.

Inizio degli effetti

2.9 Durata degli effetti dei progetti, piani e programmi

Per i provvedimenti edilizi la durata degli effetti dei progetti e dei piani corrisponde alla durata d'esercizio standard degli impianti tecnici. Le relative prescrizioni specifiche per tecnologia sono contenute nell'allegato A2 alla presente comunicazione d'esecuzione. Per gli impianti sostitutivi possono essere fatte valere solo le riduzioni delle emissioni ottenute nel corso della durata d'esercizio residua. La durata di un programma può essere scelta liberamente, tuttavia la durata degli effetti del programma inizia e finisce con la durata degli effetti dei piani. Pertanto, per i piani occorre stabilire una durata degli effetti (art. 6 cpv. 2 lett j dell'ordinanza sul CO₂).

Durata degli effetti

Per i provvedimenti non edilizi la durata dei progetti e dei piani corrisponde all'effettiva durata degli effetti (p. es. alla durata derivante da un cambiamento di comportamento indotto o dal ciclo di vita atteso di strumenti).

2.10 Periodo di credito

È definito periodo di credito l'arco di tempo per il quale vale la decisione d'idoneità di un progetto o programma per il rilascio di attestati. Possono essere rilasciati attestati per le riduzioni delle emissioni di un progetto al massimo durante questo periodo (art. 10 cpv. 2 dell'ordinanza sul CO₂). Per i programmi vengono rilasciati attestati in misura pari alle riduzioni delle emissioni ottenute nell'arco della durata del piano e al più tardi dieci anni dopo la scadenza del periodo di credito (art. 10 cpv. 3 dell'ordinanza sul CO₂).

La decisione dell'UFAM sull'idoneità del progetto o del programma secondo l'articolo 8 dell'ordinanza sul CO₂ è valida per sette anni dalla realizzazione del progetto o del programma³³ oppure, se questa è più breve, fino al termine del progetto o del programma.

Una modifica della legislazione nazionale, cantonale o comunale può avere come conseguenza che i provvedimenti previsti nel quadro di progetti o piani di programmi debbano essere attuati in ottemperanza a questa legislazione. In questo caso, i provvedimenti sarebbero conformi allo scenario di riferimento e non porterebbero a ulteriori riduzioni delle emissioni. Se l'attuazione dei progetti e dei piani in questione era già iniziata prima dell'entrata in vigore delle nuove disposizioni di legge, lo scenario di riferimento definito nella decisione d'idoneità non è influenzato fino alla fine del periodo di credito. Di conseguenza, i progetti e i piani continuano a mirare a riduzioni delle emissioni computabili fino alla fine del periodo di credito. Ad esempio le riduzioni delle emissioni derivanti da un progetto di teleriscaldamento sono attestabili

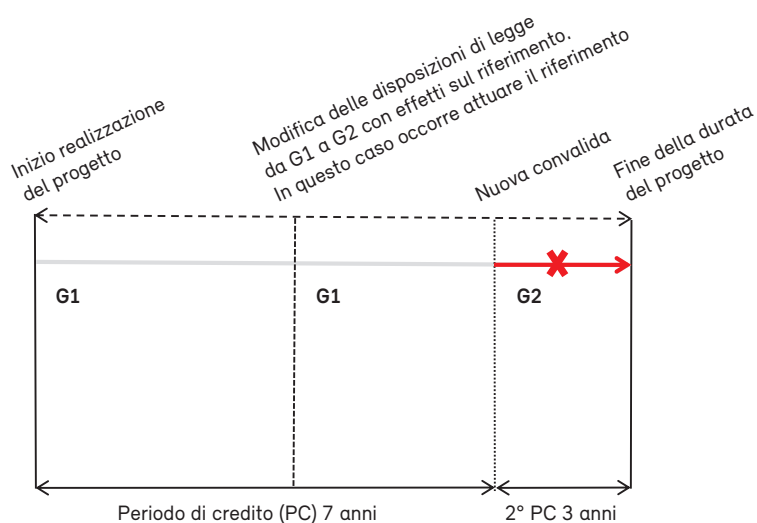
33 Con il termine «dalla realizzazione» s'intende il momento d'inizio della realizzazione secondo 2.7.

anche dopo l'introduzione di un obbligo di allacciamento nel comprensorio della rete di teleriscaldamento (cfr. fig. 2).

Fig. 2

Modifica delle disposizioni di legge ed effetti sul riferimento per i progetti

Ipotesi: durata del progetto = 10 anni.



Legenda:

G1, G2 = Disposizione di legge applicabile per il progetto

Frecce grigie: si possono rilasciare attestati durante tutti i periodi di credito

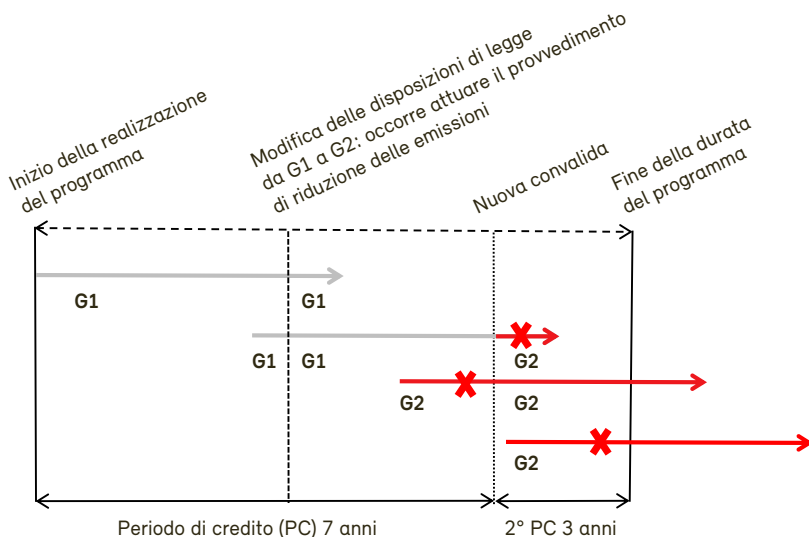
Frecce rosse: non si possono rilasciare attestati

Per i piani la cui realizzazione è iniziata soltanto dopo l'entrata in vigore della modifica delle disposizioni di legge si applica il riferimento secondo le disposizioni di legge (art. 8 cpv. 3 dell'ordinanza sul CO₂; cfr. fig. 3).

Fig. 3

Modifica delle disposizioni di legge ed effetti sul riferimento per i piani

*Ipotesi: arco di tempo nel quale si possono includere nel programma nuovi piani
(durata del programma) = 10 anni.*

**Legenda:**

G1, G2 = Disposizione di legge applicabile per il rispettivo piano

Frecce grigie: possono essere rilasciati attestati

Frecce rosse: non possono essere rilasciati attestati

Ogni freccia rappresenta un piano (inizio della freccia: inizio della realizzazione del piano)

2.11 Proroga del periodo di credito

Se alla scadenza del periodo di credito non è stata ancora raggiunta la fine della durata del progetto o del programma, il periodo di credito può essere prorogato di altri tre anni, ma al massimo fino alla fine della durata del progetto o del programma, se il richiedente fa convalidare nuovamente il progetto e l'UFAM autorizza la proroga. L'UFAM autorizza una proroga se la nuova convalida del progetto o del programma conferma che quest'ultimo può continuare ad adempiere i requisiti di cui all'articolo 5 dell'ordinanza sul CO₂. Il programma deve inoltre continuare ad adempiere anche i requisiti di cui all'articolo 5a dell'ordinanza sul CO₂ (art. 8a cpv. 2 dell'ordinanza sul CO₂). Al più tardi sei mesi prima della scadenza del periodo di credito, il richiedente presenta all'UFAM una domanda di proroga del periodo di credito (art. 8a cpv. 1 dell'ordinanza sul CO₂)³⁴.

³⁴ Sei mesi corrispondono a 186 giorni civili.

2.12 Altre possibilità di ottenere attestati nell'ambito della legge sul CO₂

2.12.1 Attestati per imprese con convenzione sugli obiettivi concernente l'evoluzione del consumo energetico

Per questo strumento rimandiamo al capitolo 10 del presente documento.

2.12.2 Attestati per prestazioni supplementari per imprese con impegno di riduzione

I presupposti per il rilascio di attestati per prestazioni supplementari alle imprese con un obiettivo di emissione sono sanciti nell'articolo 12 dell'ordinanza sul CO₂ e spiegati nel capitolo 7.3 della comunicazione dell'UFAM concernente *l'esenzione dalla tassa sul CO₂ senza scambio di quote di emissioni* (disponibile in tedesco e francese).

*Prestazioni
supplementari*

2.12.3 Attestati a imprese con impegno di riduzione (obiettivo di emissione)

Le imprese con impegno di riduzione possono presentare secondo l'articolo 5 capoverso 1 lettera c numero 3 dell'ordinanza sul CO₂ una domanda di rilascio di attestati per le riduzioni di emissioni derivanti da un progetto secondo l'articolo 5 o da un programma secondo l'articolo 5a dell'ordinanza sul CO₂ se al contempo non è stato chiesto il rilascio di attestati secondo l'articolo 12 dell'ordinanza sul CO₂.

*Imprese con
impegno di
riduzione senza
attestati secondo
l'articolo 12*

Dall'inizio degli effetti del progetto o del programma, ossia dal momento in cui si possono generare attestati, le imprese con impegno di riduzione che realizzano un progetto secondo l'articolo 5 o un programma secondo l'articolo 5a non hanno più diritto ad attestati secondo l'articolo 12 dell'ordinanza sul CO₂ per l'intero perimetro dell'impegno di riduzione.

Da questa regola sono escluse le imprese con impegno di riduzione per le quali è stato fissato un obiettivo di emissione ai sensi dell'articolo 67 dell'ordinanza sul CO₂. Queste imprese possono presentare una domanda di rilascio di attestati per le riduzioni di emissioni derivanti da un progetto secondo l'articolo 5 o da un programma secondo l'articolo 5a dell'ordinanza sul CO₂ se le riduzioni di emissioni non sono contemplate dall'obiettivo di emissione (art. 5 cpv. 1 lett. c n. 3 dell'ordinanza sul CO₂).

*Riduzioni di
emissioni ottenute
al di fuori
dell'obiettivo di
emissione*

Ciò si applica alle imprese con impegno di riduzione se:

- a) le riduzioni delle emissioni derivano dalla riduzione di gas serra che, per definizione, non sono contemplati nell'obiettivo di emissione dell'impresa in quanto non si tratta di CO₂ (p. es. emissioni di idrofluorocarburi parzialmente alogenati da impianti di refrigerazione);
- b) le riduzioni delle emissioni derivano dall'utilizzazione di calore residuo che, dal punto di vista tecnico, non può essere sfruttato nel perimetro dell'impresa contemplato nell'impegno;
- c) gli effetti del progetto di compensazione portano a una modifica dell'obiettivo di emissione conformemente all'articolo 73 dell'ordinanza sul CO₂³⁵ (cfr. cap. 7.3.4).

Per consentire agli organismi di convalida e di controllo di verificare se un progetto o un programma presenta un elemento di contatto con un'impresa con obiettivo di emissione, occorre elencare dette imprese nella descrizione del progetto/programma. Un elenco delle imprese con obiettivo di emissione è disponibile sul sito dell'UFAM (→ *Esenzione dalla tassa sul CO₂ per le imprese*). La possibilità di rilasciare attestati a imprese con impegno di riduzione per riduzioni delle emissioni derivanti da forniture di calore è decisa dall'UFAM sulla base del rapporto di monitoraggio verificato (cfr. 7.3.4).

2.12.4 Imprese esentate dalla tassa sul CO₂ con impegno di riduzione e miglioramenti dei prodotti al di fuori dei propri impianti di produzione

Secondo l'articolo 71 dell'ordinanza sul CO₂, le riduzioni delle emissioni conseguite al di fuori del perimetro geografico dell'impresa esentata grazie a miglioramenti dei prodotti possono essere computate per l'adempimento del suo impegno di riduzione.

Miglioramenti dei prodotti

Devono essere rispettati i requisiti contenuti nella presente comunicazione. Gli ulteriori requisiti posti ai progetti e il procedimento sono contenuti nel capitolo 5.2 della comunicazione dell'UFAM concernente *l'esenzione dalla tassa sul CO₂ senza scambio di quote di emissioni* (disponibile in tedesco e francese).

2.12.5 Attestati per riduzioni di emissioni dal fondo per le tecnologie

Il fondo per le tecnologie si fa garante dei mutui accordati a imprese svizzere i cui prodotti innovativi consentono una riduzione durevole delle emissioni di gas serra. Non possono essere rilasciati attestati per riduzioni di emissioni derivanti da progetti che fanno parte di un contratto di fideiussione.

3 Procedura di attestazione

Gli articoli 6–11 dell’ordinanza sul CO₂ descrivono la procedura per il rilascio di attestati per un progetto o un programma che porta a una riduzione delle emissioni in Svizzera. Le modifiche essenziali³⁶ apportate al progetto o al programma devono essere notificate all’UFAM che, se del caso, può ordinare una nuova convalida (art. 11 dell’ordinanza sul CO₂).

Qui di seguito sono descritte più in dettaglio sia la procedura che porta al rilascio di attestati per le riduzioni delle emissioni sia quella in caso di modifiche essenziali.

3.1 Esame preliminare della bozza di progetto/programma (facoltativo)

Il richiedente può inoltrare all’UFAM una bozza del progetto o del programma per l’esame preliminare. Egli invia all’UFAM in formato elettronico la bozza³⁷ sotto forma di modello compilato e firmato all’indirizzo kop-ch@bafu.admin.ch. Sebbene l’invio di una *bozza del progetto* sia facoltativo, è tuttavia raccomandato in particolare per tipi di progetti, programmi e metodi finora non ammessi. Nell’esame preliminare l’UFAM conferma con riserva se il progetto o il programma soddisfa fundamentalmente i requisiti posti nell’ordinanza sul CO₂ (art. 5 e 5a) e all’occorrenza formula raccomandazioni. Questa presa di posizione non pregiudica la valutazione del progetto o del programma. Dopo l’invio della risposta da parte della Segreteria Compensazione, il dispendio per l’esame preliminare viene fatturato al richiedente secondo le aliquote dell’ordinanza dell’UFAM.^{38,39}

Esame preliminare

36 Cfr. cap. 3.11 Modifiche essenziali apportate al progetto o al programma

37 Il modello per le bozze è disponibile sul sito www.bafu.admin.ch/compensazione.

38 Un elenco delle tasse è disponibile sul sito www.bafu.admin.ch/uv-1315-i

39 Questo paragrafo si applica per analogia alle bozze per progetti e programmi condotti autonomamente.

3.2 Allestimento della descrizione del progetto o del programma e convalida

L'inoltro di una *descrizione del progetto o del programma*⁴⁰ come parte della domanda è obbligatorio (art. 7 cpv. 1 dell'ordinanza sul CO₂)⁴¹. La descrizione del progetto o del programma contiene le informazioni elencate al capitolo 2.3.

Chi intende chiedere attestati per un progetto o un programma di riduzione delle emissioni deve far convalidare a proprie spese la descrizione del progetto o del programma da un organismo di convalida ammesso dall'UFAM prima di inoltrare la domanda⁴².

Rapporto di convalida

L'organismo di convalida⁴³ esamina se i dati forniti nella descrizione del progetto o del programma nonché, in particolare, se il progetto o il programma sono conformi ai requisiti di cui agli articoli 5 e 5a dell'ordinanza sul CO₂ e riassume i risultati dell'esame in un rapporto di convalida (art. 6 dell'ordinanza sul CO₂).

3.3 Presentazione della domanda di rilascio di attestati

La descrizione convalidata del progetto/programma deve essere presentata al più tardi entro tre mesi⁴⁴ dall'inizio della realizzazione insieme al rapporto di convalida (art. 7 in combinato disposto con l'art. 5 cpv. 1 lett. d dell'ordinanza sul CO₂). Il rapporto di convalida deve essere firmato dal perito tecnico preposto alla convalida, da un responsabile della qualità notificato all'UFAM e dal responsabile generale dell'organismo di convalida ammesso (una firma elettronica è sufficiente).

Descrizione del progetto o del programma

Il richiedente invia alla Segreteria Compensazione (kop-ch@bafu.admin.ch) in formato elettronico la descrizione convalidata del progetto/programma e il rapporto di convalida corredato di tutti gli allegati come pure le versioni annerite degli stessi documenti destinate alla pubblicazione (art. 7 cpv. 1 dell'ordinanza sul CO₂). Inoltre, invia una copia firmata legalmente della descrizione del progetto unitamente all'autorizzazione per la pubblicazione della documentazione annerita alla Segreteria Compensazione per posta. La data del timbro postale vale come data di presentazione della domanda.

40 Tutti i modelli sono disponibili sul sito www.bafu.admin.ch/compensazione. I modelli dell'UFAM per la descrizione dei progetti/programmi e il rapporto di monitoraggio sono vincolanti e devono essere utilizzati obbligatoriamente dai richiedenti per nuovi progetti e programmi.

41 Le domande inoltrate secondo le prescrizioni per progetti e programmi condotti autonomamente secondo il capitolo 9 contengono al posto della descrizione del progetto convalidata una documentazione del progetto, che viene esaminata nell'ambito della prima verifica.

42 L'elenco degli organismi di convalida e di controllo ammessi è disponibile sul sito www.bafu.admin.ch/organismi-di-convalida > Lista degli organismi di convalida e di controllo ammessi.

43 Cfr. cap. 7.2 Convalida

44 Tre mesi corrispondono a 93 giorni civili.

Il progetto o programma viene registrato in una banca dati interna tenuta dall'UFAM (art. 13 cpv. 2 dell'ordinanza sul CO₂). Questa banca dati interna serve a gestire i dati dei progetti della Segreteria Compensazione e non è accessibile al pubblico.

3.4 Decisione d'idoneità del progetto/programma e pubblicazione della documentazione della domanda

L'UFAM decide in base alla domanda se il progetto è idoneo al rilascio di attestati (art. 8 dell'ordinanza sul CO₂). La valutazione effettuata dall'organismo di convalida ha carattere di raccomandazione. L'UFAM può esigere dal richiedente le informazioni supplementari di cui necessita per valutare la domanda (art. 7 cpv. 2 dell'ordinanza sul CO₂) come pure la fornitura di tutti i libri contabili, i documenti commerciali, i dati elettronici e gli atti rilevanti ai fini dell'esecuzione dell'ordinanza sul CO₂ (art. 133 cpv. 2 lett. b dell'ordinanza sul CO₂).⁴⁵

La decisione non si riferisce alla quantità di riduzioni delle emissioni computabili, bensì unicamente all'idoneità del progetto o del programma in quanto tale.

Sempre che siano tutelati il segreto di fabbricazione, il segreto d'affari e le prescrizioni della legge federale del 19 giugno 1992 sulla protezione dei dati (legge sulla protezione dei dati, RS 235.1), l'UFAM può pubblicare, in parte o per intero, le descrizioni dei progetti e dei programmi nonché i rapporti di convalida correlati all'esame (art. 14 dell'ordinanza sul CO₂).

Prima della pubblicazione della documentazione sopra menzionata, il richiedente può prendere posizione in merito all'eventualità che i suoi segreti di fabbricazione e segreti d'affari siano a suo avviso tutelati e che egli approvi la pubblicazione. Nel quadro di questa presa di posizione, il richiedente allega già prima dell'inoltro della domanda una versione della documentazione sopra menzionata in cui annerisce tutte le parti di testo che a suo avviso interessano i segreti di fabbricazione e i segreti d'affari oppure i segreti di fabbricazione e i segreti d'affari di terzi.

L'UFAM notifica al richiedente la propria decisione tramite disposizione. Detta decisione può essere subordinata a condizioni, il cui rispetto viene accertato nell'ambito della verifica del primo rapporto di monitoraggio.

*Decisione per
disposizione*

⁴⁵ Das BAFU kann z. B. den Vertrag über die Ausführung der Validierung oder Verifizierung, den der Gesuchsteller mit der Validierungs- oder Verifizierungsstelle abschliesst, vom Gesuchsteller einfordern.

Il dispendio per l'esame della domanda viene fatturato forfetariamente al richiedente secondo le aliquote dell'ordinanza del 3 giugno 2005 sugli emolumenti dell'UFAM (ordinanza sugli emolumenti dell'UFAM, RS 814.014)⁴⁶.

3.5 Avvio dell'esercizio e inizio del monitoraggio

Dal piano di monitoraggio contenuto nella descrizione del progetto o del programma deve essere possibile evincere l'inizio del monitoraggio e i metodi comprovanti la riduzione delle emissioni (art. 6 cpv. 2 lett. i dell'ordinanza sul CO₂).

*Piano di
monitoraggio*

Il monitoraggio inizia di norma con l'avvio dell'attività del progetto o del programma oppure con l'inizio dei suoi effetti⁴⁷ e deve essere effettuato secondo il piano di monitoraggio⁴⁸. Eventuali condizioni (denominate anche Forward Action Request, FAR) poste al momento della decisione d'idoneità del progetto o del programma devono essere soddisfatte prima dell'inizio del monitoraggio nel piano e nell'esecuzione del monitoraggio.

3.6 Allestimento del rapporto di monitoraggio

I dati necessari per comprovare le riduzioni delle emissioni secondo il piano di monitoraggio devono essere riportati in un rapporto di monitoraggio⁴⁹ (art. 9 cpv. 1 dell'ordinanza sul CO₂).

