

0032 Holzwärmeverbund Caslano, AIL

Progetto di riduzione delle emissioni in Svizzera

Intervallo di monitoraggio monitoraggio dal 01.01.2022 al 31.12.2022
verificato:

Ciclo di certificazione: 5^a verifica

Versione documento: V1

Data: 17.05.2023

Organismo di controllo EBP Schweiz AG, Mühlebachstrasse 11, 8032, Zürich

Indice

Valutazione globale del rapporto di monitoraggio, riepilogo e FAR	2
1 Dati della verifica.....	4
1.1 Documenti utilizzati.....	4
1.2 Procedura per la verifica.....	4
1.3 Dichiarazione d'indipendenza.....	5
1.4 Dichiarazione di esclusione della responsabilità	6
2 Dati generali del progetto/programma	7
2.1 Organizzazione del progetto/programma	7
2.2 Informazioni sul progetto/programma.....	7
2.3 Valutazione della documentazione della domanda	7
3 Risultati della verifica dei contenuti del rapporto di monitoraggio	9
3.1 Dati del progetto/programma.....	9
3.2 Delimitazione da strumenti di politica climatica o energetica e prevenzione di doppi conteggi	11
3.3 Attuazione del monitoraggio	14
3.4 Calcolo ex post delle riduzioni delle emissioni computabili.....	20
3.5 Riduzioni delle emissioni e modifiche sostanziali.....	21
3.6 Valutazione finale	23

Allegati

A1 Elenco dei documenti utilizzati

A2 Lista di controllo per la verifica

Valutazione globale del rapporto di monitoraggio, riepilogo e FAR

I documenti di domanda e i metodi applicati sono corretti e coerenti con i requisiti legali. Il monitoraggio si basa sulla legge in vigore al momento della presentazione della domanda nel 2014.

I documenti sono completi e coerenti.

Non ci sono state modifiche sostanziali rispetto all'ultimo periodo di monitoraggio.

Non ci sono cambiamenti nel calcolo delle emissioni ridotte e nei confini del sistema.

Le riduzioni delle emissioni sono superiori a quelle stimate ex-ante del 31%. Il valore è però plausibile dal momento che è in linea con le riduzioni del 2021. Il motivo dello scostamento viene imputato ad una sottostima delle emissioni ex-ante. Dal momento che il progetto è stato implementato così come pianificato, una nuova convalida per modifiche sostanziali non è ritenuta necessaria dalla verificatrice.

Nell'ambito delle 8 CR/CARs che sono state poste, sono stati chiesti ulteriori documenti e sono stati chiariti aspetti formali.

Secondo la Decisione sul rilascio di attestati per il 2021 non ci sono FAR per questo periodo di monitoraggio. [REDACTED]

Con la presente, l'organismo di controllo conferma che il seguente progetto è stato verificato conformemente alle comunicazioni UV-13151 (8a edizione aggiornata, 2022) e UV-20012 (3° edizione aggiornata, 2022) dell'UFAM quale autorità esecutiva, con l'ausilio del rapporto di monitoraggio e di tutti i documenti supplementari necessari secondo l'allegato A1:

0032 Holzwärmeverbund Caslano, ALL

La valutazione del progetto ha evidenziato la seguente riduzione di emissioni:

	[t CO ₂ eq]	Osservazione
Riduzione totale delle emissioni ³ conseguita	1'654	Di cui i clienti chiave: [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED]
Di cui riduzioni delle emissioni da considerare in modo particolare come da paragrafo 3.2	-	
Riduzioni delle emissioni raccomandate dall'organismo di controllo per il rilascio di attestati [t CO ₂ eq]	1'654	Di cui i clienti chiave: [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED]

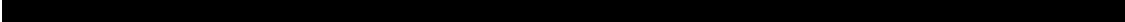
Per il monitoraggio successivo, l'organismo di controllo raccomanda le seguenti Forward Action Request (FAR):

¹ www.bafu.admin.ch/uv-1315-i

² www.bafu.admin.ch/uv-2001-i

³ Per facilitare la lettura, nel resto del documento il termine «riduzioni delle emissioni» comprende anche l'aumento dello stoccaggio di carbonio, tranne nel caso di una differenza di trattamento

FAR 1




	Cognome e nome, n. di telefono e indirizzo e-mail	Luogo e data:	Firme
Esperta	Veronica Bozzini, +41 44 395 19 53, veronica.bozzini@ebp.ch	Zurigo, 17.05.2023	
Responsabile della qualità	Valentina Nesa, 044 395 19 48, valentina.nesa@ebp.ch	Zurigo, 17.05.2023	
Responsabile generale	Denise Fussen, +41 44 395 11 45, denise.fussen@ebp.ch	Zurigo, 17.05.2023	