Il rapporto di monitoraggio redatto secondo il relativo piano fissa la procedura per il rilevamento dei dati e i risultati delle misurazioni nell'arco del periodo di monitoraggio. Sulla base dei risultati delle misurazioni sono calcolate le riduzioni delle emissioni complessivamente ottenute nel corso di un anno civile, anche se il periodo di monitoraggio può essere anche più corto o più lungo di un anno civile. In particolare nel caso di modifiche essenziali⁵⁰ il periodo di monitoraggio può terminare anche in corso d'anno al momento della modifica essenziale. Le riduzioni delle emissioni ottenute sono espresse nel rapporto di monitoraggio su base annua a prescindere dalla durata del periodo di monitoraggio (art. 9 cpv. 5 dell'ordinanza sul CO₂).

*Rilevamento dei
dati e risultati
delle misurazioni*

46 Un elenco delle tasse è disponibile sul sito www.bafu.admin.ch/dam/bafu/it/dokumente/klima/uv-umwelt-vollzug/anhang_b_verrechnungvonaufwaendennachbafu-gebuehrenverordnung.pdf.download.pdf/anhang_b_verrechnungvonaufwaendennachbafu-gebuehrenverordnung.pdf

47 Cfr. cap. 2.8 Realizzazione e inizio degli effetti

48 Cfr. cap. 6.2 Svolgimento del monitoraggio

49 Tutti i modelli sono disponibili sul sito Internet dell'UFAM www.bafu.admin.ch/compensazione. Il modello dell'UFAM per il rapporto di monitoraggio è vincolante e deve essere utilizzato obbligatoriamente dal richiedente.

50 Cfr. cap. 3.11

Solo le riduzioni delle emissioni registrate e verificate nel rapporto di monitoraggio tenendo conto della ripartizione degli effetti⁵¹ sono attestate, o computate in caso di progetti o programmi condotti autonomamente⁵².

3.7 Verifica del rapporto di monitoraggio

Il rapporto di monitoraggio deve essere verificato a spese del richiedente da un organismo di controllo ammesso dall'UFAM⁵³. Questa verifica non può essere effettuata dallo stesso organismo che ha convalidato il progetto (art. 9 cpv. 2 dell'ordinanza sul CO₂).

Nella verifica sono controllati i dati rilevati nel corso del monitoraggio, i processi per il rilevamento dei dati e i calcoli effettuati per comprovare le riduzioni delle emissioni. Il rapporto di verifica⁵⁴ deve esprimersi in modo plausibile in particolare sulle tecnologie, sugli impianti e sulle attrezzature utilizzate per il monitoraggio. All'atto della prima verifica viene inoltre controllato se il progetto o il programma è stato realizzato secondo i dati forniti nella richiesta. L'organismo di controllo verifica inoltre se le riduzioni delle emissioni comprovate per mezzo del rapporto di monitoraggio adempiono i requisiti di cui all'articolo 5 dell'ordinanza sul CO₂ e per i piani, in aggiunta, se questi adempiono i criteri di inserimento definiti nella descrizione del programma (art. 9 cpv. 3 dell'ordinanza sul CO₂).

*Rapporto di
verifica*

3.8 Presentazione della domanda

Il primo rapporto di monitoraggio verificato deve essere presentato all'UFAM insieme al rapporto di verifica al più tardi tre anni dopo l'inizio dell'attuazione (art. 9 cpv. 5 dell'ordinanza sul CO₂). Successivamente occorre presentare all'UFAM almeno ogni tre anni – calcolati a partire dalla fine del precedente periodo di monitoraggio – un rapporto di monitoraggio e di verifica (art. 9 cpv. 5 dell'ordinanza sul CO₂)⁵⁵. Il rapporto di verifica deve essere firmato dal perito tecnico preposto alla verifica, da un responsabile del controllo di qualità notificato all'UFAM e dal responsabile generale dell'organismo di controllo ammesso (una firma elettronica è sufficiente).

51 Cfr. cap. 2.6.3 Ripartizione degli effetti

52 Cfr. cap. 7 Convalida e verifica cap. 9 Progetti e programmi condotti autonomamente

53 L'elenco degli organismi di convalida e di controllo ammessi è disponibile sul sito www.bafu.admin.ch/organismi-di-convalida > Lista degli organismi di convalida e di controllo ammessi.

54 Tutti i modelli sono disponibili sul sito www.bafu.admin.ch/clima.

55 Per il periodo secondo l'articolo 9 capoverso 5 dell'ordinanza sul CO₂ entro il quale deve essere presentato un rapporto di monitoraggio sono rilasciati attestati soltanto se il rapporto di monitoraggio è presentato durante il periodo stabilito. Se la presentazione del rapporto di monitoraggio avviene dopo il termine previsto, la scadenza del termine di presentazione non rispettata è considerata come inizio del prossimo periodo di presentazione del prossimo rapporto di monitoraggio.

Il richiedente invia alla Segreteria Compensazione (kop-ch@bafu.admin.ch) in formato elettronico il rapporto di monitoraggio verificato e il rapporto di verifica corredato di tutti gli allegati come pure la versione annerita per la pubblicazione della documentazione. Inoltre, invia una copia firmata legalmente del rapporto di monitoraggio unitamente all'autorizzazione per la pubblicazione della documentazione annerita alla Segreteria Compensazione per posta⁵⁶. La data del timbro postale vale come data di presentazione della domanda.

3.9 Decisione in merito al rilascio di attestati e alla pubblicazione della documentazione della domanda

L'UFAM decide in merito al rilascio di attestati basandosi sul rapporto di monitoraggio e sul rapporto di verifica corrispondente (art. 10 dell'ordinanza sul CO₂). La valutazione effettuata dall'organismo di controllo ha carattere di raccomandazione.

Sempre che siano tutelati il segreto di fabbricazione, il segreto d'affari e le prescrizioni della legge sulla protezione dei dati, l'UFAM può pubblicare, in parte o per intero, i rapporti di monitoraggio verificati e i rapporti di verifica correlati all'esame (art. 14 dell'ordinanza sul CO₂).

Prima della pubblicazione della documentazione sopra menzionata, il richiedente può prendere posizione sull'eventualità che il segreto di fabbricazione e il segreto d'affari siano tutelati e che egli sia d'accordo con la pubblicazione. Nel quadro di questa presa di posizione, a seguito della decisione positiva sul rilascio di attestati, il richiedente allestisce una versione della documentazione sopra menzionata in cui annerisce tutte le parti di testo che a suo avviso concernono i segreti di fabbricazione e i segreti d'affari oppure i segreti di fabbricazione e i segreti d'affari di terzi.

L'UFAM notifica al richiedente la propria decisione tramite disposizione. La decisione può essere subordinata a condizioni, il cui rispetto viene accertato nell'ambito della verifica successiva.

Il dispendio per l'esame della domanda viene fatturato al richiedente secondo le aliquote dell'ordinanza sugli emolumenti dell'UFAM⁵⁷.

⁵⁶ Indirizzo: Ufficio federale dell'ambiente (UFAM), divisione Clima, Segreteria Compensazione, 3003 Berna

⁵⁷ Un elenco delle tasse è disponibile sul sito www.bafu.admin.ch/dam/bafu/it/dokumente/klima/uv-umwelt-vollzug/anhang_b_verrechnung_von_aufwaendennach_bafu-gebuehrenverordnung.pdf.
[download.pdf/anhang_b_verrechnung_von_aufwaendennach_bafu-gebuehrenverordnung.pdf](http://www.bafu.admin.ch/dam/bafu/it/dokumente/klima/uv-umwelt-vollzug/anhang_b_verrechnung_von_aufwaendennach_bafu-gebuehrenverordnung.pdf)

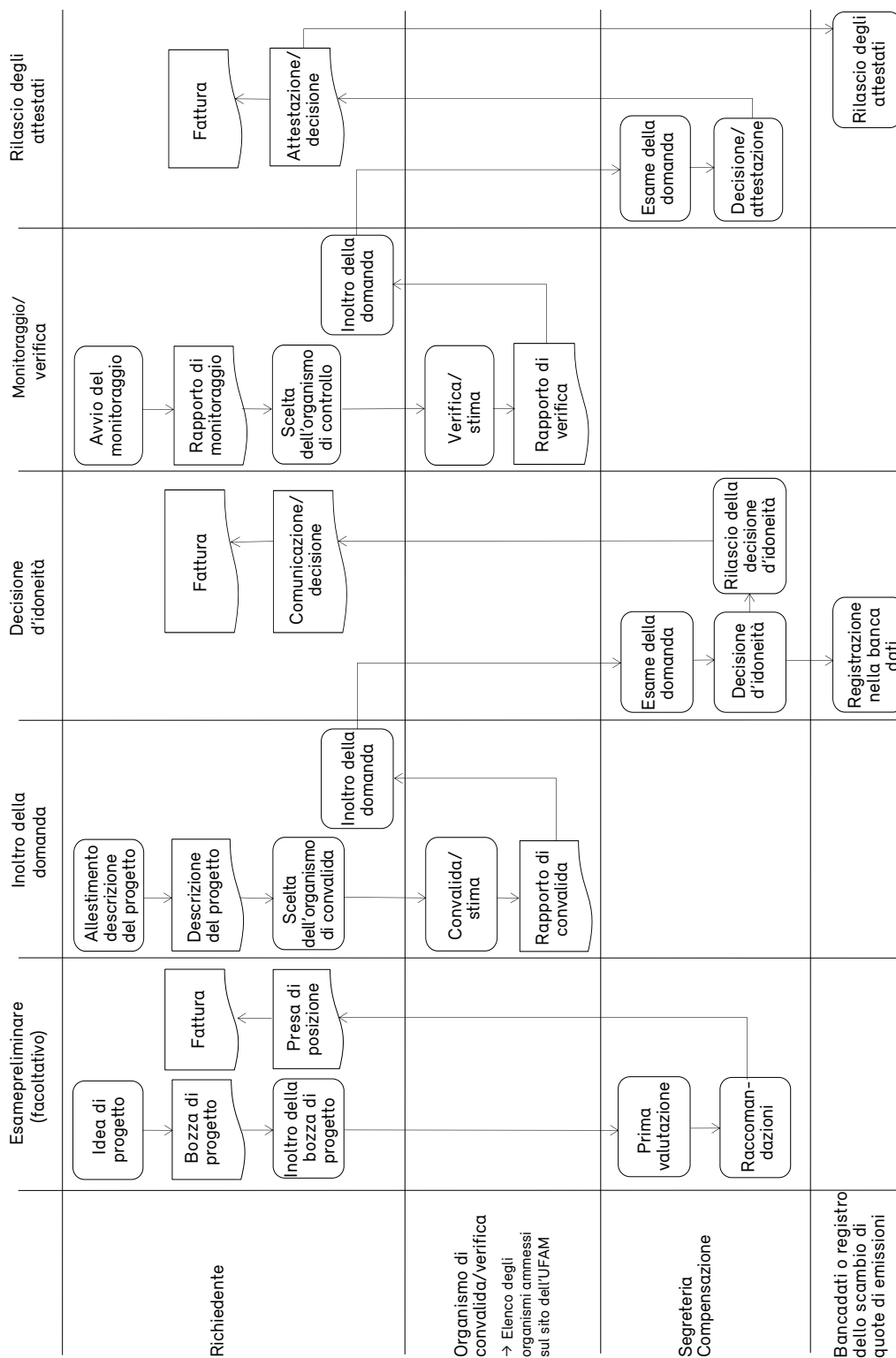
3.10 Rilascio e gestione di attestati

Gli attestati per il progetto o per il programma sono rilasciati nel Registro svizzero dello scambio di quote delle emissioni (art. 13 cpv. 1 dell'ordinanza sul CO₂). Affinché l'UFAM possa rilasciare gli attestati, all'atto della presentazione della domanda il richiedente deve indicare all'UFAM nel Registro dello scambio di quote delle emissioni il relativo conto per gestori o il conto personale sul quale gli attestati dovranno essere rilasciati (art. 13 cpv. 1 dell'ordinanza sul CO₂). Si può indicare anche il conto personale di un terzo (art. 57 cpv. 4 dell'ordinanza sul CO₂). I dettagli relativi alla gestione degli attestati sono descritti nel manuale utente del Registro svizzero dello scambio di quote delle emissioni⁵⁸.

⁵⁸ Il manuale utente del Registro svizzero dello scambio di quote di emissioni (riferimento/numero d'incarto: N053-1078) può essere scaricato dopo l'accesso nel Registro svizzero dello scambio di quote di emissioni.

Fig. 4

Rappresentazione schematica della procedura di attestazione*



* La procedura di valutazione delle domande include notifiche standard dello stato all'attenzione del richiedente. La procedura di valutazione è suddivisa nelle fasi di elaborazione da A a E. Se la domanda passa da una fase a un'altra, il richiedente riceve un messaggio di posta elettronica in cui viene segnalato il cambiamento di stato. Lo schema procedurale è disponibile sul sito www.bafu.admin.ch/compensazione.

3.11 Modifiche essenziali apportate al progetto o al programma

Se dopo la decisione d'idoneità del progetto o del programma⁵⁹ il richiedente o l'organismo di controllo rilevano modifiche essenziali rispetto alla descrizione del progetto o del programma nella documentazione della domanda⁶⁰, devono notificarle all'UFAM al più tardi all'atto dell'inoltro del rapporto di monitoraggio verificato secondo l'articolo 9 dell'ordinanza sul CO₂ (art. 11 cpv. 1 dell'ordinanza sul CO₂). In alternativa, il richiedente può fissare la fine del periodo di monitoraggio al momento dell'adozione della modifica essenziale e inoltrare anticipatamente un rapporto di monitoraggio verificato. Se invece l'organismo di controllo rileva solo nell'ambito della verifica del rapporto di monitoraggio modifiche essenziali a seguito delle quali il progetto realizzato diverge sostanzialmente dalla descrizione del progetto inoltrata nel quadro della domanda, deve specificarlo nel rapporto di verifica.

Cambiamenti delle condizioni quadro o modifiche del piano di monitoraggio possono essere considerati modifiche essenziali. Sono considerate modifiche essenziali anche il cambiamento del richiedente e la scelta di mezzi o procedimenti tecnici non previsti nella domanda. In caso di programmi, una modifica dei criteri determinanti per l'inserimento di piani in programmi vale come modifica essenziale.

Se queste modifiche comportano anche una rettifica dei costi d'investimento e d'esercizio, occorre dichiararla, così come occorre notificare eventuali modifiche nella struttura del finanziamento dovute ad aiuti finanziari supplementari concessi. In particolare, una modifica è considerata essenziale se i costi di investimento e d'esercizio oppure le riduzioni delle emissioni si discostano di oltre il 20 per cento dai dati contenuti nella descrizione del progetto o del programma (art. 11 cpv. 2 lett. a e b dell'ordinanza sul CO₂).

Analogamente al momento dell'inizio della realizzazione, occorre definire e documentare⁶¹ anche il momento dell'adozione della modifica essenziale. Se non può essere stabilito un momento preciso, l'adozione della modifica essenziale viene fissato al 1° gennaio dell'anno civile nel quale sono disponibili per la prima volta giustificativi per la modifica essenziale.

Se necessario, in caso di modifiche essenziali, l'UFAM può disporre una nuova convalida (art. 11 cpv. 3 dell'ordinanza sul CO₂) ed emettere una nuova decisione d'idoneità (cfr. 7.4). In questo caso vengono nuovamente rilasciati attestati solo in presenza della nuova decisione d'idoneità. Le riduzioni delle emissioni ottenute una volta adottata la modifica essenziale sono calcolate

59 Cfr. cap. 3.3 Presentazione della domanda di rilascio di attestati

60 Si intende la documentazione sulla quale la decisione d'idoneità si basa al momento della modifica essenziale. La versione e la data della documentazione da privilegiare per un confronto sono visibili nella disposizione della decisione d'idoneità.

61 Cfr. cap. 2.7 Inizio della realizzazione

sulla base della descrizione del progetto o del programma aggiornata ed eventualmente riconvalidata (art. 11 cpv. 3 dell'ordinanza sul CO₂).

Il periodo di credito inizia da capo già partire dal momento della modifica essenziale (art. 11 cpv. 4 dell'ordinanza sul CO₂). Se il primo periodo di credito non è ancora stato prorogato (cfr. art. 8a dell'ordinanza sul CO₂), la decisione rimane in vigore per altri sette anni. Se invece il periodo di credito è stato già prorogato (art. 8a dell'ordinanza sul CO₂), la decisione è valida per tre anni (art. 11 cpv. 4 dell'ordinanza sul CO₂).

Se il richiedente può dimostrare che il progetto o programma non è cambiato in modo fondamentale nonostante le modifiche essenziali, non occorre una nuova convalida e la decisione d'idoneità rimane valida⁶². Ad esempio, le modifiche essenziali relative all'ampliamento di reti di riscaldamento sulla base di nuovi collegamenti non prevedibili non necessitano una nuova convalida. L'integrazione di nuovi piani nel programma non è considerata una modifica essenziale.

62 Esempio: una rete di teleriscaldamento è alimentata con calore prodotto da una caldaia a legno e da una caldaia supplementare a olio combustibile per la copertura del carico massimo. Il progetto o programma registra una modifica essenziale se un guasto a una caldaia a legno non può essere riparato e si continua con un approvvigionamento integrale a combustibile fossile. Il progetto, invece, non registra alcuna modifica essenziale se la caldaia a legno torna a funzionare a seguito della riparazione del guasto e, dopo un certo periodo di tempo, le emissioni prodotte dall'approvvigionamento a combustibile fossile tornano a diminuire.

4 Calcolo della riduzione delle emissioni attesa

Le riduzioni delle emissioni da attestare devono essere documentabili e quantificabili (art. 5 cpv. 1 lett. c n. 1 dell'ordinanza sul CO₂). A tale scopo, nella descrizione del progetto o del programma il richiedente deve illustrare già all'atto della presentazione della domanda la portata delle riduzioni delle emissioni annuali previste e il metodo di calcolo applicato⁶³ (art. 6 cpv. 2 lett. e dell'ordinanza sul CO₂).

Le riduzioni delle emissioni previste EA_{totali} devono essere stimate in modo trasparente, coerente e plausibile. A tal fine le emissioni del progetto o del programma previste E_p sono detratte dalle emissioni che si sarebbero prodotte senza i provvedimenti di riduzione delle emissioni del progetto o del programma (sviluppo di riferimento $S_{rif.}$, cfr. art. 6 cpv. 2 lett. d dell'ordinanza sul CO₂). Sono detratti anche gli effetti delle perdite⁶⁴.

Calcolo delle riduzioni delle emissioni previste:

$$EA_{totali} = S_{rif.} - E_p - perdite$$

dove

EA_{totali} = riduzioni delle emissioni previste nell'arco dell'intera durata del progetto o del programma

$S_{rif.}$ = emissioni previste nello sviluppo di riferimento nell'arco dell'intera durata del progetto o del programma

E_p = emissioni del progetto o del programma previste nell'arco dell'intera durata del progetto o del programma

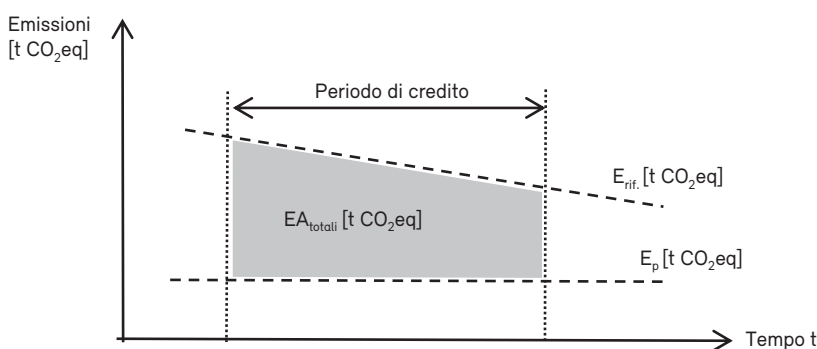
perdite: cfr. cap. 4.1

⁶³ Presumibilmente dal 1° novembre 2018 l'ordinanza sul CO₂ prescriverà metodi standard vincolanti per i progetti con reti di riscaldamento e i progetti concernenti gas di discarica. I progetti già inoltrati o in corso non ne sono interessati fino alla scadenza del (primo) periodo di credito.

⁶⁴ Cfr. cap. 4.1 Limite di sistema e fonti di emissioni

Fig. 5

Rappresentazione schematica della riduzione delle emissioni attesa



Le riduzioni delle emissioni effettivamente ottenute sono determinate nell'ambito del monitoraggio. Sono calcolate confrontando le emissioni stimate dello sviluppo di riferimento con le emissioni del progetto o del programma misurate nel corso del monitoraggio. Per garantire che le formule per il calcolo delle riduzioni delle emissioni effettivamente ottenute non divergano per quanto possibile da quelle per la stima ex-ante delle riduzioni delle emissioni, le ipotesi ex ante dovrebbero essere avanzate per i valori dei parametri di monitoraggio misurati successivamente. La quantità degli attestati complessivamente rilasciati è limitata dalla durata degli effetti del progetto o del piano oppure dal periodo di credito⁶⁵ dei programmi e dei progetti.

4.1 Limite di sistema e fonti di emissioni

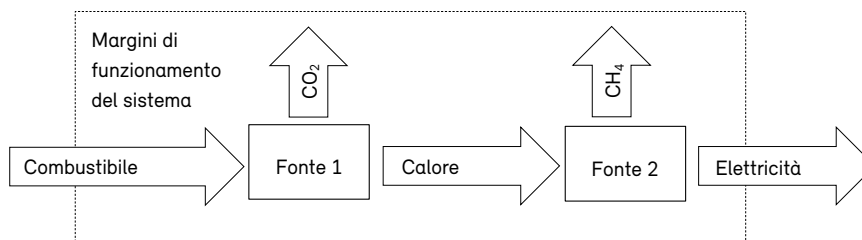
Per la stima delle emissioni del progetto o del programma previste e dello sviluppo di riferimento occorre definire un limite di sistema che contempli le fonti di emissioni dirette e indirette. Il limite di sistema comprende tutte le fonti di emissioni che possono essere chiaramente attribuite al progetto o al programma e che sono gestibili tramite il progetto o il programma. Il limite di sistema è identico per le emissioni del progetto o del programma e per lo sviluppo di riferimento. La scelta del limite di sistema deve essere motivata e rappresentata graficamente nella descrizione del progetto o del programma.

Limite di sistema

65 Cfr. cap. 2.10 Periodo di credito

Fig. 6

Esempio di una rappresentazione grafica del limite di sistema



Per fissare il limite di sistema occorre registrare in una prima fase tutte le fonti di emissioni che possono essere direttamente influenzate dal progetto o dal programma:

Fonti di emissioni dirette

- le emissioni all'interno dell'estensione geografica del progetto o del piano in un programma (p. es. il processo di combustione);
- le emissioni di tutte le componenti tecniche interessate che sono oggetto del progetto o del programma (p. es. le componenti delimitabili di un impianto tecnico);
- le emissioni di tutte le componenti interessate da adeguamenti del progetto o di un piano in un programma dipendenti da investimenti (p. es. di provvedimenti che sono attuati contemporaneamente in varie sedi di un'impresa).

In una seconda fase devono essere registrate entro il limite del sistema tutte le fonti di emissioni che non sono generate direttamente dal progetto o dal programma, ma che possono essere causate o ridotte dal progetto o dal programma (p. es. le emissioni generate dal trasporto di sostrati per la fermentazione in impianti per la produzione di biogas).

Fonti di emissioni indirette

Con il termine «perdite» si intende una variazione delle emissioni al di fuori dei limiti di sistema, non attribuibile direttamente al progetto o al programma ma pur sempre riconducibile allo stesso. Una perdita può avere effetti sia positivi (ulteriore riduzione delle emissioni), sia negativi (ulteriori emissioni) sul livello delle emissioni. Se queste variazioni sono quantificabili, devono essere comprese nel calcolo delle riduzioni delle emissioni, a meno che non si verifichino all'estero (p. es. le emissioni risultanti dall'uso di vettori energetici fossili impiegati in altri luoghi al posto della biomassa utilizzata per la produzione di energia rinnovabile nell'ambito del progetto o del programma; le emissioni derivanti da un utilizzo modificato del suolo all'estero a seguito della coltivazione di materie prime per la produzione di biocarburanti).

Perdite

Per determinare le emissioni di CO₂eq da perdite si possono utilizzare i seguenti strumenti e guide⁶⁷ dell'UNFCCC:

- «General Guidance on Leakage in biomass project activities», versione 03, data del documento: 28.05.2009
- «Tool to calculate project or Leakage CO₂ emissions from fossil fuel combustion», versione 03, data del documento: 22.09.2017
- ACM0003: «Partial substitution of fossil fuels in cement or quicklime manufacture», versione 08.0, data del documento: 08.11.2013

4.2 Fattori d'influenza

Sviluppi tecnologici e fattori, come ad esempio un cambiamento della domanda, l'evoluzione dei prezzi dell'energia o la modifica di prescrizioni legali, producono di regola effetti sullo sviluppo delle emissioni. Di conseguenza, occorre identificare tutti i fattori rilevanti che potrebbero influenzare le emissioni del progetto o del programma oppure lo sviluppo di riferimento. I fattori identificati devono essere considerati sia nella strutturazione dello scenario di riferimento, sia nello sviluppo del metodo di rilevamento e del piano di monitoraggio.

*Sviluppo di
emissioni*

Gli allegati A1–A3 della presente comunicazione contengono un elenco con raccomandazioni e fattori per il calcolo delle emissioni del progetto o del programma previste, dei rispettivi sviluppi di riferimento e per lo sviluppo dei metodi⁶⁷.

4.3 Calcolo delle emissioni del progetto o del programma previste

Per la stima ex ante delle riduzioni delle emissioni previste occorre determinare le emissioni annue del progetto o del programma previste per l'intera durata del progetto, del programma o del piano. I parametri misurati nel progetto o nel programma secondo il piano di monitoraggio sono estrapolati e valutati nella stima in modo quanto più realistico possibile. Occorre tenere conto degli sviluppi futuri già noti dei parametri (p. es. i potenziamenti della capacità pianificati, l'ampliamento della rete di teleriscaldamento ecc.).

*Riduzioni delle
emissioni*

⁶⁶ Tutti i documenti sono disponibili sul sito <http://cdm.unfccc.int/Reference/tools/index.html>.

⁶⁷ L'ordinanza sul CO₂ prescrive metodi standard vincolanti per i progetti con reti di riscaldamento e i progetti concernenti gas di discarica. I progetti già inoltrati o in corso non ne sono interessati fino alla scadenza del (primo) periodo di credito.

Le emissioni annue del progetto o del programma E_p previste sono calcolate come segue:

$$E_p = A_p \times FE$$

dove

E_p = emissioni annue del progetto o del programma previste [in t di CO₂eq]

A_p = efficacia del progetto prevista [p. es. in MWh/anno]

FE = fattore di emissione specifico secondo l'allegato A3
[in t CO₂eq per output, ad esempio t CO₂eq/MWh o t CO₂eq/output]

L'efficacia del progetto attesa A_p corrisponde ad esempio all'utilizzo annuo di carburanti e combustibili in litri oppure alla quantità di gas serra prodotta da discariche nel caso del progetto.

Il fattore di emissione FE corrisponde alle emissioni previste in CO₂ equivalenti per unità dell'output. Raccomandazioni per i fattori di emissione e i contenuti di energia di vettori energetici fossili sono disponibili nell'allegato alla presente comunicazione.

4.4 Determinazione dello scenario di riferimento

Lo scenario di riferimento è la più probabile delle varie alternative plausibili allo scenario di progetto o di programma. Se l'obiettivo del progetto o del programma deve essere raggiunto anche nello scenario di riferimento, ciò deve avvenire con la stessa qualità dello scenario del progetto o del programma (p. es. il trasporto di una merce per un determinato tratto in un determinato tempo). Partendo dal momento della presentazione della domanda, sono descritti in modo adeguato e vicino alla realtà i possibili sviluppi in base a determinati parametri. Questi parametri corrispondono ai limiti di sistema e ai fattori d'influenza utilizzati per la determinazione delle emissioni del progetto o del programma secondo i capitoli 4.1 e 4.2. Oltre allo scenario di progetto o di programma occorre sviluppare almeno un altro scenario, tenendo conto che per ogni scenario bisogna descrivere la probabilità dello stesso e come si comportano le fonti di emissioni e i fattori d'influenza.

Alternative

Per la determinazione dello scenario di riferimento è decisivo stabilire:

Determinazione

- quali tecnologie sarebbero state impiegate senza i provvedimenti di riduzione delle emissioni applicati nell'ambito di un progetto o di un programma;
- se nel corso della durata del progetto o del programma sarebbero state comunque (parzialmente) attuate le misure di riduzione previste e, se del caso, quando si sarebbe verificato questo caso.

Nella descrizione dello scenario di riferimento occorre tenere in ogni caso conto dei seguenti elementi: *Descrizione*

- le prescrizioni di legge e le condizioni quadro economiche vigenti per il progetto o per il programma secondo l'allegato A1 alla presente comunicazione;
- l'uso di tecnologie che servono a rispettare le prescrizioni ambientali per le emissioni inquinanti, il grado di efficacia ecc.;
- la prassi abituale;
- il vantaggio finanziario (redditività) dello scenario di riferimento rispetto alle alternative.

Di norma lo scenario di riferimento coincide con l'alternativa economicamente più interessante, che corrisponde almeno allo stato della tecnica secondo la valutazione dell'organismo di convalida. Se come scenario di riferimento non viene considerata l'alternativa economicamente più interessante, occorre fornire una motivazione.

4.5 Calcolo dello sviluppo di riferimento

Lo sviluppo di riferimento $S_{rif.}$ illustra, con l'ausilio delle fonti di emissioni già stabilite nel calcolo delle emissioni del progetto o del programma previste e dei fattori d'influenza, lo sviluppo presumibile delle emissioni senza la realizzazione delle misure di riduzione del progetto o del programma. Esso viene calcolato per mezzo degli indicatori di attività $A_{rif.}$ e dei fattori di emissione FE . Il limite di sistema è identico in entrambi i casi.

*Sviluppo
presumibile*

$$S_{rif.} = A_{rif.} \times FE$$

dove

$S_{rif.}$ = sviluppo di riferimento atteso [in t di CO₂eq]

$A_{rif.}$ = efficacia annua attesa

FE = fattore di emissione specifico secondo l'allegato

[in t CO₂eq per output, ad esempio t CO₂eq/MWh o t CO₂eq/output]

Le ipotesi alla base dello sviluppo di riferimento dovrebbero essere corrette. Se non può essere stabilita in modo chiaro la correttezza di un parametro, le relative stime dovrebbero essere quanto più *precise* possibile. Occorre inoltre tenere conto dei fattori di incertezza e dichiararli.

Ipotesi

Le ipotesi e i calcoli relativi allo sviluppo di riferimento devono essere trasparenti e comprensibili. Di conseguenza tutti i dati dei fabbricanti, i risultati delle misurazioni, gli studi, le valutazioni, le informazioni di mercato o le perizie indipendenti utilizzati per il calcolo non devono essere referenziati, bensì

messi a disposizione dell'organismo di convalida e allegati in copia elettronica alla domanda secondo l'articolo 7 dell'ordinanza sul CO₂.

4.6 Calcolo delle riduzioni delle emissioni previste

Le riduzioni delle emissioni previste devono essere indicate in tonnellate di CO₂eq e corrispondono alla differenza tra lo sviluppo di riferimento stimato⁶⁸ e le emissioni del progetto o del programma previste⁶⁹ dedotte le perdite.

$$EA = S_{rif.} - E_p - perdite$$

Nella descrizione del progetto o del programma occorre indicare sia le riduzioni delle emissioni previste per singoli anni, sia il totale delle riduzioni delle emissioni previste durante il periodo di credito⁷⁰ o nel corso della durata del progetto o del programma.

4.7 Metodi per il calcolo dello sviluppo di riferimento

Per il calcolo delle riduzioni delle emissioni occorre basarsi almeno sullo stato della tecnica⁷¹. A dipendenza del tipo di progetto o di programma, per il calcolo degli indicatori di attività e dei fattori di emissione possono essere necessari ulteriori elementi metodici, ad esempio per il calcolo dei gradi di efficacia degli impianti. Per determinate tecnologie sono stati sviluppati metodi standard con calcoli, che sono allegati alla presente comunicazione⁷². Per i progetti con reti di teleriscaldamento e i progetti concernenti gas di scarica, l'ordinanza sul CO₂ prescrive metodi standard vincolanti (art. 6 cpv. 2^{bis} dell'ordinanza sul CO₂). I progetti già inoltrati o in corso non ne sono interessati fino alla scadenza del (primo) periodo di credito, a condizione che venga effettuata una nuova convalida prima della scadenza del primo periodo di credito.

68 Cfr. cap. 4.7 Metodi per il calcolo dello sviluppo di riferimento

69 Cfr. cap. 4.3 Calcolo delle emissioni del progetto o del programma previste

70 Cfr. cap. 2.10 Periodo di credito

71 In genere, lo stato della tecnica corrisponde ai requisiti e ai metodi di calcolo delle vigenti norme, schede informative, aiuti all'esecuzione e raccomandazioni delle competenti organizzazioni specializzate

72 Tutti i metodi standard sono disponibili sul sito www.bafu.admin.ch/publikationen/publikation/01724/index.html?lang=it.

5 Addizionalità

5.1 I principi generali dell'addizionalità

Sono rilasciati attestati per progetti e programmi di riduzione delle emissioni in Svizzera se questi non sarebbero redditizi senza il ricavo della vendita degli attestati (art. 5 lett. b n. 1 dell'ordinanza sul CO₂) e se con essi si ottengono riduzioni delle emissioni che sono addizionali rispetto allo sviluppo di riferimento (art. 5 cpv. 1 lett. b n. 3 dell'ordinanza sul CO₂).

Nel complesso ciò significa che gli attestati per le riduzioni delle emissioni possono essere rilasciati solo se viene dimostrato che queste non sarebbero state ottenute senza la realizzazione delle misure di riduzione e che sono pertanto addizionali. Questo nesso causale deve essere evidenziato dal richiedente nella prova dell'addizionalità.

Onere della prova

La prova dell'addizionalità comprende le seguenti fasi:

1. la determinazione dello scenario di riferimento secondo il capitolo 4.4;
2. l'analisi della redditività secondo i capitoli 5.2 e 5.3, che fornisce la prova che il progetto o il programma non è redditizio e quindi non viene realizzato senza il ricavo della vendita degli attestati;
3. l'analisi degli ostacoli secondo il capitolo 5.4 (facoltativa);
4. l'analisi delle prassi secondo il capitolo 5.5.

Con l'analisi della redditività viene dimostrato che il ricavo della vendita degli attestati costituisce l'incentivo finanziario decisivo per la realizzazione del progetto o del programma. L'analisi della redditività può essere effettuata mediante comparazione di uno scenario di riferimento con uno scenario di progetto (opzioni «Analisi dei costi» e «Comparazione di alternative d'investimento») oppure mediante comparazione di benchmark «Analisi di benchmark»⁷³. L'analisi della redditività deve essere effettuata in ogni caso. In aggiunta si può effettuare un'analisi degli ostacoli. Con l'analisi degli ostacoli viene dimostrato che il ricavo della vendita degli attestati è l'elemento decisivo per l'eliminazione degli ostacoli che non possono essere rappresentati nell'ambito dell'analisi della redditività. A prescindere dalle possibilità di prova descritte sopra, nel quadro della convalida viene inoltre verificato se il progetto corrisponde alla consueta prassi (analisi della prassi)⁷⁴.

Analisi della redditività

Analisi degli ostacoli

Analisi della prassi

⁷³ Cfr. cap. 5.2 Analisi della redditività

⁷⁴ Cfr. cap. 5.5 Analisi della prassi

5.2 Analisi della redditività

L'analisi della redditività deve essere effettuata in ogni caso. Essa si orienta al «Tool for the demonstration and assessment of additionality» dell'UNFCCC utilizzato a livello internazionale⁷⁵.

Il richiedente illustra nell'analisi della redditività che il progetto o il programma non è redditizio. A tale scopo compara in una prima fase lo scenario del progetto con lo scenario di riferimento (opzioni «Analisi dei costi» e «Comparazione di alternative d'investimento») oppure illustra che l'ammontare del rendimento ottenuto con il progetto non è sufficiente rispetto al benchmark (opzione «Analisi di benchmark»). I ricavi della vendita di attestati non vengono considerati, mentre si tiene conto di tutti gli altri ricavi, in particolare degli aiuti finanziari da parte dell'ente pubblico. Nelle opzioni «Analisi dei costi» e «Comparazione di alternative d'investimento», i costi supplementari legati al progetto o al programma corrispondono ad almeno al 10 per cento del totale dei mezzi preventivati per la realizzazione del progetto rispetto allo scenario di riferimento.

Ricavo

Costi supplementari

In una seconda fase viene effettuata per tutti e tre i metodi di analisi una comparazione tra questa analisi della redditività dello scenario del progetto **senza** i ricavi dalla vendita degli attestati e l'analisi della redditività dello scenario del progetto **con** i ricavi della vendita degli attestati. In questo modo viene dimostrato che il ricavo della vendita degli attestati rappresenta l'incentivo finanziario decisivo per la realizzazione del progetto o del programma.

Le ipotesi alla base dell'analisi devono essere confacenti allo scopo e realistiche (p. es. la disponibilità a pagare dei clienti, il prezzo di riferimento di carburanti e combustibili). Le prescrizioni relative ai parametri di conto sono disponibili nell'allegato A2. I rischi di progetto o di programma possono essere inseriti nel calcolo del cash flow (p. es. possono essere utilizzati supplementi assicurativi per la valutazione di specifici rischi di progetto). I principali parametri e ipotesi di natura tecnico-economica devono essere elencati e documentati in modo da poter essere convalidati. Per verificare la solidità dell'analisi dovrebbe essere effettuata un'analisi della sensibilità.

5.2.1 Metodi d'analisi

Se un progetto o un programma genera vantaggi monetari esclusivamente tramite gli attestati, viene effettuata un'analisi dei costi (opzione 1). In caso contrario viene effettuata un'analisi degli investimenti (opzione 2) oppure un'analisi di benchmark (opzione 3).

*Opzione 1:
analisi dei costi*

⁷⁵ Disponibile sul sito <http://cdm.unfccc.int/Reference/tools/index.html>.

Nell'ambito dell'analisi dei costi vengono analizzati i costi d'investimento e i costi d'esercizio medi annui causati dal progetto o dal programma. Occorre dimostrare che, oltre al valore monetario degli attestati, non sono realizzati utili né altre entrate. Inoltre viene dimostrato che il progetto o il programma è meno redditizio rispetto ad almeno uno degli scenari alternativi.

La composizione dei costi d'investimento e d'esercizio è descritta nella tabella 5a. In aggiunta si devono esporre nella descrizione del progetto o del programma i ricavi e le entrate nonché gli aiuti finanziari richiesti o attribuiti⁷⁶. Esempi di entrate o di risparmi sono elencati nella tabella 5b. I costi di transazione correlati con l'elaborazione della domanda di rilascio di attestati possono essere computati solo nella variante che tiene conto dei ricavi della vendita degli attestati.

Tab. 5a

Elementi tipici dei costi d'investimento e d'esercizio

Tipo di costo	Differenziazione
Costi d'investimento (tutti i costi generali che insorgono per la realizzazione di un progetto, programma o piano)	• Costi di pianificazione, progettazione e sorveglianza dei lavori di costruzione • Costi d'investimento diretti (costruzione, materiale, trasporto, montaggio, terreno) • Contributi perimetrali e contributi di allacciamento alle reti dei servizi pubblici • Costi di finanziamento durante la fase di costruzione (interessi intercalari) • Eventuali investimenti sostitutivi o per ampliamenti (valori attuali⁷⁸) • Altri costi (p. es. prodotti chimici, acqua ecc.) • Costi di smantellamento (valore attuale) per la sostituzione di immobili e impianti oppure per il risanamento di siti contaminati, se questi costi insorgono solo nella realizzazione del progetto • Un eventuale valore di riutilizzo o di rottame (valore attuale) di un impianto deve essere detratto dai costi d'investimento • Acquisto dell'infrastruttura e misure tecniche d'esercizio necessarie per realizzare i programmi (p. es. soluzioni di software)
Costi d'esercizio annui (i costi annui causati dai progetti, programmi o piani nel corso della durata d'esercizio)	• Costi d'esercizio generali (compresi i costi amministrativi e assicurativi) • Costi di manutenzione (costi di mantenimento e manutenzione; costi di rinnovo, sempre che non siano stati considerati negli investimenti sostitutivi) • Costi per il personale impiegato per l'esercizio e la sorveglianza dell'impianto • Spese per il materiale, inclusi i costi per l'energia (quantità di energia consumata moltiplicata per il prezzo dell'energia)⁷⁹ • Costi per il personale impiegato per la gestione di piani all'interno di un programma

76 Cfr. cap. 2.6.1 Aiuti finanziari

77 Il valore attuale corrisponde al valore dei pagamenti futuri al presente. È rilevato tramite operazioni di sconto sui pagamenti futuri.

78 Il listino dei prezzi per i vettori energetici convenzionali è disponibile sul sito www.bafu.admin.ch/dam/bafu/it/dokumente/klima/uv-umwelt-vollzug/Anhang%20C%20Energiepreise%202017.pdf.
download/pdf/PU_2017_01_31_d_f_Anhang_C__Energiepreise

Tab. 5b

Elementi tipici di entrate e ricavi

Tipo di ricavo	Differenziazione
Entrate	Entrate del progetto conseguite mediante l'acquisto di servizi, beni o energia, aiuti finanziari
Risparmi	Risparmi in relazione allo scenario di riferimento, p. es. risparmi sui costi dell'energia ottenuti mediante installazione di strumenti efficienti dal punto di vista energetico

*Opzione 2:
confronto di
alternative
d'investimento*

Se nello scenario di riferimento e nel progetto si ottiene la stessa quantità di beni o servizi prodotti con la stessa qualità, proprietà e campo d'applicazione, l'analisi può essere effettuata per mezzo di un confronto di indicatori finanziari (analisi d'investimento). Tecnologie e pratiche alternative devono corrispondere almeno allo stato della tecnica nei nuovi investimenti.

Il confronto viene effettuato per mezzo di indicatori finanziari come il valore del capitale o il tasso interno di rendimento (internal rate of return, IRR). Questi valori tengono conto in modo adeguato dei costi che insorgono in diversi momenti.