1 Dati della verifica

1.1 Documenti utilizzati

Versione e data della descrizione del progetto/programma	V7, 7.2.2014
Versione e data del rapporto di convalida	28.02.2014
Versione e data del rapporto di monitoraggio	V1.1, 12.04.2023
Decisione d'idoneità: data	05.06.2014
Data dell'ispezione in loco	Vista la visita di controllo effettuata in data 20.09.2020 e visto che non ci sono stati cambiamenti da un punto di vista tecnico si rinuncia alla visita per questo periodo di monitoraggio.
Elenco utilizzato per le imprese esentate dalla tassa: stato	2023.01.31-Liste_abgabebefreite_Unternehmen_inkl. EHS_und pendente Gesuche 2022

Altri documenti utilizzati sui quali si basa la verifica sono riportati nell'allegato A1 del rapporto.

1.2 Procedura per la verifica

Obiettivi della verifica

Durante la verifica, è stato controllato se le informazioni sul progetto sono complete e coerenti, se la metodologia di monitoraggio e la raccolta dei dati sono implementate correttamente e se le riduzioni effettive delle emissioni raggiunte sono calcolate correttamente.

L'obiettivo della verifica è di:

- Verificare se le riduzioni di emissioni verificate soddisfano i requisiti degli articoli 5 e 5a dell'ordinanza sul CO₂.
- Verificare della completezza e la coerenza delle informazioni sul progetto effettivamente realizzato
- Verificare la corretta raccolta e presentazione di tutti i dati rilevanti secondo il piano di monitoraggio
- Verifica dell'attrezzatura di misurazione utilizzata durante il monitoraggio (registri di calibrazione e manutenzione)
- Verifica che le tecnologie, le attrezzature, ecc. utilizzate siano conformi al concetto di monitoraggio.
- Verifica del calcolo dell'effettiva riduzione delle emissioni raggiunta

Descrizione dei metodi selezionati

La verifica è stata effettuata sulla base delle informazioni fornite nella comunicazione dell'Ufficio di compensazione, stato 2022. Altri documenti utilizzati sono elencati nell'allegato A1.

Descrizione della procedura / delle fasi svolte

La verifica è stata implementata con i seguenti passaggi:

1. revisione dei documenti e dei calcoli (vedi allegato A1).
2. preparazione della prima bozza del rapporto di verifica, compresa la lista di controllo
3. identificazione di questioni aperte e ambiguità (CRs / CARs)
4. discussione delle domande e ambiguità con il richiedente per telefono e per iscritto
5. controllo dei documenti e dei calcoli adattati e chiarimento di qualsiasi altra domanda
6. finalizzazione del rapporto di verifica

Descrizione della procedura per il controllo qualità

La garanzia di qualità interna è assicurata attraverso tutte le fasi di verifica sopra menzionate. Oltre a monitorare il team del progetto durante tutta la fase di verifica, la lista di controllo e il rapporto di verifica sono stati specificamente controllati prima di essere inviati al richiedente. Il responsabile della qualità è indipendente dal team di verifica.

1.3 Dichiarazione d'indipendenza

L'esperto interno o esterno dell'organismo autorizzato dall'UFAM a nome dell'impresa ammessa come organismo di convalida / di verifica (OCC) EBP Schweiz AG svolge la verifica del presente progetto 0032 Holzwärmeverbund Caslano, AIL.

L'impresa, l'esperto autorizzato, il responsabile della qualità e il responsabile generale dell'organismo di convalida e di controllo confermano la loro indipendenza dalle imprese interessate (in particolare dal committente della convalida o del controllo e dei responsabili dei singoli progetti qualora si tratti di un programma) e dai loro consulenti, tranne per quanto attiene ai compiti loro affidati (cfr. cap. 4.1 VoMi-VVS).