Il metodo del valore del capitale (determinazione del «valore attuale netto») registra i ricavi, i costi d'investimento e i costi d'esercizio in qualsiasi momento e li rende confrontabili tramite operazioni di sconto con l'inizio dell'investimento. A tale scopo sono confrontati tra loro il capitale impiegato e il cash flow scontato al momento previsto per l'inizio dell'esercizio.

Il calcolo del valore del capitale viene effettuato applicando la formula seguente:

$$\text{Valore del capitale} = \sum_{t=1}^n \frac{C_t}{(1 + \frac{p}{100})^t} - I_0 + \frac{W_n}{(1 + \frac{p}{100})^n}$$

dove

C_t = cash flow nell'anno t. Il cash flow risulta dal ricavo annuo e dai costi d'esercizio annui

Ricavo = ricavo netto del fatturato + rimborsi ricevuti da prestiti

Interessi e dividendi ricevuti

Costi d'esercizio secondo la tabella 5a

I_0 = somma dei costi d'investimento secondo la tabella 5a
Eventuali investimenti per rinnovi devono essere scontati di conseguenza.

p = tasso d'interesse contabile

t = indice per i singoli anni da 1 a n

n = durata d'esercizio (cfr. cap. 2.9)

W_n = valore residuo/valore di riutilizzo dell'impianto, del progetto o del piano alla fine della durata d'esercizio. Il valore residuo viene scontato nel corso della durata d'esercizio.

L'alternativa economicamente più interessante è quella con il valore del capitale più elevato. Se il progetto, il programma o i piani all'interno del programma presentano il valore del capitale più elevato non sono addizionali.

Nel quadro dell'analisi di benchmark, l'indicatore finanziario calcolato del progetto o dei piani all'interno di un programma (il valore del capitale, il tasso interno di rendimento ecc.) viene confrontato con il relativo valore di riferimento (benchmark). I possibili parametri sono:

*Opzione 3:
analisi di
benchmark*

- i tassi d'interesse di titoli di Stato; eventualmente con l'inclusione di un adeguato supplemento di rischio per rispecchiare l'investimento privato o il tipo di progetto, di programma o di piano;
- le stime dei costi finanziari e del necessario rendimento del capitale da parte di un fondo private equity o di esperti finanziari sulla base di progetti, programmi o piani comparabili;
- un parametro di riferimento interno all'azienda, che in passato è stato correntemente applicato.

Occorre dimostrare che senza l'incentivo fornito dagli attestati, il progetto, il programma o il piano presenta un valore dell'indicatore finanziario (p. es. WACC⁷⁹) meno favorevole rispetto al parametro di riferimento e quindi non viene realizzato senza l'incentivo supplementare. Se per un progetto, un programma o un piano sono possibili più parametri di riferimento occorre scegliere quello più basso.

Esempio di parametro di riferimento per progetti di teleriscaldamento⁸¹:

Per progetti di teleriscaldamento la Segreteria Compensazione accetta un parametro di riferimento WACC pari al sei per cento, a condizione che non siano disponibili dati più precisi specifici al progetto. Il valore risulta dall'esperienza maturata in ambito esecutivo e si basa su uno studio⁸². Il tasso interno di rendimento del progetto di teleriscaldamento va confrontato con questo parametro di riferimento.

Il parametro di riferimento può essere fissato senza alcuna motivazione a un valore inferiore al sei per cento. Soprattutto se l'ente responsabile è un Comune, infatti, è noto che possono essere fissati anche parametri di riferimento più bassi. Se si approva un parametro di riferimento superiore al sei per cento, ciò deve essere motivato in modo plausibile.

*Esempio di un
indicatore
finanziario*

79 Weighted average cost of capital = tasso medio di costo del capitale

80 Per i progetti con teleriscaldamento è possibile sostituire la convenzionale analisi della redditività con una verifica dell'addizionalità economica semplificata. Lo strumento Excel è disponibile sul sito www.bafu.admin.ch/dam/bafu/it/dokumente/klima/klima-kop-bis-2016/Vereinfachter_Zusaetzlichkeitsnachweis_Bereich_Fernwaerme_Tool.xlsx.download.xlsx/Excel-Tool vereinfachter Nachweis_Zusaetzlichkeit_Fernwaerme_V1_170929.xlsx

81 «Kapitalkostenstudie 2016» di KPMG disponibile sul sito: <https://home.kpmg.com/de/de/home/themen/2017/11/kapitalkostenstudie-2017.html>

5.3 Analisi della sensibilità

Oltre all'analisi della redditività, il richiedente dovrebbe effettuare un'analisi della sensibilità. Questa analisi mostra se i risultati sono solidi in relazione agli incentivi finanziari del progetto, del programma o del piano, qualora le ipotesi vengano variate indipendentemente. Per ciascun parametro principale si dovrebbero sviluppare uno scenario minimo e uno massimo. I valori dovrebbero discostarsi almeno del 10 per cento (per gli impianti a biogas del 25 per cento) dal valore ipotizzato. Inoltre gli scostamenti dei parametri principali dovrebbero corrispondere almeno all'incertezza tipica della stima del valore del parametro. L'analisi della redditività offre di norma solo una base valida per dimostrare l'addizionalità nei casi in cui l'analisi della sensibilità supporta, in tutti gli scenari minimi e massimi, il risultato attestante che il progetto, il programma o il piano è redditizio solo con l'ausilio degli attestati.

Scenario minimo e massimo

5.4 Analisi degli ostacoli

Se non può essere dimostrata l'addizionalità sulla base dell'analisi della redditività, si può ricorrere all'analisi degli ostacoli come complemento all'analisi dei costi d'investimento e d'esercizio.

L'analisi degli ostacoli dovrebbe evidenziare che, nonostante la sua redditività, il progetto, il programma o il piano non è stato realizzato a causa di ostacoli e come questi ultimi possano essere superati (solo) grazie al ricavato della vendita degli attestati. Gli ostacoli possono essere fatti valere a condizione che rendano impossibile, oltre allo scenario del progetto o del programma, almeno uno degli scenari alternativi. Gli ostacoli fatti valere devono essere documentati con studi, dati di mercato o dati statistici.

Di norma, nell'analisi occorre quantificare i costi generati da altri ostacoli. I costi in relazione con il superamento degli ostacoli dovrebbero ammontare almeno al 10 per cento dei fondi preventivati per la realizzazione del progetto, del programma o del piano (i costi d'investimento e d'esercizio secondo la tabella 5a per l'intera durata del progetto o del programma). Qualora non sia possibile quantificare i costi generati dagli ostacoli, il richiedente può sottoporre all'esame dell'UFAM altri approcci per la quantificazione degli ostacoli.

Gli ostacoli possono ad esempio essere di natura:

- economica: finora progetti, programmi o piani dello stesso tipo hanno potuto essere realizzati solo grazie ad incentivi; o
- tecnica: mancanza di personale specializzato per la realizzazione del progetto o del programma nella loro sede e, di conseguenza, rischi nella realizzazione (p. es. l'esercizio di un impianto).

Non possono essere fatti valere come altri ostacoli ad esempio:

- le procedure di autorizzazione onerose;
- in singoli casi la mancanza di propensione a investire in progetti o programmi economici;
- la mancanza di mezzi finanziari, utile ridotto o rendimenti bassi;
- la mancanza di informazioni.

Esempio di superamento di ostacoli nell'ambito dell'aumento dell'efficacia nelle economie domestiche

Situazione di partenza e descrizione dell'ostacolo: nel quadro di un programma si mira a incrementare lo smercio di un nuovo prodotto volto ad aumentare l'efficienza dei sistemi di riscaldamento nelle economie domestiche. Finora il prodotto è stato venduto soltanto nel quadro di progetti pilota. Ai potenziali clienti non è ancora chiaro se il prodotto sia affidabile e porti effettivamente all'aumento dell'efficacia menzionato.

Possibile superamento dell'ostacolo e quantificazione monetaria: l'attuazione di progetti pilota supplementari e lo svolgimento di campagne di misurazione possono stabilire un rapporto di fiducia. I costi correlati ai progetti pilota supplementari e alle campagne di misurazione possono essere stimati e sommati ai costi per l'attuazione di piani.

Se gli ostacoli identificati soddisfano le esigenze menzionate in precedenza, l'addizionalità è determinata in base alla redditività, comprendente i costi per il superamento degli ostacoli. La solidità dell'addizionalità deve essere confermata dall'analisi della sensibilità.

5.5 Analisi della prassi

A prescindere dal fatto che l'analisi della redditività abbia consentito di dimostrare la mancanza di redditività e di individuare altri ostacoli, nell'ambito della convalida viene effettuata un'analisi della prassi semplificata. Con l'analisi devono essere identificati progetti e programmi che, di norma, verrebbero realizzati anche senza gli attestati, nonostante non siano redditizi e siano esposti a considerevoli ostacoli, perché corrispondono alla prassi abituale.

Esempio per lo scenario di riferimento in caso di risanamenti nell'ambito del calore comfort

Il passaggio da sistemi di riscaldamento con approvvigionamento di calore da combustibili fossili a sistemi con approvvigionamento di calore da energie rinnovabili nell'ambito del calore comfort è in parte conforme alla prassi consueta⁸³. Ciò è stato considerato per la definizione delle raccomandazioni sulle ipotesi relative ai sistemi di riscaldamento fossili e non fossili per ogni tipo di edificio quale parte dello sviluppo di riferimento di progetti incentrati sul calore (a tal fine cfr. all. F⁸⁴).

Esempio di applicazione dell'analisi della prassi

Durante lo sviluppo del progetto o del programma, il richiedente può esaminare nei limiti delle sue possibilità se in Svizzera o nelle fasce di frontiera sono di norma già realizzati progetti, programmi o piani comparabili⁸⁴. Se sì, il richiedente deve indicare i motivi che impediscono proprio la realizzazione del progetto, programma o piano presentato nonostante i presupposti simili.

Progetti, programmi o piani comparabili nel settore delle energie rinnovabili:

Nel settore delle energie rinnovabili i progetti, i programmi o i piani sono considerati comparabili se appartengono alla stessa categoria secondo la statistica globale dell'energia dell'UFE⁸⁶.

L'organismo di convalida verifica se al momento della convalida del progetto pianificato sono di norma già realizzati progetti comparabili in Svizzera o nella fascia di frontiera⁸⁶. Se sì, accerta i motivi per i quali non può essere realizzato proprio il progetto o il programma presentato nonostante i presupposti simili. I risultati degli esami sono inseriti nel rapporto di convalida. Se non vengono svolti abitualmente progetti o programmi comparabili, si ritiene fornita la prova dell'addizionalità in relazione alla prassi abituale.

Organismo di convalida

82 Wüest e Partner (2015), Heizsysteme: Entwicklung der Marktanteile 2030–2016. Su incarico dell'Ufficio federale dell'energia, Berna 2017. Disponibile sul sito www.bafu.admin.ch/dam/bafu/de/dokumente/klima/fachinfo-daten/Heizsysteme-Entwicklung-der-Marktanteile-2003-2016.pdf.download.pdf/17_09_18_Studie_Heizungstr%C3%A4ger_W%C3%BCest_und_Partners_Aktualisierung_2017_.pdf (studio)

83 Disponibile sul sito www.bafu.admin.ch/dam/bafu/it/dokumente/klima/uv-umwelt-vollzug/anhange_f_informationsprojektenimbereichkomfort-undprozesswaer.pdf.download.pdf/anhange_f_informationsprojektenimbereichkomfort-undprozesswaer.pdf

84 I progetti sono comparabili se hanno la stessa dimensione e con le stesse condizioni quadro impiegano la stessa tecnologia per ottenere lo stesso risultato.

85 www.bfe.admin.ch/themen/00526/00541/00542/00631/index.html?lang=it

86 Ad esempio nella Germania meridionale o nella regione austriaca del Vorarlberg.

L'organismo di convalida formula una raccomandazione all'attenzione dell'UFAM, nella quale indica come può essere verificata la stima e rimanda ai relativi dati di base. Il progetto può essere respinto solo se l'UFAM fornisce la prova e i relativi dati di base che il progetto corrisponde alla prassi abituale e non è quindi addizionale.

Raccomandazione

6 Strutturazione e attuazione del monitoraggio

Nell'ambito del monitoraggio il richiedente rileva i dati necessari per la prova e la quantificazione delle riduzioni delle emissioni effettivamente ottenute; in particolare le emissioni del progetto/programma e tutti i parametri che influenzano lo sviluppo di riferimento. Il piano di monitoraggio stabilisce i dati da rilevare e il modo in cui rilevarli quale parte integrante della descrizione del progetto o del programma⁸⁷. Tale piano indica dettagliatamente come, dove e cosa viene misurato e, di conseguenza, come vengono dimostrate e quantificate le riduzioni delle emissioni ottenute (cfr. requisiti di cui all'art. 5 cpv. 1 lett. c n. 1 dell'ordinanza sul CO₂). Per i piani inseriti in programmi, occorre inoltre provare sulla base del rapporto di monitoraggio che soddisfano i criteri di inclusione di cui all'articolo 5a capoverso 1 lettera c dell'ordinanza sul CO₂. A tale scopo si può effettuare nell'ambito della verifica un apposito esame limitato a singoli progetti rappresentativi (art. 9 cpv. 3 dell'ordinanza sul CO₂). Dimostrare e quantificare le riduzioni delle emissioni ottenute presuppone che il metodo di monitoraggio escluda in modo affidabile il rilascio plurimo di attestati per la stessa riduzione delle emissioni o doppi conteggi delle riduzioni delle emissioni ottenute. La relativa prova deve essere fornita dal richiedente.

Il monitoraggio interessa l'intero progetto o programma, a prescindere da un'eventuale ripartizione degli effetti secondo il capitolo 2.6.3. Nell'ambito della convalida della domanda o di una nuova convalida secondo l'articolo 8a dell'ordinanza sul CO₂, l'organismo di convalida ammesso dall'UFAM verifica se le riduzioni delle emissioni siano dimostrabili e quantificabili con il progetto presentato. Alla presente comunicazione sono allegate raccomandazioni di metodi standard per la prova delle riduzioni delle emissioni ottenute⁸⁸. Se per un determinato tipo di progetto, programma o piano non vengono (ancora) raccomandati metodi di rilevamento, il richiedente può sviluppare metodi propri.

87 Cfr. cap. 6.1 Piano di monitoraggio

88 Tutti i metodi standard sono disponibili sul sito www.bafu.admin.ch/uv-1315-i

6.1 Piano di monitoraggio

Il piano di monitoraggio secondo l'articolo 7 capoverso 1 in combinato disposto con l'articolo 6 capoverso 2 lettera i dell'ordinanza sul CO₂ è parte integrante della descrizione del progetto o del programma e, pertanto, anche della domanda di rilascio di attestati. Esso definisce i parametri da misurare e la loro applicazione per calcolare le riduzioni delle emissioni, inoltre stabilisce l'inizio del monitoraggio.

Nel piano di monitoraggio sono descritti i dati che occorre rilevare per la prova delle riduzioni delle emissioni effettivamente ottenute (cfr. art. 9 cpv. 1 dell'ordinanza sul CO₂), inoltre è descritto come calcolare ex post sulla base di tali dati le riduzioni delle emissioni effettivamente ottenute.

*Delimitazione
rispetto al metodo
di calcolo
Dati e parametri*

Il piano di monitoraggio deve contenere:

- il momento dell'inizio del monitoraggio;
- la descrizione della struttura del processo e del management per l'allestimento del rapporto di monitoraggio;
- le responsabilità e le strutture istituzionali per il rilevamento e l'archiviazione dei dati nonché per il controllo di qualità (compresa l'applicazione del principio del doppio controllo);
- la descrizione della prassi per il controllo dei dati e dei parametri da registrare (la quantità di calore generata, i CO₂eq emessi ecc.);
- l'elenco in forma tabellare dei dati e dei parametri da sorvegliare, con le seguenti informazioni:
 - le fonti dei dati, per esempio: i dati dei contatori, i dati di vendita;
 - gli strumenti per il rilevamento digitale, meccanico o manuale;
 - la descrizione del processo di misurazione;
 - il processo di taratura;
 - la precisione del metodo di misurazione;
 - la persona / l'unità aziendale responsabile per la misurazione, la taratura ecc.;
 - l'intervallo di misurazione;
- la descrizione dei provvedimenti previsti per evitare doppi conteggi con indicazione dei motivi per cui questi provvedimenti sono sufficienti e conducono all'obiettivo;
- le formule per calcolare le riduzioni delle emissioni sulla base dei dati rilevati.

6.2 Svolgimento del monitoraggio

L'inizio del monitoraggio coincide di norma con l'inizio degli effetti del progetto o dei piani di un programma.

Lo svolgimento del monitoraggio comprende le seguenti fasi:

1. la registrazione delle emissioni legate al progetto o al piano come previsto conformemente al piano di monitoraggio (registrazione di dati e parametri nonché controllo di qualità); *Registrazione dei dati*
2. la verifica dello sviluppo di riferimento definito ex ante e delle emissioni del progetto o del piano misurate e calcolate. Le ipotesi relative a parametri variabili devono essere all'occorrenza adeguate (soprattutto i parametri quantitativi come il fatturato e la produzione di calore residuo ecc.). Le ipotesi sulle condizioni quadro politiche ed economiche prestabilite rimangono invariate nel corso della durata del periodo di credito;
3. il calcolo delle riduzioni delle emissioni effettivamente ottenute in base ai dati e ai parametri misurati conformemente al metodo di calcolo previsto nel piano di monitoraggio. *Calcolo delle riduzioni di emissioni ottenute*

In presenza di una combinazione di effetti di misure diverse, ad esempio l'aumento dell'efficienza in combinazione con l'impiego di energie rinnovabili, si osservano prima le misure volte a incrementare l'efficienza e, solo successivamente, il fabbisogno di energia coperto con le energie rinnovabili.

6.3 Rapporto di monitoraggio

Il rapporto di monitoraggio comprende i dati rilevati dal richiedente, che secondo il piano di monitoraggio occorrono per la prova delle riduzioni delle emissioni, e descrive le procedure necessarie per il rilevamento dei dati (art. 9 cpv. 1 dell'ordinanza sul CO₂). Per l'allestimento del rapporto di monitoraggio deve essere utilizzato il modello pubblicato sul sito dell'UFAM. I calcoli Excel sono ancora ammessi quali allegati. Tutti i metodi di calcolo e i processi impiegati sono documentati conformemente al piano di monitoraggio (art. 9 cpv. 1 dell'ordinanza sul CO₂).

Per una dimostrazione completa delle riduzioni delle emissioni, il rapporto di monitoraggio dovrebbe contenere in particolare le indicazioni e i dati seguenti:

- la descrizione delle infrastrutture o dei processi e delle forme di organizzazione;
- la descrizione dei provvedimenti realizzati per il controllo di qualità;
- la descrizione dell'impianto e delle sue parti;

-
- la caratterizzazione tecnica delle parti dell'impianto, ivi incluso il tipo di tecnologia:
 - la capacità,
 - la potenza installata,
 - il fabbricante dell'impianto,
 - i rendimenti energetici al momento del collaudo;
 - il calcolo delle riduzioni delle emissioni;
 - l'elenco dei dati e dei parametri;
 - la descrizione del processo e diagrammi/schemi: la rappresentazione dei punti di misurazione nell'intero processo.

A dipendenza del tipo di progetto, programma o piano possono occorrere dati supplementari, in particolare in caso di provvedimenti non legati a investimenti.

Questi dati supplementari possono essere ad esempio:

- lo stato della realizzazione del progetto o del programma all'interno del periodo di credito; *Dati supplementari*
- le informazioni sulla costruzione di infrastrutture o sugli adeguamenti di processi e forme di organizzazione;
- il luogo e la data della messa in esercizio delle parti del progetto o di singoli piani di programmi;
- i verbali di collaudo;
- la rappresentazione dettagliata di eventuali differenze tra il progetto/programma realizzato e quello illustrato nella rispettiva descrizione:
 - la tecnologia, il procedimento, le cifre tecniche;
 - i vettori energetici e i materiali di input compresi i costi ecc.;
 - l'analisi degli influssi sull'addizionalità del progetto/programma sullo sviluppo di riferimento e sulle riduzioni delle emissioni previste;
 - la rappresentazione di eventuali adeguamenti per il calcolo dello sviluppo di riferimento e delle riduzioni delle emissioni previste, compresa la motivazione dell'approccio;
- gli avvenimenti particolari, come l'arresto dell'impianto, l'esercizio ridotto, i lavori di manutenzione; *Avvenimenti*
- l'illustrazione di eventi o situazioni durante il periodo di credito, che potrebbero avere un influsso sull'applicabilità dei metodi:
 - la descrizione delle possibili conseguenze di questi eventi o situazioni;
 - la descrizione dell'eventualità e del modo in cui queste conseguenze sono state rettificare per ottenere una stima prudente delle riduzioni delle emissioni;

7 Convalida e verifica

7.1 Condizioni quadro

Prima di essere presentato, il progetto o il programma deve essere convalidato da uno degli organismi di convalida ammessi dall'UFAM (art. 6 dell'ordinanza sul CO₂). Inoltre occorre registrare le riduzioni delle emissioni dall'inizio degli effetti mediante un monitoraggio. I risultati del monitoraggio devono essere riassunti in un rapporto di monitoraggio, che viene poi verificato da un organismo di controllo esterno ammesso dall'UFAM (art. 9 cpv. 2 dell'ordinanza sul CO₂). I risultati della convalida e della verifica sono riportati in due distinti rapporti scritti e inviati all'UFAM sia in forma elettronica che per posta (art. 6 cpv. 4 e art. 9 cpv. 4 dell'ordinanza sul CO₂). Per le convalide in relazione con la proroga della validità della decisione d'idoneità (art. 8a cpv. 1 dell'ordinanza sul CO₂)⁸⁹, il progetto viene nuovamente esaminato secondo le prescrizioni di cui ai capitoli 3.3 (procedura) e 7.2 (svolgimento).

Rapporto scritto

La convalida e la verifica sono eseguite a spese del richiedente da due diversi organismi di convalida e di controllo. L'UFAM pubblica un elenco degli organismi di convalida e di controllo (art. 6 cpv. 1 e art. 9 cpv. 2 dell'ordinanza sul CO₂)⁹⁰. L'ammissione degli organismi di convalida e di controllo avviene secondo i requisiti descritti nell'allegato H «Ammissione degli organismi di convalida e di controllo»⁹¹.

Organismi di convalida e di verifica

I seguenti fattori sono esaminati sia nella convalida che nella verifica:

1. i dati utilizzati devono presentare un grado d'incertezza possibilmente ridotto (precisione) e devono essere completi e indispensabili per la prova della riduzione delle emissioni;
2. i parametri per la determinazione dello sviluppo di riferimento e delle emissioni del progetto o del programma devono essere stimati con la maggiore precisione possibile.

L'UFAM mette a disposizione un manuale⁹² nonché modelli e liste di controllo per rapporti ai fini della convalida e della verifica, inoltre raccomanda l'utilizzo di detta documentazione per semplificare l'esecuzione⁹³.

7.2 Convalida

⁸⁹ Cfr. cap. 2.12 Periodo di credito

⁹⁰ L'elenco degli organismi di convalida e di controllo ammessi è disponibile sul sito www.bafu.admin.ch/organismi-di-convalida

⁹¹ Disponibile sul sito: www.bafu.admin.ch/uv-1315-i > cfr. allegati

⁹² Disponibile sul sito: www.bafu.admin.ch/uv-1315-i > cfr. allegati

⁹³ Tutti i modelli sono disponibili sul sito www.bafu.admin.ch/compensazione

7.2.1 Obiettivi della convalida

Nell'ambito della convalida viene verificato se il progetto, il programma o il piano è conforme ai requisiti di cui all'articolo 5 dell'ordinanza sul CO₂. All'atto della convalida di programmi viene inoltre verificato se soddisfano i requisiti di cui all'articolo 5a dell'ordinanza sul CO₂ (art. 6 cpv. 3 dell'ordinanza sul CO₂). In aggiunta vengono verificati la struttura sovrastante e i progetti presentati a titolo di esempio.

*Organismo di
convalida*

L'organismo di convalida verifica se tutti i dati relativi al progetto o al programma sono completi⁹⁴ e coerenti e valuta i metodi per la stima dello sviluppo di riferimento e l'addizionalità⁹⁵. L'UFAM decide in merito all'idoneità del progetto o del programma in base ai dati forniti dal richiedente secondo l'articolo 6 capoverso 2 dell'ordinanza sul CO₂ nonché del rapporto di convalida.

Qui di seguito sono illustrati i singoli passi della convalida.

7.2.2 Verifica della documentazione della domanda

Il richiedente mette a disposizione dell'organismo di convalida tutti i documenti necessari per la convalida conformemente al capitolo 2.3.

Il primo passo della convalida è la verifica della completezza, della tracciabilità e della correttezza della descrizione del progetto o del programma e di tutte le informazioni che lo riguardano.

*Informazioni sul
progetto
o sul programma*

Il successivo esame comprende i seguenti passi:

- il confronto delle informazioni contenute nella descrizione del progetto o del programma con altri dati disponibili da fonti indipendenti, in particolare la verifica della prova relativa al momento dell'inizio del progetto;
- la verifica dei dati forniti dal richiedente. Se necessario sono effettuate visite o richieste informazioni supplementari;
- l'esecuzione di controprove e di controlli della plausibilità per valutare la correttezza delle ipotesi e dei dati.

La valutazione del progetto, del programma o del piano in relazione ai requisiti posti dall'articolo 5 dell'ordinanza sul CO₂ comprende in particolare:

Requisiti

- la verifica dell'addizionalità (ossia della mancata redditività e dello sviluppo di riferimento);
- la verifica del metodo di prova in relazione alla sua completezza, consistenza e adeguatezza: il metodo deve garantire che tutti i dati e le informazioni indispensabili per verificare il successivo rapporto di monitoraggio vengano registrati e documentati con regolarità e affidabilità;

94 Cfr. cap. 4 Calcolo della riduzione delle emissioni attesa

95 Cfr. cap. 5 Addizionalità

-
- la verifica dello stato della tecnica;
 - la valutazione se nell'ambito della prima verifica occorra un sopralluogo.

Le altre fasi volte a valutare progetti, programmi o piani per quanto riguarda i requisiti dell'articolo 5a dell'ordinanza sul CO₂ sono illustrate nel capitolo 8.2.2.

7.2.3 Aspetti da correggere nel corso della convalida

L'organismo di convalida individua tutti gli aspetti del progetto o del programma che potrebbero far sì che le riduzioni delle emissioni non vengano ottenute nella misura dichiarata o che i calcoli siano lacunosi. Nel rapporto di convalida questi aspetti vengono elencati e discussi singolarmente e in modo completo, per poi essere conclusi con «convalidato» o «non convalidato» dopo consultazione con il richiedente.

L'organismo di convalida individua le misure di correzione e invita il richiedente ad attuarle (Corrective Action Request, CAR), in particolare se:

- la mancata redditività del progetto o del programma non emerge in modo chiaro e comprensibile dalla descrizione del progetto (o se nell'ambito dell'analisi della redditività sono state riscontrate indicazioni o ipotesi non comprensibili o non plausibilizzabili);
- la scelta dello scenario di riferimento non è stata effettuata correttamente o se la motivazione della scelta non è comprensibile o plausibile;
- la descrizione del progetto o del programma contiene errori concernenti le ipotesi selezionate, i dati o il calcolo delle riduzioni delle emissioni;
- il piano di monitoraggio non contiene i parametri rilevanti o prevede procedure non adeguate per le misurazioni e la sorveglianza di elementi di contatto.

*Corrective Action
Request (CAR)*

L'organismo di convalida individua gli aspetti non chiari o rimasti inevasi e invita il richiedente a chiarirli in modo comprensibile anche a terzi (Clarification Request, CR). Ciò avviene in particolare quando le informazioni messe a disposizione dal richiedente sono insufficienti a stabilire se sono pienamente rispettate le prescrizioni dell'ordinanza sul CO₂.

*Clarification
Request (CR)*

L'organismo di convalida individua, nell'ambito della stessa, gli aspetti del monitoraggio e del rapporto non ancora verificabili in modo definitivo e invita il richiedente a chiarirli nella prima verifica (Forward Action Request, FAR).

*Forward Action
Request (FAR)*

L'organismo di convalida riporta nel rapporto di convalida un elenco completo di tutte le CAR, CR e FAR. Il rapporto

-
- (i) presenta gli aspetti in modo trasparente;
 - (ii) documenta la risposta del richiedente in merito all'aspetto evidenziato;
 - (iii) illustra come è stata convalidata la risposta;
 - (iv) descrive se e come è stata adeguata di conseguenza la descrizione del progetto o del programma.

Tutti gli aspetti (CAR e CR) evidenziati dall'organismo di convalida devono essere liquidati prima che possa essere conclusa la convalida e l'UFAM possa elaborare la domanda per il rilascio di attestati.

7.2.4 Allestimento del rapporto di convalida

Per la redazione del rapporto di convalida l'UFAM mette a disposizione un modello⁹⁶ e un'apposita lista di controllo⁹⁷.

Il rapporto di convalida comprende:

- l'esposizione delle singole fasi del progetto, del programma o del piano (cap. 1.3) già svolte nonché dei risultati della verifica;
- i metodi, i principi e le referenze sui quali si basa la convalida;
- l'elenco delle domande poste durante la convalida in merito a dubbi (CR) o le necessarie correzioni nonché una descrizione delle risposte e degli approcci di soluzione (CAR, FAR)⁹⁸.

7.3 Verifica

La verifica comprende il controllo periodico dei dati nel rapporto di monitoraggio (verifica del corretto rilevamento e rappresentazione di tutti i dati rilevanti), degli strumenti di misurazione (verbal di taratura e manutenzione) e dei calcoli.

Il richiedente sottopone a proprie spese il rapporto di monitoraggio per verifica a un organismo di controllo ammesso dall'UFAM. Questa verifica non può essere effettuata dallo stesso organismo che ha convalidato il progetto (art. 9 cpv. 2 dell'ordinanza sul CO₂). Ciò consente un esame dei progetti e dei programmi in base al principio del doppio controllo. Il richiedente mette a disposizione dell'organismo di controllo tutte le informazioni necessarie per la verifica dei dati contenuti nel rapporto di monitoraggio. L'organismo di controllo registra i risultati della verifica in un rapporto di verifica (art. 9 cpv. 4 dell'ordinanza sul CO₂). L'organismo di controllo stabilisce se nell'ambito della verifica deve essere effettuato un sopralluogo.

⁹⁶ <https://www.admin.ch/opc/it/classified-compilation/20121295/201801010000/730.0.pdf>
(rapporto di convalida)

⁹⁷ https://www.bafu.admin.ch/dam/bafu/it/dokumente/klima/fachinfo-daten/projektbeschreibungvorlagev41.docx.download.docx/descrizione_del_progettomodellv41.docx
(lista di controllo per la convalida)

⁹⁸ Cfr. cap. 7.3.7 Aspetti da correggere nel corso della verifica

Il primo rapporto di monitoraggio e il relativo rapporto di verifica devono essere presentati all'UFAM al più tardi tre anni dopo l'inizio dell'attuazione. I rapporti di monitoraggio e di verifica successivi devono essere presentati almeno ogni tre anni (art. 9 cpv. 5 dell'ordinanza sul CO₂), a decorrere dalla fine del periodo di monitoraggio precedente

Solo a conclusione della verifica l'UFAM decide sul rilascio di attestati basandosi sul rapporto di monitoraggio verificato (art. 10 cpv. 1 dell'ordinanza sul CO₂).

7.3.1 Obiettivi della verifica

La verifica garantisce che:

- il progetto, il programma o il piano (eventualmente progetti rappresentativi) sia implementato e gestito secondo i dati forniti nella descrizione del progetto o del programma. In particolare le tecnologie, gli impianti, le attrezzature e gli apparecchi utilizzati per il monitoraggio devono corrispondere ai requisiti fissati nel piano di monitoraggio;
- il rapporto di monitoraggio e altri documenti a supporto della verifica siano completi e coerenti e corrispondano alle prescrizioni dell'ordinanza sul CO₂;
- i sistemi e le procedure di monitoraggio effettivamente applicati corrispondano ai sistemi e alle procedure descritti nel piano di monitoraggio e che i rilevanti dati del monitoraggio siano registrati, memorizzati e documentati in modo appropriato.

7.3.2 Verifica della documentazione

Ciascun parametro utilizzato nel monitoraggio deve essere suffragato da un apposito documento. Inoltre viene verificata l'attuazione del piano di monitoraggio in relazione ai sistemi di misurazione e ai processi per il controllo di qualità. Il richiedente mette a disposizione dell'organismo di controllo tutti i documenti necessari per la verifica.

7.3.3 Procedura di verifica

La verifica dei contenuti comprende almeno i seguenti passi:

1. la valutazione della realizzazione e dell'esercizio del progetto, del programma o del piano in relazione alla corrispondenza con i dati forniti nella descrizione del progetto, del programma o del piano:
 - gli aspetti del progetto, del programma o del piano realizzato riportati nella tabella 6 sono controllati in relazione alla corrispondenza con i dati forniti nella descrizione del progetto o del programma in particolare nella prima verifica. La verifica elenca in modo dettagliato eventuali scostamenti e ne valuta la rilevanza;

Tab. 6

Confronto tra il progetto/programma realizzato e la descrizione del progetto / programma

Aspetto del progetto/ programma/piano	Possibili parametri di comparazione
Tecnologia dell'impianto installato	Capacità di input, prestazioni di output, procedimento ecc.
Esercizio dell'impianto	Grado di sfruttamento dell'impianto, load factor, composizione del digestato, parametri del processo ecc.
Parametri finanziari	Calcolo della redditività, costi d'investimento, costi correnti, ricavi, costi degli interessi

2. la verifica dei processi per la generazione, aggregazione e registrazione dei parametri del monitoraggio:

- i processi riportati nella tabella 7 devono rispettare le prescrizioni formulate nella descrizione del progetto o del programma. Eventuali scostamenti devono essere identificati e illustrati dettagliatamente;

Tab. 7

Verifica dei processi per la misurazione e la registrazione di dati

Aspetto del monitoraggio	Possibili parametri di comparazione
Piano di monitoraggio	Procedimenti effettivi
Registrazione dei dati	Responsabilità per il monitoraggio e la registrazione dei dati
Archiviazione dei dati del monitoraggio	Parametri misurati
Controllo di qualità	

3. la verifica degli strumenti di misura, delle prassi di misurazione e delle prescrizioni di taratura con le prescrizioni formulate nella descrizione del progetto o del programma e del piano di monitoraggio (cfr. tab. 8):

- la misurazione deve essere effettuata con la maggiore precisione possibile. Quanto maggiore è l'influsso di un parametro sulla riduzione delle emissioni calcolata, tanto più precisa deve essere la verifica del rispetto delle prescrizioni concernenti gli strumenti di misura, le prassi di misurazione e la taratura;

Tab. 8

Confronto del monitoraggio con le prescrizioni contenute nella descrizione del progetto o del programma e nella comunicazione

Aspetto del monitoraggio	Possibili parametri di comparazione
Strumenti di misurazione Prassi di misurazione Prescrizioni di taratura	Apparecchi di misurazione utilizzati Metodo di misurazione utilizzato Intervalli di misurazione Precisione, taratura

4. se opportuno, un sopralluogo per vedere gli impianti con i promotori del progetto/programma/ piano;
5. per i piani occorre inoltre verificare se soddisfano i criteri di inclusione stabiliti nella descrizione del programma, i quali garantiscono a loro volta che i piani corrispondono ai requisiti di cui agli articoli 5 e 5a dell'ordinanza sul CO₂.

7.3.4 Verifica degli attestati per riduzioni delle emissioni mediante forniture di calore a o da imprese con obiettivo di emissione

Le riduzioni delle emissioni ottenute mediante forniture di calore nel quadro di progetti di compensazione a o da imprese con obiettivo di emissione vanno documentate ogni anno separatamente nel rapporto di monitoraggio. Nel quadro della verifica si esamina se occorre una delimitazione secondo il capitolo 2.12 in caso di forniture di calore a imprese con obiettivo di emissione. L'organismo di controllo effettua detta verifica anche se determinati elementi di controllo non sono menzionati né nella descrizione del progetto/programma né nel rapporto di convalida.

Di norma, in caso di forniture di calore a imprese con obiettivo di emissione, quest'ultimo viene adeguato. È il caso se con la nuova fornitura di calore le emissioni dell'impresa in questione registrano scostamenti di almeno il 30 per cento rispetto all'anno precedente o di almeno il 10 per cento l'anno per tre anni consecutivi. Se queste condizioni sono soddisfatte, l'obiettivo di riduzione viene adeguato (art. 73 dell'ordinanza sul CO₂).

*Forniture di calore
da imprese con
obiettivo di
emissione*

In rari casi, le condizioni poste nell'articolo 73 dell'ordinanza sul CO₂ per l'adeguamento di un obiettivo di emissione non sono soddisfatte in quanto soltanto una parte minima dell'utilizzo complessivo di energia termica da parte dell'impresa con obiettivo di riduzione è sostituita con la fornitura di calore. In questi casi l'obiettivo di emissione non viene adeguato e non possono essere rilasciati attestati per riduzioni di emissioni derivanti dalle forniture di calore in questione.

Per il rilascio di attestati per le riduzioni delle emissioni derivanti da forniture di calore a imprese con impegno di riduzione, occorre sempre attendere che l'obiettivo di emissione dell'impresa in questione venga adeguato. Ciò può richiedere fino a tre anni.

Esempio: impresa con obiettivo di emissione

Un'impresa con obiettivo di emissione sfrutta il calore prodotto da una centrale termica nel quadro di un progetto di compensazione. Ne consegue una riduzione delle emissioni dell'impresa di almeno il 10 per cento l'anno per tre anni consecutivi. Alla scadenza dei tre anni, l'obiettivo di emissione viene adeguato e gli attestati per le riduzioni delle emissioni ottenute possono essere rilasciati senza che si registrino doppi conteggi.

Il rilascio di attestati per le riduzioni delle emissioni derivanti da forniture di calore da imprese con obiettivo di riduzione è consentito soltanto se si può provare che il calore apportato (calore residuo) non può essere sfruttato altrove nel perimetro dell'obiettivo di emissione⁹⁹. L'utilizzo del calore residuo non deve influenzare le emissioni dell'impresa con obiettivo di emissione, inoltre non è conteggiato per il conseguimento dell'obiettivo di emissione.

*Forniture di calore
da imprese con
obiettivo di
emissione*

Esempio: impresa con processi ad alta temperatura

Dal punto di vista tecnico, un'impresa con processi ad alta temperatura non può immettere in una rete di teleriscaldamento calore residuo a bassa temperatura che non è sfruttabile. L'utilizzo del calore residuo non influenza in alcun modo le emissioni dell'impresa.

7.3.5 Valutazione di scostamenti e relative correzioni

Un elemento importante della verifica è costituito dalla valutazione degli scostamenti nella realizzazione del progetto o del programma rispetto alla descrizione del progetto o del programma e al piano di monitoraggio¹⁰⁰. Si distinguono tre tipi di scostamenti:

Scostamenti

- a) gli scostamenti che mettono in discussione l'addizionalità del progetto, del programma o del piano rilevata nella convalida (p. es. grandi scostamenti del dimensionamento o della somma d'investimento tra la descrizione del progetto, programma o piano e il progetto, programma o piano realizzato);
- b) gli scostamenti che portano a un adeguamento delle riduzioni delle emissioni computabili (p. es. se gli apparecchi di misurazione non funzionano

⁹⁹ Cfr. cap. 5.1 della comunicazione dell'UFAM concernente l'esenzione dalla tassa sul CO₂ senza scambio di quote di emissioni (disponibile in francese e tedesco)

¹⁰⁰ Cfr. anche cap. 3.11 Modifiche essenziali apportate al progetto o al programma

per determinati periodi di tempo o funzionano in modo errato oppure in caso di parametri tecnici modificati);

- c) gli scostamenti di natura tecnica che fanno sì che il progetto o il programma oppure la tecnologia utilizzata nel progetto o nel programma non corrisponda allo stato della tecnica o non è ammessa secondo l'allegato 3 dell'ordinanza sul CO₂. Ciò a prescindere dal fatto che produca o meno variazioni delle riduzioni delle emissioni o dei costi d'investimento e d'esercizio.

Per ogni scostamento occorre verificare se comporta conseguenze per la valutazione secondo gli articoli 5 e 5a dell'ordinanza sul CO₂. Il richiedente può proporre correzioni per tenerne conto.

Correzioni

L'organismo di controllo formula una raccomandazione, con la quale indica se è opportuno approvare gli adeguamenti e le correzioni e se con essi le risultanti riduzioni delle emissioni sono stimate correttamente.

L'organismo di controllo notifica all'UFAM gli scostamenti che costituiscono modifiche essenziali ai sensi dell'articolo 11 dell'ordinanza sul CO₂ e si applica la procedura descritta nel capitolo 3.11.

Principi per la gestione degli scostamenti di tipo a

- È compito del richiedente dimostrare che il progetto, il programma o il piano implementato corrisponde alla rappresentazione fornita nella descrizione del progetto o del programma.
- Se i cambiamenti nell'implementazione e nell'esercizio del progetto sono sostanziali ai sensi dell'articolo 11 dell'ordinanza sul CO₂, l'UFAM può disporre una nuova convalida (cfr. 3.11).

Principi per la gestione degli scostamenti di tipo b

- È compito del richiedente documentare le riduzioni delle emissioni con apposite misurazioni. Se le riduzioni delle emissioni non possono essere dimostrate (per determinati periodi) sulla base del piano di monitoraggio prestabilito, per questi periodi non possono essere rilasciati attestati.
- Se il metodo offre la scelta tra la misurazione più semplice (e meno precisa) e la misurazione più complessa (ma più precisa) di parametri chiave (p. es. misurazione della produzione di biogas), il valore misurato con il metodo meno preciso può essere ridotto con un fattore di incertezza. L'imprecisione deve essere descritta e viene opportunamente considerata all'atto del rilascio degli attestati.

Principi per la gestione degli scostamenti di tipo c

- È compito del richiedente dimostrare che, per quanto concerne la tecnica e la tecnologia utilizzate, il progetto, il programma o il piano implementato corrisponde alla rappresentazione fornita nella descrizione del progetto o del programma.

7.3.6 Controlli della plausibilità dei dati di base

Per i parametri considerati fondamentali, ad esempio il consumo di combustibile, la quantità di calore fornita, la quantità di biogas prodotti, la produzione di elettricità ecc., viene effettuato un controllo della plausibilità («cross-check») dei dati riportati nel rapporto di monitoraggio con dati provenienti da altre fonti, compresi il registro/ giornale dell'impianto, gli inventari, i contatori di elettricità/calore, i giustificativi d'acquisto o fonti simili. I calcoli sono riesaminati e controllati interamente dall'organismo di controllo. Sono identificati in particolare possibili fonti di emissioni trascurate o valori prescritti non utilizzati (p. es. fattori di emissione, prezzi dei combustibili ecc.). Pertanto occorre verificare l'utilizzo di ipotesi ex ante.

7.3.7 Aspetti da correggere nel corso della verifica

Durante la verifica l'organismo di controllo individua gli aspetti del monitoraggio che potrebbero far sì che la riduzione delle emissioni non venga ottenuta nella misura dichiarata o che i calcoli siano lacunosi. Nel rapporto di verifica questi aspetti sono elencati e discussi singolarmente e in modo completo, per poi essere valutati con «verificato» o non «verificato» dopo consultazione con il richiedente.

L'organismo di controllo individua le misure di correzione e invita il richiedente ad attuarle (Corrective Action Request, CAR), in particolare se:

*Corrective Action
Request (CAR)*

- viene accertato uno scostamento tra il piano di monitoraggio e il monitoraggio effettuato nel progetto o nel programma (o se non si può dimostrare che non vi è stato alcuno scostamento);
- il rapporto di monitoraggio contiene errori riguardanti le ipotesi selezionate, i dati o il calcolo delle riduzioni delle emissioni;
- il richiedente non ha risolto questioni in sospeso risalenti alla precedente convalida o verifica, che dovrebbero essere controllate nella nuova verifica¹⁰¹ (Forward Action Request, FAR¹⁰²).

L'organismo di controllo individua aspetti non chiari o rimasti inevasi e invita il richiedente a chiarirli (Clarification Request, CR). Ciò avviene in particolare quando le informazioni messe a disposizione dal richiedente sono insufficienti a stabilire se sono pienamente rispettate le prescrizioni dell'ordinanza sul CO₂.

*Clarification
Request (CR)*

L'organismo di controllo individua aspetti non chiari o rimasti inevasi e invita il richiedente a chiarirli nella verifica (Forward Action Request, FAR).

*Forward Action
Request (FAR)*

L'organismo di controllo riporta nel rapporto di verifica un elenco completo di tutte le CAR, CR e FAR. Il rapporto

¹⁰¹ Il richiedente deve attuare tassativamente solo le FAR esplicitamente elencate nella decisione.

¹⁰² Le FAR da attuare sono riportate nella decisione concernente il rilascio di attestati per le riduzioni di emissioni ottenute dell'anno precedente.

-
- (i) presenta gli aspetti in modo trasparente;
 - (ii) documenta la risposta del richiedente sull'aspetto evidenziato;
 - (iii) illustra come è stata verificata la risposta;
 - (iv) descrive se e come è stato adeguato di conseguenza il rapporto di monitoraggio.

Tutti gli aspetti (CAR e CR) evidenziati dall'organismo di controllo devono essere liquidati prima che possa essere conclusa la verifica e l'UFAM possa elaborare la domanda per il rilascio di attestati.

7.3.8 Rapporto di verifica

Per l'allestimento del rapporto di verifica si raccomanda di procedere come segue:

- una bozza del rapporto di verifica, compreso un elenco delle CR, CAR e FAR, viene sottoposta al richiedente per una presa di posizione;
- il richiedente prende posizione in merito alla bozza e, in particolare, approfondisce nei dettagli gli aspetti ancora aperti (CR, CAR);
- una volta chiariti tutti i punti, viene allestita la versione finale del rapporto di verifica;
- la verifica finale della procedura e del rapporto viene effettuata dal/i responsabile/i della qualità dell'organismo di controllo.

*Verifica da parte
del/i responsabile/i
della qualità*

7.4 Nuova convalida

Una proroga del periodo di credito (cfr. cap. 2.11) o modifiche essenziali apportate al progetto/programma (cfr. cap. 3.11) possono rendere necessaria una nuova convalida. Nel primo caso una decisione d'idoneità valida viene prorogata, nel secondo caso viene sostituita con una nuova. In linea di principio una nuova convalida non differisce da una convalida «ordinaria» secondo l'articolo 6 dell'ordinanza sul CO₂ (cfr. cap. 7.2).

Prima della convalida il richiedente adegua la descrizione convalidata del progetto/programma allo stato attuale delle conoscenze, in particolare adatta l'approvazione delle condizioni quadro e dei metodi per la prova delle riduzioni delle emissioni ottenute in base alle prescrizioni attuali dell'ordinanza sul CO₂ e delle raccomandazioni contenute nella comunicazione esecutiva.

In seguito, il richiedente incarica un organismo di convalida ammesso dall'UFAM di effettuare una nuova convalida (cfr. cap. 3.2). Detto organismo di convalida deve già aver effettuato altre convalide del progetto/programma.

In caso di nuova convalida occorre verificare se il progetto/programma è ancora conforme agli articoli 5 e 5a (art. 8a dell'ordinanza sul CO₂). L'organismo di convalida esamina in particolare i punti riportati nella tabella 9. Se i singoli punti del progetto/ programma non hanno subito modifiche, occorre soltan-

to verificare se le condizioni quadro giuridiche e tecniche rilevanti per gli stessi non sono cambiate (cfr. all. A1). Qualora le riduzioni delle emissioni fatte valere nel quadro di progetti e programmi derivino esclusivamente da condizioni quadro giuridiche e tecniche modificate, non si possono rilasciare attestati per le stesse (art. 8a cpv. 3 dell'ordinanza sul CO₂).

Tab. 9

Aspetti in esame in caso di nuova convalida

Determinazione	Aspetti in esame
Tipi di progetti/programmi ammessi (art. 5 cpv. 1 lett. a e all. 3)	Il convalidatore verifica se il tipo di progetto/programma è cambiato (cfr. cap. 2.4).
Delimitazione per l'esenzione dalla tassa sul CO ₂ (art. 5 cpv. 1 lett. c n. 2 e 3)	Se il tipo di progetto/programma è applicabile, il convalidatore verifica se gli elementi di contatto tra il progetto/programma e l'impresa con obiettivo di riduzione sono cambiati (cfr. cap. 2.12.3).
Analisi della redditività e sviluppo di riferimento (art. 5 cpv. 1 lett. b n. 1 e 3)	Il convalidatore verifica in tutti i casi se: a. le disposizioni giuridiche rilevanti per lo sviluppo di riferimento sono cambiate (p. es. per programmi/piani: obbligo di allacciamento per edifici nel perimetro di una rete di teleriscaldamento); o b. la prassi abituale è cambiata (p. es. aumento dei sistemi di riscaldamento a combustibile non fossile rispetto a quelli a combustibile fossile in caso di sostituzione dell'approvvigionamenti di calore decentralizzato senza l'aiuto dei ricavi derivanti da attestati). In linea di principio occorre esaminare anche la prova dell'addizionalità. Un esame di quest'ultima (e dell'analisi della redditività) non è necessario se: a. il progetto o i piani del programma non hanno ancora raggiunto la durata del progetto/piano convalidata, definita in base a una durata d'esercizio standard (cfr. cap. 2.9); o b. non si rilevano modifiche essenziali (cfr. cap. 3.11).
Stato della tecnica (art. 5 cpv. 1 lett. b n. 2)	Se dopo l'ultima convalida sono state apportate modifiche alle tecnologie impiegate, il convalidatore verifica se le nuove tecnologie sono conformi allo stato della tecnica. Qualora siano disponibili metodi migliori (più precisi o più efficienti) per provare le riduzioni delle emissioni ottenute, occorre verificare se la descrizione del progetto/programma deve essere adattata.
Prova delle riduzioni delle emissioni ottenute (art. 5 cpv. 1 lett. c n. 1)	In tutti i casi occorre verificare se è necessario aggiornare i parametri fissi per il calcolo delle riduzioni delle emissioni ottenute (p. es. fattori di emissione stabiliti nell'ordinanza sul CO ₂ o effetti riscaldanti di gas serra) e se dopo l'ultima convalida sono state versate prestazioni in denaro supplementari non rimborsabili ai sensi dell'articolo 10 capoverso 4, in quanto ciò potrebbe portare a un adeguamento della ripartizione degli effetti (cfr. cap. 2.6.3). Ciò vale anche nel caso in cui siano stati computati versamenti.
Criteri previsti per l'inserimento di piani (art. 5a cpv. 1 lett. d)	In caso di modifiche essenziali nei programmi occorre verificare se i criteri previsti e convalidati per l'inserimento dei piani garantiscono ancora che tutti i piani soddisfano i requisiti di cui agli articoli 5 e 5a dell'ordinanza sul CO ₂ .

Una volta conclusa la nuova convalida, il richiedente presenta la descrizione del progetto/programma rielaborata e convalidata nonché il rapporto di convalida come descritto nel capitolo 3.3.

Sulla base del nuovo rapporto di convalida e della descrizione del progetto o del programma eventualmente modificata, l'UFAM emette una nuova decisione d'idoneità del progetto o del programma (art. 11 cpv. 3 in combinato disposto con l'art. 8 cpv. 1 dell'ordinanza sul CO₂). Non appena viene emessa la nuova decisione d'idoneità, si può effettuare anche una verifica parallela. Nel quadro di quest'ultima occorre controllare se nel monitoraggio sono state considerate eventuali modifiche della descrizione del progetto/programma.

8 Insieme di progetti e programmi

Per ridurre i costi di attuazione si possono accorpare piccoli progetti dello stesso tipo in un cosiddetto «insieme di progetti» o piani che perseguono lo stesso scopo in un programma. In questo capitolo sono illustrate le procedure per lo svolgimento e la verifica di questi insiemi e programmi. Se non stabilito altrimenti in questo capitolo, per l'accorpamento di progetti e per i programmi si applicano i requisiti e il procedimento applicati per i progetti allestiti singolarmente. Ad esempio i requisiti per i metodi di rilevamento, in particolare per la prova dell'addizionalità e per il monitoraggio, rimangono gli stessi come per i progetti allestiti singolarmente.

8.1 Accorpamento di progetti

I progetti accorpati in un insieme di progetti sono dello stesso genere per quanto concerne la tecnologia impiegata, il metodo di rilevamento utilizzato, la dimensione e la complessità. Questi progetti vengono controllati in simultanea nell'ambito di una convalida e di una verifica. Tutti i progetti inclusi in un insieme devono soddisfare l'articolo 5 dell'ordinanza sul CO₂ allo stesso modo dei singoli progetti. I singoli progetti accorpati in un insieme possono avere sedi diverse, ma quest'ultime devono essere definite nella descrizione del progetto e poter essere attribuite allo stesso richiedente. Il richiedente designa una persona di contatto nei confronti dell'UFAM e degli organismi di controllo esterni.

*Persona di
contatto per
progetti dello
stesso tipo*

Le procedure per i progetti accorpati si differenziano da quelle per i progetti singoli nei seguenti punti:

8.1.1 Descrizione del progetto, convalida e decisione d'idoneità

Le informazioni concernenti i progetti di un insieme di progetti sono di regola riassunte in un'unica descrizione del progetto, nella quale sono riportati singolarmente tutti i progetti che fanno parte dell'insieme. Dopo la decisione d'idoneità secondo l'articolo 8 dell'ordinanza sul CO₂ non si possono aggiungere altri progetti all'insieme.

8.1.2 Monitoraggio e verifica

Di norma viene effettuato un monitoraggio specifico per ciascun progetto inserito nell'insieme basandosi su un piano di monitoraggio comune. Di regola viene inoltrato un piano di monitoraggio comune per tutti i progetti di un insieme.

8.1.3 Attestati

Sono attestate le riduzioni delle emissioni realizzate e verificate dell'intero insieme di progetti. Se i controlli effettuati per un progetto rivelano che sono state fatte valere riduzioni delle emissioni eccessive e se il richiedente non è in grado di dimostrare che questa sovrastima riguarda solo quel singolo progetto, l'UFAM può proiettare questa sovrastima sull'intero insieme di progetti e tenerne conto all'atto del rilascio degli attestati.

Sovrastima

8.2 Programmi

In un programma sono riuniti più piani che hanno uno scopo comune perseguibile anche con tecnologie diverse e che impiegano una delle tecnologie definite nella descrizione del programma (art. 5a cpv. 1 lett. a e b dell'ordinanza sul CO₂). La realizzazione del programma è coordinata di norma dal richiedente.

I piani di un programma possono differenziarsi tra loro per quanto riguarda il metodo per il rilevamento delle riduzioni delle emissioni (prescrizioni di calcolo, addizionalità e monitoraggio). Di queste differenze si tiene debitamente conto mediante la definizione di criteri di inclusione idonei per tutti i tipi di piani (art. 5a cpv. 1 lett. c dell'ordinanza sul CO₂)¹⁰³. Se un piano adempie i criteri di inclusione stabiliti nella descrizione del programma, può essere aggiunto a un programma fino alla fine del periodo di credito, ossia anche dopo la decisione d'idoneità.

Criteri di inclusione

Il numero di piani che possono essere aggiunti a un programma è di norma illimitato. Nello sviluppo di programmi occorre in particolare definire esattamente il processo per il rilevamento e la memorizzazione dei dati del monitoraggio dei vari piani.

8.2.1 Descrizione del programma

La descrizione del programma definisce i requisiti organizzativi, metodici e finanziari posti al programma e ai piani. Oltre alle informazioni elencate nel capitolo 2.3, la descrizione del programma contiene anche le seguenti indicazioni:

Requisiti per i programmi

- le indicazioni concernenti lo scopo comune e la durata dei piani;
- criteri differenziati per la loro inclusione nel programma;
- un esempio di piano per ciascuna tecnologia impiegata;

¹⁰³ Se entro la fine del periodo di credito i promotori di un programma non riescono a includere nel programma più di un piano, dopo la scadenza del primo periodo di credito il programma viene proseguito come progetto (art. 5a cpv. 3 dell'ordinanza sul CO₂).

-
- le indicazioni concernenti la struttura del programma:
 - le indicazioni relative al coordinamento della realizzazione dei piani;
 - la definizione delle strutture sovrastanti;
 - la definizione dei processi per la registrazione e la memorizzazione dei dati del monitoraggio dei vari piani.

Se il monitoraggio deve essere limitato a una selezione di progetti rappresentativi, occorre indicare nel piano di monitoraggio i criteri di selezione.

8.2.2 Convalida e decisione d'idoneità del programma

La procedura di verifica dell'idoneità di un programma non è sostanzialmente diversa da quella adottata per verificare l'idoneità di un singolo progetto¹⁰⁴; anche la descrizione del programma viene convalidata a spese del richiedente da un organismo di convalida indipendente che verifica le indicazioni fornite nella descrizione del programma nonché se il programma adempie i requisiti di cui all'articolo 5 dell'ordinanza sul CO₂. Per quanto concerne i programmi, l'organismo di controllo verifica inoltre se il programma o il piano preso ad esempio adempiono i requisiti dell'articolo 5a dell'ordinanza sul CO₂.

*Procedura di
verifica*

L'UFAM decide in merito all'idoneità del programma secondo l'articolo 8 dell'ordinanza sul CO₂. Questa decisione vale per la struttura del programma. I piani inseriti più tardi nel programma sono da questa considerati solo se soddisfano i criteri per l'inclusione nel programma (art. 6 cpv. 2 lett. k dell'ordinanza sul CO₂). Può essere chiesta una proroga del periodo di credito secondo l'articolo 8a dell'ordinanza sul CO₂ (cfr. anche 7.2). In questa fase viene in particolare verificato, non per i singoli piani già inclusi, bensì per la struttura del programma, se anche dopo la scadenza del periodo di credito si ottengono riduzioni delle emissioni quantificabili e dimostrabili, che non corrispondono alla prassi abituale e non sarebbero redditizie senza il ricavo della vendita di attestati.

8.2.3 Inizio della realizzazione di piani e notifica per un programma

Possono essere riuniti in un programma solo i piani la cui realizzazione non è ancora iniziata (art. 5a cpv. 1 lett. d dell'ordinanza sul CO₂). I piani già registrati come singoli progetti non possono essere trasferiti in un programma. Per garantire che in un programma già in corso vengano inclusi solo piani che non sarebbero stati realizzati senza il programma, la realizzazione di un piano può iniziare solo se è comprovato che era notificato per partecipare al programma già prima di esservi incluso (art. 5a cpv. 2 dell'ordinanza sul CO₂). Le modalità per la notifica di piani in un programma sono stabilite nella descrizione del programma. Nel caso ideale viene effettuata con un modulo di notifica elaborato nell'ambito della descrizione del programma.

104 Cfr. cap. 3 Procedura di attestazione

8.2.4 Durata degli effetti dei piani e periodo di credito

La definizione della durata degli effetti dei piani e del periodo di credito dei programmi non si differenzia dalla definizione della durata degli effetti e dal periodo di credito dei singoli progetti¹⁰⁵.

A differenza dei piani già realizzati, una modifica della legislazione nazionale, cantonale o comunale intervenuta durante il periodo di credito produce conseguenze per i piani la cui realizzazione non è ancora iniziata: le riduzioni delle emissioni dei piani non ancora realizzati prima dell'entrata in vigore delle modifiche legislative si riducono rispettivamente della quantità che verrebbe comunque ottenuta a seguito delle nuove basi legali (art. 8 cpv. 3 dell'ordinanza sul CO₂).

8.2.5 Computo degli effetti perduranti dei piani inclusi in programmi

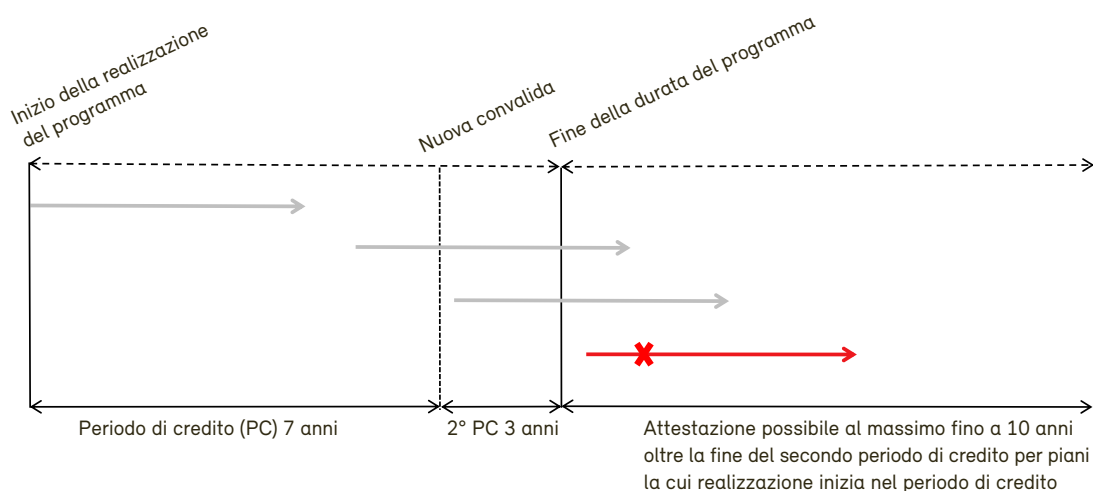
Quanto più tardi un piano viene incluso in un programma, tanto maggiore è la probabilità che i suoi effetti durino oltre il periodo di credito. Se la realizzazione di un piano è iniziata durante il periodo di credito, i suoi effetti possono essere attestati ancora fino a 10 anni dopo la scadenza del periodo di credito (art. 10 cpv. 3 dell'ordinanza sul CO₂, cfr. fig. 7).

Fig. 7

Computo degli effetti perduranti dei programmi

Ipotesi:

- periodo di tempo nel quale si possono integrare nuovi piani nel programma (durata del programma) = 10 anni
- durata degli effetti di piani computabili = 5 anni.



Legenda:

Frecce grigie: si possono rilasciare attestati

Frecce rosse: non si possono rilasciare attestati

Ciascuna freccia rappresenta un piano (inizio della freccia: inizio della realizzazione del piano)

¹⁰⁵ Cfr. cap. 2.9 Durata del progetto/programma e durata degli effetti nonché cap. 2.10 Periodo di credito

8.2.6 Rapporto di monitoraggio

Seguendo la procedura stabilita nel piano di monitoraggio, il richiedente stila un rapporto di monitoraggio che documenta ed espone per ogni singolo anno tutte le riduzioni di emissioni ottenute.

8.2.7 Verifica e rilascio di attestati

Un organismo di controllo ammesso dall'UFAM verifica a spese del richiedente il rapporto di monitoraggio (art. 9 cpv. 2 dell'ordinanza sul CO₂). La verifica del programma si basa sul capitolo 7.3 della presente comunicazione. Occorre tuttavia menzionare in particolare che gli effetti del programma possono essere verificati sulla base di una selezione di progetti rappresentativi, tenendo conto che la selezione dei piani deve rispecchiare la complessità dei singoli piani e la portata del programma. La procedura scelta per stabilire i progetti rappresentativi viene illustrata e convalidata in precedenza nella descrizione del programma. Gli attestati sono rilasciati sulla base del rapporto di monitoraggio e del relativo rapporto di verifica (art. 10 cpv. 1 dell'ordinanza sul CO₂).

9 Progetti e programmi condotti autonomamente

9.1 Condizioni quadro

Sono considerati progetti e programmi condotti autonomamente i progetti e programmi che non sono condotti allo scopo di ricevere attestati, bensì da persone soggette all'obbligo di compensazione (produttori e importatori di combustibili fossili nonché gestori di centrali) per il computo diretto con l'adempimento del proprio obbligo di compensazione. Questo capitolo concretizza la procedura per l'esecuzione di progetti e programmi condotti autonomamente (art. 83 e 90 dell'ordinanza sul CO₂) e il loro computo con l'obbligo di compensazione. Per i gestori di centrali termiche a combustibili fossili i requisiti posti alle misure di compensazione sono stabiliti in un contratto di compensazione (art. 84 dell'ordinanza sul CO₂).

Secondo l'articolo 26 della legge sul CO₂ e l'articolo 86 dell'ordinanza sul CO₂, è soggetto all'obbligo di compensazione chi immette al consumo carburanti secondo l'allegato 10 dell'ordinanza sul CO₂ o converte gas fossili usati come combustibile in gas usato come carburante di cui all'allegato 10 dell'ordinanza sul CO₂.

Obbligo di compensazione

Le persone soggette all'obbligo di compensazione, ossia i produttori o gli importatori di carburanti fossili (importatori di carburanti), possono ottemperare al loro obbligo di compensazione secondo l'articolo 90 dell'ordinanza sul CO₂ mediante:

- la conduzione autonoma di progetti e programmi in Svizzera, sempre che tali progetti siano conformi, per analogia, ai requisiti di cui agli articoli 5 e 5a dell'ordinanza sul CO₂ (art. 90 cpv. 1 lett. a dell'ordinanza sul CO₂); oppure
- la consegna di attestati per le riduzioni delle emissioni conseguite in Svizzera (art. 90 cpv. 1 lett. b dell'ordinanza sul CO₂).

Per lo svolgimento di progetti e programmi condotti autonomamente, le persone soggette all'obbligo di compensazione possono creare proprie forme di organizzazione o strutture dei processi e far verificare le riduzioni delle emissioni con una procedura adeguata di conseguenza (cfr. 9.2). Per la computabilità delle riduzioni delle emissioni si applicano per analogia i requisiti per il rilascio di attestati per progetti e programmi di riduzione delle emissioni secondo gli articoli 5 e 5a dell'ordinanza sul CO₂. Il computo delle riduzioni delle emissioni ottenute viene tuttavia effettuato direttamente tramite la banca dati dell'UFAM. Non sono rilasciati attestati. Il capitolo seguente della comunicazione illustra la procedura che porta al computo con l'obbligo di

Svolgimento

compensazione di riduzioni delle emissioni risultanti da progetti e programmi condotti autonomamente in Svizzera.

9.2 Verifica della computabilità annua

Le riduzioni delle emissioni risultanti da progetti e programmi condotti autonomamente devono essere documentate in un rapporto di monitoraggio e di verifica conforme ai requisiti dell'articolo 9 dell'ordinanza sul CO₂ (cfr. art. 91 cpv. 3 dell'ordinanza sul CO₂). Per adempiere all'obbligo di compensazione, la persona soggetta a tale obbligo fornisce inoltre annualmente un rapporto dettagliato dei costi per ogni tonnellata di CO₂ compensata. Per i progetti e i programmi condotti autonomamente occorre documentare separatamente i costi per lo sviluppo e i costi per l'esercizio del progetto (art. 91 cpv. 4 dell'ordinanza sul CO₂).

La verifica della computabilità viene effettuata con le seguenti fasi:

1. sulla base della documentazione viene verificato al momento del reporting annuale (cfr. 9.3.1) se il progetto o il programma soddisfa i requisiti di cui agli articoli 5 e 5a dell'ordinanza sul CO₂. La verifica viene effettuata in base alla procedura per la convalida secondo il capitolo 7.2 della presente comunicazione;
2. sulla base del rapporto di monitoraggio verificato sono poi determinate le riduzioni delle emissioni. La verifica viene effettuata secondo le prescrizioni di cui al capitolo 7.3 della presente comunicazione.

Reporting

9.3 Documenti per la verifica annuale della computabilità

La base per la verifica annuale della computabilità è costituita dai seguenti documenti, con i quali viene dimostrata l'ottemperanza all'obbligo di compensazione secondo l'articolo 91 dell'ordinanza sul CO₂:

1. una documentazione per ciascun progetto o programma condotto autonomamente per il quale viene chiesto il computo e le cui riduzioni delle emissioni sono verificate per la prima volta in relazione alla sua idoneità come progetto o programma di riduzione delle emissioni condotto autonomamente (cfr. 9.3.1), ivi compreso il relativo piano di monitoraggio (cfr. 9.3.2);
2. un rapporto di monitoraggio per ciascun progetto o programma condotto autonomamente per il quale viene chiesto il computo, ivi compreso il relativo rapporto sulla verifica (cfr. 7.3);
3. facoltativo: un elenco dei progetti o dei programmi pianificati.

*Piano di
monitoraggio*

*Rapporto di
monitoraggio*

9.3.1 Documentazione

Occorre inoltrare una sola volta una documentazione per tutti i progetti o i programmi i cui effetti sono esposti in un rapporto di monitoraggio verificato. Questa documentazione comprende le esatte specificazioni delle tecnologie impiegate nonché i relativi costi d'investimento e d'esercizio. Per la forma e i contenuti può basarsi sul capitolo 3.2. Sulla base di questa documentazione, un organismo di controllo ammesso dall'UFAM verifica se il progetto o il programma è conforme per analogia ai requisiti di cui agli articoli 5 e 5a dell'ordinanza sul CO₂. L'UFAM può esigere dal richiedente i documenti supplementari che gli occorrono per valutare la domanda.

9.3.2 Monitoraggio e verifica

I requisiti per il piano di monitoraggio sono stabiliti nell'articolo 6 capoverso 2 lettera i dell'ordinanza sul CO₂ e concretizzati al capitolo 6.1 della presente comunicazione. Il rapporto di monitoraggio verificato per il progetto o il programma condotto autonomamente contiene tutti i dati per la prova della riduzione delle emissioni secondo il piano di monitoraggio. I requisiti per il rapporto di monitoraggio e per la verifica sono stabiliti nell'articolo 9 dell'ordinanza sul CO₂ e sono concretizzati al capitolo 6.3 della presente comunicazione.

9.4 Conferma delle riduzioni delle emissioni computabili

Sulla base della documentazione inoltratagli e del rapporto di monitoraggio verificato, l'UFAM decide in merito all'ammontare delle riduzioni delle emissioni computabili e le registra nella sua banca dati interna. Il richiedente viene informato mediante la decisione in merito alla computabilità delle riduzioni delle emissioni.

*Informazione
mediante
decisione*

10 Attestati per le imprese con convenzione sugli obiettivi concernente l'evoluzione del consumo energetico

Vengono rilasciati attestati non solo per progetti e programmi in Svizzera, ma anche per prestazioni supplementari

- di imprese con impegno di riduzione esentate dalla tassa secondo l'articolo 66 capoverso 1 dell'ordinanza sul CO₂ (art. 12 dell'ordinanza sul CO₂); e
- di imprese non ancora esentate dalla tassa con convenzione sugli obiettivi concernente l'evoluzione del consumo energetico (art. 12a dell'ordinanza sul CO₂).

Le seguenti spiegazioni riguardano queste ultime imprese; per quanto riguarda le imprese esentate dalla tassa si rimanda al capitolo 7.3 della comunicazione dell'UFAM concernente *l'esenzione dalla tassa sul CO₂ senza scambio di emissioni* (disponibile in francese e tedesco).

Secondo l'articolo 2 della legge sull'energia (LEne)¹⁰⁶, nell'ambito di una convenzione sugli obiettivi le imprese possono impegnarsi volontariamente con la Confederazione per incrementare l'efficienza energetica e ridurre le emissioni di CO₂. Se in una tale convenzione viene integrato anche un impegno per la riduzione delle emissioni di CO₂ (obiettivo di emissione), per le diminuzioni rispetto al percorso di riduzione possono essere rilasciati attestati secondo l'articolo 12a dell'ordinanza sul CO₂.

Vengono rilasciati attestati se sono adempiuti i requisiti di cui all'articolo 12a dell'ordinanza sul CO₂. In particolare si presuppone che:

*Ordinanza sul CO₂,
articolo 12a*

- l'obiettivo di emissione della convenzione sugli obiettivi sia conforme ai requisiti dell'articolo 67 capoversi 1–3 dell'ordinanza sul CO₂. A differenza di un obiettivo di emissione secondo l'articolo 67 dell'ordinanza sul CO₂, esso si riferisce solo alle emissioni di CO₂ energetiche dell'impresa¹⁰⁷;

¹⁰⁶ www.admin.ch/opc/it/classified-compilation/19983485/index.html

¹⁰⁷ Per i progetti volti a ridurre le emissioni di altri gas serra si applicano i requisiti e i procedimenti generali previsti dalla presente comunicazione.

- la convenzione sugli obiettivi sia stata convalidata da un organismo di convalida ammesso dall'UFAM (art. 12a cpv. 1 lett. a dell'ordinanza sul CO₂);
- il rapporto concernente il rispetto dell'obiettivo di emissione sia conforme ai requisiti dell'articolo 72 dell'ordinanza sul CO₂ (art. 12a cpv. 1 dell'ordinanza sul CO₂);
- nel corso di tre anni le emissioni di CO₂ dell'impresa siano risultate ogni anno inferiori del cinque per cento rispetto al percorso di riduzione concordato;
- la riduzione delle emissioni non è stata realizzata in un'impresa SSQE o in un'impresa soggetta a un impegno di riduzione: di conseguenza deve trattarsi di un'impresa non esentata dalla tassa sul CO₂ (art. 12a cpv. 1 dell'ordinanza sul CO₂);
- all'impresa non sono stati versati per provvedimenti di riduzione né prestazioni in denaro non rimborsabili di Confederazione, Cantoni o Comuni volte a promuovere le energie rinnovabili, l'efficienza energetica o la protezione del clima, né fondi ottenuti dai supplementi di cui all'articolo 35 capoverso 1 della LEnE per geotermia, biomassa e scorie da biomassa; ne sono escluse le imprese che si erano annunciate per ricevere tali fondi già prima del 1° dicembre 2014 (art. 12a cpv. 1 lett. d dell'ordinanza sul CO₂);
- la domanda di rilascio di attestati con la convenzione sugli obiettivi è stata presentata entro il 31 maggio dell'anno a partire dal quale sono stati richiesti attestati (art. 12a cpv. 2 dell'ordinanza sul CO₂).

10.1 Elaborazione della convenzione sugli obiettivi con obiettivo di emissione

L'impresa elabora con l'Agenzia Cleantech Svizzera (act) o con l'Agenzia dell'energia per l'economia (AEnEC), in qualità di organizzazioni incaricate dall'UFAM e dall'UFE, una proposta per una convenzione sugli obiettivi con obiettivo di emissione. L'obiettivo di emissione comprende la quantità totale delle emissioni di CO₂ energetiche che l'azienda può emettere fino a fine 2020¹⁰⁸.

*Ordinanza sul CO₂,
articolo 12a*

Inoltre occorre tenere conto dei seguenti requisiti della comunicazione dell'UFAM concernente *l'esenzione dalla tassa sul CO₂ senza scambio di quote di emissioni* (disponibile in francese e tedesco):

- la definizione del perimetro geografico secondo il capitolo 1.1;
- l'estrapolazione sistematica dei provvedimenti di riduzione delle emissioni tecnicamente possibili e da questi la determinazione dei provvedimenti economici e dell'obiettivo di emissione come sviluppo di riferimento secondo il capitolo 2.1; e
- la determinazione dei provvedimenti antieconomici come prevista riduzione delle emissioni del progetto secondo il capitolo 2.1.

¹⁰⁸ Cfr. articolo 67 capoversi 1–3 dell'ordinanza sul CO₂ nonché cap. 2.1 della comunicazione dell'UFAM concernente l'esenzione dalla tassa sul CO₂ senza scambio di quote di emissioni (*Mitteilung des BAFU zur CO₂-Abgabebefreiung ohne Emissionshandel*, disponibile in francese e tedesco)

10.2 Convalida della convenzione sugli obiettivi con obiettivo di emissione

Un'impresa che intende chiedere attestati per un progetto di riduzione delle emissioni sulla base di una convenzione sugli obiettivi con obiettivo di emissione deve far convalidare la convenzione sugli obiettivi a proprie spese da un organismo di convalida ammesso dall'UFAM (art. 12a cpv. 1 lett. a dell'ordinanza sul CO₂).

*Ordinanza sul CO₂,
articolo 12a*

La convalida può essere effettuata da uno dei seguenti organismi di convalida:

- l'UFAM in collaborazione con l'UFE;
- altri organismi di convalida secondo l'elenco dell'UFAM¹⁰⁹, che hanno esperienza nell'auditing di impegni di riduzione.

10.3 Presentazione della domanda di rilascio di attestati

L'impresa deve presentare all'UFAM una domanda di rilascio di attestati entro il 31 maggio dell'anno in cui vengono richiesti attestati (art. 12a cpv. 1 e 2 dell'ordinanza sul CO₂). In base all'articolo 12a capoversi 1 e 2 nonché all'articolo 67 capoversi 1–3 dell'ordinanza sul CO₂, la domanda deve contenere le seguenti informazioni:

*Dati per la
domanda*

- il rapporto di convalida, a meno che l'organismo di convalida non sia l'UFAM;
- i dati di base e i limiti di sistema generali dell'impresa;
- la proposta dell'obiettivo di emissione come sviluppo di riferimento (estrapolazione sistematica dei provvedimenti tecnicamente possibili e dei provvedimenti economici per la riduzione delle emissioni);
- un calcolo della riduzione delle emissioni prevista e, di conseguenza, dei proventi previsti del progetto (determinazione dei provvedimenti antieconomici);
- i dati relativi alla misurazione dei combustibili fossili (olio da riscaldamento e gas naturale) quale piano di monitoraggio standard per le emissioni di CO₂ derivanti dall'utilizzo di combustibili fossili;
- un piano di monitoraggio per la misurazione e il calcolo delle emissioni di CO₂ energetiche derivanti dall'utilizzo di combustibili ottenuti da rifiuti fossili.

¹⁰⁹ L'elenco degli organismi di convalida e di controllo ammessi è disponibile sul sito www.bafu.admin.ch/organismi-di-convalida

10.4 Decisione d'idoneità della convenzione sugli obiettivi

L'UFAM decide in base alla domanda se la convenzione sugli obiettivi è idonea al rilascio di attestati (art. 12a cpv. 1 lett. a dell'ordinanza sul CO₂).

La decisione diventa effettiva a decorrere dal 1° gennaio dell'anno di riferimento della convenzione sugli obiettivi. In linea di principio la domanda è valida fino al 31 dicembre 2020 (art. 12a cpv. 4 dell'ordinanza sul CO₂).

10.5 Rapporto di monitoraggio

L'impresa rileva i dati necessari secondo l'articolo 72 capoverso 2 dell'ordinanza sul CO₂ e li registra in un rapporto di monitoraggio, che occorre inviare annualmente entro il 31 maggio alle organizzazioni private (act o AEnEC) incaricate dall'UFAM. Tali organizzazioni trasmettono in seguito il rapporto di monitoraggio all'UFAM (art. 12a cpv. 1 lett. b dell'ordinanza sul CO₂).

A tale proposito è importante ricordare che:

- per le emissioni di CO₂ derivanti dall'uso di combustibili fossili occorre utilizzare il rapporto di monitoraggio standard dell'act o dell'AEnEC, in qualità di organizzazioni incaricate dall'UFAM e dall'UFE; *Combustibili fossili*
- per le emissioni di CO₂ derivanti dall'uso di combustibili ottenuti da rifiuti fossili occorre rilevare i dati secondo il piano di monitoraggio e registrarli nel rapporto di monitoraggio. *Combustibili ottenuti da rifiuti*

Inoltre occorre tenere conto dei seguenti requisiti della comunicazione dell'UFAM concernente *l'esenzione dalla tassa sul CO₂ senza scambio di quote di emissioni* (disponibile in francese e tedesco):

- i requisiti per l'allestimento del rapporto di monitoraggio nonché la correzione in caso di immissione errata di dati nel monitoraggio secondo il capitolo 8;
- i requisiti per la determinazione dell'effetto dei provvedimenti per plausibilizzare lo sviluppo di riferimento presentato nel rapporto di monitoraggio secondo il capitolo 3.2; e
- i requisiti per gli indicatori di produzione per plausibilizzare modifiche essenziali secondo il capitolo 3.1.

La verifica del rapporto di monitoraggio può essere effettuata da uno dei seguenti organismi di controllo:

- act;
- AEnEC.

10.6 Rilascio di attestati

L'UFAM decide in merito al rilascio di attestati basandosi sul rapporto di monitoraggio (art. 12a cpv. 1 lett. b dell'ordinanza sul CO₂).

Gli attestati sono rilasciati per anno civile in misura pari alla differenza tra il percorso di riduzione meno il cinque per cento e le effettive emissioni di CO₂ nell'anno in questione (art. 12a cpv. 4 dell'ordinanza sul CO₂). Il diritto al rilascio di attestati sussiste solo se nel corso degli ultimi tre anni le emissioni effettive di CO₂ dell'impresa sono risultate *ogni* anno inferiori di almeno il cinque per cento rispetto al percorso di riduzione convenuto (art. 12a cpv. 1 lett. c dell'ordinanza sul CO₂).

Tab. 10

Anno del rilascio degli attestati

Prestazioni supplementari conseguite nell'anno	Rilascio di attestati nell'anno	Inoltro del rapporto di monitoraggio all'UFAM per gli anni
2014	2017 per il 2014	2014, 2015, 2016
2015	2017 per il 2015	
2016	2017 per il 2016	
2017	2018 per il 2017	2015, 2016, 2017
2018	2019 per il 2018	2016, 2017, 2018
2019	2020 per il 2019	2017, 2018, 2019
2020	2021 per il 2020	2018, 2019, 2020

10.7 Modifiche essenziali

Le aziende sono tenute a notificare all'UFAM eventuali modifiche essenziali e durature. Se necessario, l'UFAM dispone una nuova convalida (art. 12a cpv. 3 dell'ordinanza sul CO₂).

Una nuova convalida è necessaria in particolare se occorre adeguare l'obiettivo di emissione. Una tale situazione si verifica quando nell'impresa interviene un cambiamento sostanziale e duraturo delle quantità prodotte o della miscela del prodotto oppure si verifica un nuovo prelievo di calore o di freddo da parte di un terzo e di conseguenza le emissioni di CO₂ si discostano dal percorso di riduzione di almeno:

*Adeguamento
dell'obiettivo
di emissione*

- il 10 per cento per tre anni consecutivi;
- il 30 per cento in un anno a causa di importanti cambiamenti (cfr. art. 73 dell'ordinanza sul CO₂).

L'obiettivo di emissione viene adeguato a decorrere dall'inizio dell'anno in cui si è verificato il primo scostamento del 10 o del 30 per cento dal percorso di riduzione (art. 73 cpv. 2 dell'ordinanza sul CO₂).

Inoltre occorre tenere conto dei seguenti requisiti della comunicazione dell'UFAM concernente *l'esenzione dalla tassa sul CO₂ senza scambio di quote di emissioni* (disponibile in francese e tedesco):

- l'obbligo di notifica di modifiche essenziali del progetto secondo il capitolo 9.1;
- i requisiti per l'adeguamento dell'obiettivo di emissione secondo il capitolo 9.2.

Allegato

Condizioni quadro per lo scenario di riferimento (stato 1° gennaio 2019)

A1 Condizioni quadro politiche

Tab. 11

Condizioni quadro per la Confederazione, i Cantoni, le Città e i Comuni

Livello	Provvedimenti	Concretizzazione
Confederazione	Legislazione sull'energia	Tra l'altro gli articoli 19 (Rimunerazione a copertura dei costi ¹¹¹), 44 (Impianti, veicoli e apparecchi), 45 e 52 (Edifici), sostegno secondo il capitolo 6 e l'articolo 50 LEn (Impiego dell'energia e recupero del calore residuo)
	Legislazione sul CO ₂ , compresi gli aiuti all'esecuzione dell'UFAM relativi all'ordinanza sul CO ₂	Tra l'altro i provvedimenti nel settore degli edifici (art. 34 della legge sul CO ₂), la tassa sul CO ₂ applicata ai combustibili (96 CHF/t CO ₂ ¹¹² dal 1° gennaio 2018)
	Legislazione sull'imposizione degli oli minerali (LIOM, RS 641.61), in particolare per la promozione di gas naturale quale carburante e di biocarburanti (agevolazione fiscale fino al 30 giugno 2020)	Ipotesi per la determinazione dello sviluppo di riferimento: (aggiunta al gas naturale di almeno il 10 per cento di carburanti biogeni) e requisiti posti alle agevolazioni fiscali conformemente all'articolo 12b della LIOM
Cantoni, Città, Comuni	Attività volontarie nel quadro del programma SvizzeraEnergia	Per la determinazione dello sviluppo di riferimento occorre tenere in considerazione i provvedimenti, le attività e i contenuti del piano SvizzeraEnergia 2011 – 2020
	Prescrizioni cantonali nel settore dell'energia (incluso l'articolo sui grandi consumatori)	Tra l'altro nel caso dei modelli di prescrizione energetica dei Cantoni MoPEC 2014: il modulo di base attuato in modo omogeneo in tutti i Cantoni nonché i moduli 2 – 11 adottabili facoltativamente dai Cantoni
	Programmi di incentivazione dei Cantoni, delle Città e dei Comuni	Provvedimenti nel quadro del Programma Edifici nonché programmi di incentivazione propri dei Comuni e dei Cantoni.

110 A tal fine cfr. anche 2.6.3 Ripartizione degli effetti.

111 La combustione di un litro di olio da riscaldamento produce 2,65 kg di CO₂. Con un'aliquota di tassazione pari a 84 CHF/t di CO₂ si ha quindi una tassa di circa 25 cts./l di olio da riscaldamento.

A2 Condizioni quadro economiche

Per i calcoli e le analisi vengono di norma utilizzate le ipotesi seguenti. A scelta si possono utilizzare anche valori che consentono una stima più precisa dell'addizionalità o dello sviluppo di riferimento.

Sul sito dell'UFAM è disponibile un listino dei prezzi dell'energia che viene aggiornato ogni anno¹¹². I prezzi, che sono pubblicati sempre a fine gennaio, devono essere utilizzati per la presentazione delle domande dal 1° aprile del rispettivo anno.

*Listino dei prezzi
dell'energia*

Il tasso d'interesse contabile per i calcoli di redditività deve essere ipotizzato al tre per cento.

Tasso d'interesse

In caso di impianti tecnici, la durata del progetto corrisponde alla durata d'esercizio standard indicata nella tabella 11, che a sua volta corrisponde alla durata di ammortamento di detti impianti. In caso di impianti sostitutivi si può far valere l'intero computo della riduzione solo per la durata d'esercizio residua. Per progetti e programmi nel settore del calore comfort e del calore di processo, a determinate condizioni, si può applicare una durata d'esercizio orientata alla prassi anziché la durata d'esercizio standard.

Durata del progetto

Esempio: se si sostituisce un impianto di riscaldamento a olio combustibile con uno a legna cinque anni prima della scadenza della durata d'esercizio standard¹¹³, le riduzioni delle emissioni ottenute possono essere computate al 100 per cento solo per cinque anni. In seguito si possono far valere solo le riduzioni delle emissioni tenendo conto dello sviluppo di riferimento.

¹¹² Disponibile sul sito www.bafu.admin.ch/uv-1315-i > cfr. allegati.

¹¹³ La durata d'esercizio standard consueta nel settore equivale a 15 anni. A determinate condizioni si può anche applicare una durata d'esercizio orientata alla prassi pari a 20 anni. A tal fine cfr. allegato F (disponibile sul sito www.bafu.admin.ch/uv-1315-i > cfr. allegati).

Tab. 12

Durata d'esercizio standard

Automobili	11 anni
Veicoli a due ruote elettrici	5 anni
Autocarri 16 t, 28 t	16 t: chilometraggio durante il ciclo di vita 280 000 km ≥ 28 t: chilometraggio durante il ciclo di vita 450 000 km
Veicoli commerciali leggeri 3,5 t	chilometraggio durante il ciclo di vita 170 000 km
Autobus e corriere	12,5 anni
Trolley	17 anni
Reti di teleriscaldamento	40 anni
Processi industriali	(minimo) 4 anni
Misure di risparmio nella domotica	10 anni
Misure di rivestimento degli edifici	20 anni
Generatori di calore	15 anni

Ulteriori indicazioni concernenti la durata d'esercizio standard degli edifici e dei loro componenti sono disponibili nella pubblicazione dell'Ufficio federale delle costruzioni e della logistica (UFCL) «Durate di sfruttamento standard degli edifici ed elementi di costruzione», ottenibile su richiesta al seguente indirizzo di posta elettronica: projektmanagement@bbl.admin.ch.

A3 Fattori di emissione

- Le emissioni di gas serra per chilowattora di energia elettrica fornita ammontano a 29 g di CO₂eq per il mix di produzione svizzero¹¹⁴. Detto fattore di emissione va applicato anche se, mediante garanzie di origine, si può dimostrare che l'energia proviene da fonti rinnovabili.
- Il fattore di emissione per la biomassa è uguale a zero per tutti i tipi di progetti, programmi e piani.
- I fattori di emissione e di conversione determinanti per i progetti e i programmi (potere calorico, densità) sono riportati nella tabella 13. I fattori di emissione indicati nell'allegato 10 dell'ordinanza sul CO₂ sono determinanti. Dove non sono esplicitamente indicati valori, occorre utilizzare i valori di base utilizzati implicitamente riportati nella tabella sottostante. I fattori di emissione accettati con la decisione d'idoneità possono essere utilizzati per l'intero periodo di credito.

*Fattori di
emissione di CO₂
di energia
elettrica e
biomassa*

¹¹⁴ Fonte: Umweltbilanz Strommix Schweiz 2011, treeze Ltd (Annika Messmer, Rolf Frischknecht), 7 dicembre 2016, Disponibile in tedesco sul sito www.bafu.admin.ch/climatica-d-f > 8. Quanto è ecologica l'energia elettrica svizzera?

Tab. 13

Fattori di emissione di CO₂, densità e potere calorico dei vettori energetici fossili

Vettore energetico	Potere calorico inferiore (Hi)			Densità	Fattori di emissione			
	MJ/kg	kWh/kg	kWh/l		t CO ₂ /t	t CO ₂ /TJ	kg CO ₂ /MWh	kg CO ₂ /l (= t CO ₂ /m ³)
		convertito MJ → kWh	calcolato con densità			calcolato con Hi	convertito MJ → kWh	calcolato con densità
Olio da riscaldamento extra leggero HEL	42,9 ²⁾	11,9	10,0	839 ²⁾	3,16 ²⁾	73,7	265	2,65
Gas naturale allo stato gassoso	45,7 ¹⁾	12,7	0,0101	0,795 ¹⁾	2,58 ¹⁾	56,4	203	0,00205
Gas naturale allo stato liquido	45,7 ¹⁾	12,7	5,73	451 ¹⁾	2,58 ¹⁾	56,4	203	1,16
Benzina, benzina per aeromobili esclusa	42,6 ¹⁾	11,8	8,72	737 ¹⁾	3,15 ¹⁾	73,8	266	2,32
Benzina per aeromobili	43,7 ¹⁾	12,1	8,68	715 ¹⁾	3,17 ¹⁾	72,5	261	2,27
Carburante d'aviazione (=cherosene)	43,2 ¹⁾	12,0	9,59	799 ¹⁾	3,14 ¹⁾	72,8	262	2,51
Gasolio (= diesel)	43,0 ¹⁾	11,9	9,91	830 ¹⁾	3,15 ¹⁾	73,3	264	2,61

Fonti: ¹⁾ Ordinanza sul CO₂, allegato 10; ²⁾ Ordinanza sul CO₂, implicitamente (base per l'all. 11):

Tab. 14

Effetto riscaldante dei gas serra in CO₂eq secondo l'allegato 1 dell'ordinanza sul CO₂Effetti dei gas
serra

Gas serra	Formula chimica	Effetto in t CO ₂ eq
Biossido di carbonio	CO ₂	1
Metano	CH ₄	25
Protossido di azoto	N ₂ O	298
Esafluoruro di zolfo	SF ₆	22 800
Trifluoruro di azoto	NF ₃	17 200
Idrofluorocarburi (HFC)	Valori per diversi gas secondo l'allegato 1 dell'ordinanza sul CO ₂	
Perfluorocarburi	Valori per diversi gas secondo l'allegato 1 dell'ordinanza sul CO ₂	

Elenco degli altri allegati

Stato gennaio 2019

I seguenti allegati alla presente comunicazione d'esecuzione sono disponibili in formato PDF sul sito
www.bafu.admin.ch/uv-1315-i

Allegato B: Fatturazione delle spese secondo l'ordinanza sugli emolumenti dell'UFAM

Allegato C: Prezzi dell'energia 2019

Allegato D: Metodo standard trasferimento del traffico

Allegato E: Tool Excel Moduli A e B sulla ripartizione degli effetti

Allegato F: Metodo standard per progetti di compensazione del tipo «Reti di riscaldamento a distanza» (versione 3.1)

Allegato G: Metodo standard per comprovare le riduzioni delle emissioni in progetti riguardanti il biogas di discarica

Allegato H: Ammissione degli organismi di convalida e di controllo

Allegato I: Modulo «Dichiarazione d'indipendenza»

Allegato J: Manuale per gli organismi di convalida e di controllo

Allegato K: Metodo standard per i progetti di compensazione del tipo Impianti agricoli di produzione di biogas (versione 2)

Lista delle modifiche

Stato gennaio 2019

- aggiornamento della nota editoriale, della prefazione (pag. 8) e dell'introduzione (pag. 9)
- tabelle 2 e 3 (pag. 18): soppressione dell'elemento modulare di testo superfluo
- aggiornamento della tabella 4 con le prestazioni finanziarie non rimborsabili (pag. 22)
- indicazione della libera scelta nella ripartizione degli effetti (pag. 23)
- adeguamento alla revisione parziale dell'ordinanza sul CO₂ (entrata in vigore il 1° novembre 2018) in diversi punti:
 - metodi standard per progetti con rete di teleriscaldamento e progetti concernenti gas di discarica (pagg. 25 e 51 nonché diverse note a piè di pagina)
 - adeguamento delle scadenze: inoltro del primo rapporto di monitoraggio verificato dopo al massimo tre anni dall'inizio dell'attuazione (pagg. 40 e 70) e nuovo inizio del periodo di credito dopo una modifica sostanziale (pag. 42)
 - obbligo di utilizzare i modelli per la descrizione del progetto/programma e per il rapporto di monitoraggio (pag. 64 e diverse note a piè di pagina)
- precisazione che gli organismi di controllo verificano le aziende esentate dalla tassa (pag. 33)
- modifica del processo: versione annerita già al momento dell'inoltro della prima domanda (pag. 35 segg.)
- precisazione delle grandezze di riferimento per la valutazione delle modifiche sostanziali (pag. 40)
- precisazione sull'utilizzo delle formule per la stima ex ante e il calcolo ex post delle riduzioni delle emissioni effettivamente ottenute (pag. 45)
- precisazione sull'utilizzo dell'analisi degli ostacoli (pag. 59)
- aggiornamento della tabella 11 Condizioni quadro politiche (pag. 90)
- aggiornamento delle durate di utilizzo standardizzate della mobilità (pag. 91)
- in tutto il documento: verifica e aggiornamento di link e note a piè di pagina

Elenchi

Abbreviazioni

CDM

Clean Development Mechanism

CH₄

Metano

CHF

Franchi svizzeri

CO₂

Biossido di carbonio

CO₂eq

Equivalenti di biossido di carbonio

HFC

Idrofluorocarburi

N₂O

Protossido di azoto, detto anche gas esilarante

NF₃

Trifluoruro di azoto

PFC

Perfluorocarburi

SF₆

Esafluoruro di zolfo

UFAM

Ufficio federale dell'ambiente

UFE

Ufficio federale dell'energia

UNFCCC

United Nation Framework Convention on Climate Change

Figure		Tabelle	
Fig. 1	26	Tab. 1	12
Periodo di credito		Definizioni	
Fig. 2	29	Tab. 2	15
Modifica delle disposizioni di legge ed effetti sul riferimento per i progetti		Tipi di progetti e programmi ammessi ordinati per categorie (parte 1)	
Fig. 3	29	Tab. 3	17
Modifica delle disposizioni di legge ed effetti sul riferimento per i piani		Tipi di progetti e programmi ammessi ordinati per categorie (parte 2)	
Fig. 4	39	Tab. 4	22
Rappresentazione schematica della procedu- ra di attestazione		Esempi di prestazioni in denaro non rimborsa- bili ai sensi dell'art. 10 cpv. 4 dell'ordinanza sul CO ₂	
Fig. 5	43	Tab. 5a	51
Rappresentazione schematica della riduzione delle emissioni attesa		Elementi tipici dei costi d'investimento e d'esercizio	
Fig. 6	44	Tab. 5b	52
Esempio di una rappresentazione grafica del limite di sistema		Elementi tipici di entrate e ricavi	
Fig. 7	78	Tab. 6	67
Computo degli effetti perduranti dei programmi		Confronto tra il progetto/programma realizza- to e la descrizione del progetto/programma	
		Tab. 7	67
		Verifica dei processi per la misurazione e la registrazione di dati	
		Tab. 8	68
		Confronto del monitoraggio con le prescrizioni contenute nella descrizione del progetto o del programma e nella comunicazione	
		Tab. 9	73
		Aspetti in esame in caso di nuova convalida	
		Tab. 10	87
		Anno del rilascio degli attestati	

Tab. 11	89
Condizioni quadro per la Confederazione, i Cantoni, le Città e i Comuni	
Tab. 12	91
Durata d'esercizio standard	
Tab. 13	92
Fattori di emissione di CO ₂ , densità e potere calorico dei vettori energetici fossili	
Tab. 14	92
Effetto riscaldante dei gas serra in CO ₂ eq secondo l'allegato 1 dell'ordinanza sul CO ₂	

Glossario

Addizionalità

Il principio di addizionalità è il requisito centrale per tutti i progetti e i programmi di riduzione delle emissioni in Svizzera (anche per quelli condotti autonomamente). In seguito vengono rilasciati attestati solo per le riduzioni di emissioni di progetti o programmi che non sarebbero state ottenute senza i ricavi della vendita degli attestati. In particolare, ciò è il caso quando il progetto o il programma è red- dizio solo grazie alla vendita di attestati e prevede misure che vanno oltre lo sviluppo di riferimento.

CO₂ equivalente (CO₂eq)

I singoli gas serra contribuiscono in misura differente al riscaldamento climatico. Come base di calcolo uniforme viene utilizzato il potenziale di riscaldamento globale dei singoli gas in relazione agli effetti sul clima del biossido di carbonio (CO₂) espresso in CO₂ equivalenti (CO₂eq). Per il metano vale ad esempio il fattore CO₂eq = 25; ossia una tonnellata di metano ha sul clima lo stesso impatto di 25 tonnellate di CO₂.

Convalida

Un organismo di convalida ammesso dall'UFAM verifica se il progetto è conforme ai requisiti di cui all'articolo 5 dell'ordinanza sul CO₂ e se il programma è conforme ai requisiti di cui agli articoli 5 e 5a dell'ordinanza sul CO₂. L'organismo di convalida riassume i risultati dell'esame in un rapporto di convalida.

Decisione

Decisione formale in merito all'idoneità di un progetto o di un programma e al rilascio di attestati per le riduzioni di emissioni ottenute.

Domanda di rilascio di attestati

La domanda secondo l'articolo 7 capoverso 1 dell'ordinanza sul CO₂ comprende l'inoltro della descrizione del progetto/programma e del

rapporto di convalida, sulla base dei quali l'UFAM decide in merito all'idoneità del progetto o del programma. Gli attestati sono rilasciati in base al rapporto di monitoraggio e al relativo rapporto di verifica.

Doppio conteggio

Computo plurimo delle stesse riduzioni delle emissioni. Possono verificarsi doppi conteggi quando sono incentivati contemporaneamente più anelli di una catena di creazione di valore, per esempio fabbricanti, commercianti e consumatori.

Durata del progetto

Per le misure edilizie la durata del progetto corrisponde alla durata d'esercizio standard degli impianti tecnici. Per le misure non edilizie la durata del progetto corrisponde alla durata degli effetti (p. es. durata derivante da un cambiamento di comportamento indotto).

Durata del programma

La durata del programma è stabilita dal richiedente. Per il rilascio degli attestati sono determinanti le riduzioni delle emissioni dimostrabili ottenute durante il periodo di credito.

Fonti di emissioni, dirette

Le fonti di emissioni sono dirette se possono essere direttamente influenzate dal progetto o dal programma. Possono essere influenzate se sono situate all'interno dell'estensione geografica del progetto o del programma, oppure se possono essere attribuite a parti del progetto interessate da adeguamenti del progetto o del programma che comportano investimenti.

Fonti di emissioni, indirette

Le fonti di emissioni sono indirette se non sono generate all'interno del progetto, ma possono essere influenzate da quest'ultimo.

Inizio della realizzazione

L'inizio della realizzazione di un progetto o di un programma coincide con il momento in cui il richiedente assume un impegno finanziario determinante nei confronti di terzi o adotta nella propria sede provvedimenti organizzativi legati al progetto o al programma.

Insieme di progetti

In un insieme di progetti sono accorpati progetti dello stesso genere per la riduzione delle emissioni dello stesso tipo secondo le tabelle 2 e 3, che hanno di norma volumi simili. I piani possono avere sedi diverse, ma devono poter essere attribuiti allo stesso richiedente.

Limite di sistema

Nel limite di sistema sono registrate tutte le fonti di emissioni che possono essere chiaramente attribuite al progetto o al programma e che sono gestibili tramite il progetto o il programma. Il limite di sistema è identico per le emissioni del progetto o del programma e per lo sviluppo di riferimento.

Modifiche essenziali

Possono essere considerate modifiche essenziali un cambiamento delle condizioni quadro nonché modifiche del piano di monitoraggio. Sono considerate modifiche essenziali anche il cambiamento del richiedente e la scelta di mezzi o procedimenti tecnici non previsti nella domanda. Una modifica è ritenuta essenziale in particolare se i costi d'investimento e d'esercizio oppure le riduzioni delle emissioni ottenute si discostano di oltre il 20 per cento dai costi d'investimento e d'esercizio o dalle riduzioni delle emissioni dichiarati nella descrizione del progetto o del programma.

Monitoraggio

Nell'ambito del monitoraggio il richiedente rileva i dati necessari per la prova e la quantificazione delle riduzioni delle emissioni effettivamente ottenute; in particolare le emissioni causate dal progetto e tutti i parametri che

possono influenzare lo sviluppo di riferimento. I dati rilevati e le modalità di rilevamento sono stabiliti nel piano di monitoraggio.

Perdite

Il termine «perdite» intende un trasferimento di emissioni non attribuibile direttamente al progetto o al programma, ma riconducibile al progetto o al programma. Una perdita può avere effetti sia positivi (ulteriore riduzione delle emissioni), sia negativi (ulteriori emissioni) sul livello delle emissioni. Se queste variazioni del livello delle emissioni sono quantificabili occorre tenerne conto nel calcolo delle riduzioni delle emissioni, a meno che non siano generate all'estero.

Periodo di credito

Il periodo di validità della decisione d'idoneità del progetto o del programma per il rilascio di attestati è definito periodo di credito. Durante questo arco di tempo sono rilasciati per il progetto o per il programma attestati in misura pari alle riduzioni delle emissioni verificate. Il periodo di credito inizia con la realizzazione del progetto o del programma. Di norma, l'inizio della realizzazione corrisponde al momento in cui il richiedente assume un impegno finanziario determinante nei confronti di terzi. Il periodo di credito dura sette anni o, se è prevista una durata del progetto o del programma più breve, fino alla fine della durata del progetto o del programma. La proroga per ulteriori tre anni può essere accordata solo se la nuova convalida del progetto o del programma conferma che continuano a essere soddisfatti i presupposti per l'idoneità nonché i requisiti posti dalla legge sul CO₂ e dall'ordinanza sul CO₂.

Programma

In un programma sono riuniti dal richiedente singoli piani che perseguono lo stesso scopo. A differenza di un insieme di progetti, l'inclusione di ulteriori piani nel programma resta possibile anche dopo la decisione d'idoneità

secondo l'articolo 8 dell'ordinanza sul CO₂, a condizione che soddisfino gli stessi criteri per l'inclusione definiti nella descrizione del programma.

Richiedente

La domanda di rilascio di attestati per un progetto o un programma di riduzione delle emissioni in Svizzera può essere inoltrata all'UFAM da chiunque (art. 7 dell'ordinanza sul CO₂). Il richiedente è la persona di riferimento per l'UFAM. Gli attestati rilasciati per il progetto appartengono al richiedente.

Rilascio di attestati

Conferma che le riduzioni delle emissioni ottenute in Svizzera possono essere impiegate per l'adempimento dell'obbligo di compensazione secondo la legge sul CO₂. Sono rilasciati attestati per le riduzioni delle emissioni ottenute con progetti o programmi in Svizzera a condizione che il progetto soddisfi i requisiti dell'articolo 5 dell'ordinanza sul CO₂ e il programma soddisfi i requisiti degli articoli 5 e 5a dell'ordinanza sul CO₂.

Scenario di riferimento

Lo scenario di riferimento è una delle varie alternative plausibili al progetto o al programma, con la quale si può raggiungere l'obiettivo del progetto o del programma nella stessa qualità.

Singolo progetto

Un singolo progetto comprende uno o più provvedimenti con riduzioni delle emissioni in Svizzera dimostrabili, che sono attuate nell'ambito di un limite di sistema stabilito e in un arco di tempo definito.

Sviluppo di riferimento

Sviluppo ipotetico delle emissioni che si sarebbero verificate senza i provvedimenti di riduzione delle emissioni del progetto o del programma. Lo sviluppo di riferimento deve essere plausibile, verificabile e quantificato con un adeguato metodo standard.

Verifica

Nel corso della verifica un organismo ammesso dall'UFAM controlla i dati rilevati nel monitoraggio, i processi per il rilevamento dei dati e i calcoli per la prova delle riduzioni delle emissioni, in particolare le tecnologie, gli impianti, le attrezzature e gli apparecchi utilizzati per il monitoraggio. All'atto della prima verifica viene inoltre controllato se il progetto o il programma è stato realizzato secondo i dati forniti nella richiesta.