Per garantire la propria indipendenza, gli OCC si impegnano a:

- non convalidare progetti o programmi o non controllare rapporti di monitoraggio al cui sviluppo⁴ hanno partecipato;
- nel quadro della convalida o della verifica di un progetto o di un programma, a non fare capo a esperti, responsabili della qualità o responsabili generali che avevano partecipato in qualsiasi forma allo sviluppo dello stesso progetto o programma;
- nel quadro della verifica, a non fare capo a esperti, responsabili della qualità o responsabili generali che hanno partecipato in qualsiasi forma alla convalida del progetto o del programma;
- a non affidare la convalida di un progetto o di un programma a un esperto, a un responsabile della qualità o a un responsabile generale che ha partecipato in qualsiasi forma all'ultima verifica del progetto o del programma;
- a non effettuare convalide o controlli di mandati nell'ambito dei quali ha contribuito allo sviluppo di progetto o programmi dello stesso tipo⁵;
- a non convalidare o effettuare verifiche di progetti o programmi per committenti per i quali hanno svolto attività di consulenza o un audit al momento della definizione di obiettivi nel settore dell'esenzione dalla tassa sul CO₂⁶ o per i quali hanno svolto attività di consulenza nell'ambito della piattaforma PEIK di SvizzeraEnergia⁷;
- non fornire consulenza all'organizzazione interessata nel quadro della convalida e della verifica, ma piuttosto a effettuare una verifica indipendente della documentazione. In particolare, le organizzazioni interessate non possono essere consigliate al fine di massimizzare sistematicamente le riduzioni delle emissioni computabili.

⁴ Sono considerati esplicitamente ma non esclusivamente come partecipazione allo sviluppo l'allestimento della documentazione di domanda e la consulenza agli autori della documentazione di domanda. L'allestimento di un rapporto di monitoraggio è altresì considerato sviluppo.

⁵ Un'impresa non può, per esempio, convalidare un progetto A del tipo di progetto 1.1 per il committente x se ha già sviluppato il progetto B del tipo di progetto 1.1 per il committente x. Per contro, può convalidare un progetto C del tipo di progetto 7.1 per il committente x.

⁶ Ciò concerne le imprese che forniscono consulenza al momento della definizione di obiettivi nel settore non SSQE con o senza conclusione di un contratto con l'AEnEC o l'ACT.

⁷ <https://www.svizzeraenergia.ch/page/it-ch/peik>

Nel quadro della convalida e della verifica, gli OCC garantiscono che gli esperti incaricati, il responsabile della qualità e il responsabile generale nonché l'esperto esterno incaricato soddisfano i requisiti menzionati in precedenza.

Apponendo la loro firma, l'esperto, il responsabile della qualità e il responsabile generale dell'organismo di convalida e di controllo confermano la loro indipendenza nei confronti del committente e dei suoi consulenti, tranne per quanto attiene ai compiti di convalida e di controllo loro affidati.

1.4 Dichiarazione di esclusione della responsabilità

Le informazioni utilizzate nella verifica provengono dallo sviluppatore del progetto o da fonti che il verificatore considera affidabili. Il verificatore non può essere ritenuto responsabile in alcun modo dell'accuratezza, correttezza, completezza, tempestività o adeguatezza delle informazioni utilizzate.

Il Verificatore declina quindi ogni responsabilità per gli errori e le loro conseguenze dirette o indirette nel contesto delle informazioni fornite, dei prodotti realizzati, delle conclusioni tratte e delle raccomandazioni fatte.

2 Dati generali del progetto/programma

2.1 Organizzazione del progetto/programma

Richiedente	Aziende Industriali di Lugano (AIL) SA, via ai Molini 2, 6933 Muzzano
Contatto	Michela Sormani, m.sormani@enermi.ch , 091 224 64 71

2.2 Informazioni sul progetto/programma

Breve descrizione del progetto/programma

Rete di riscaldamento a legna nel comune di Caslano. La rete di riscaldamento è gestita con due caldaie a legna e una caldaia a olio per coprire i momenti in cui c'è un picco nella domanda di calore.

Tipo di progetto secondo la descrizione del progetto/programma

3.2 Energie rinnovabili: Generazione di calore attraverso la combustione di biomassa.

Tecnologia impiegata

Due caldaie a legna da 1,2 MW e 2,4 MW, una caldaia a olio combustibile da 2-2,5 MW.

2.3 Valutazione della documentazione della domanda

Verifica formale

Punto della lista di controllo		Esatto	Non esatto
2.3.1	La domanda si fonda sulle basi rilevanti per il progetto/programma (basi legali, comunicazione e documenti integrativi).	x	
2.3.2	La pagina di copertina è completa e correttamente compilata.	x	
2.3.3	I dati formali riguardanti il numero e il nome del progetto/programma nonché il periodo di monitoraggio sono completi, corretti e indicati in modo coerente nell'intero documento (pagina di copertina e dati formali).	x	
2.3.4	Le indicazioni temporali riguardanti il progetto/programma (decisione sull'idoneità, descrizione del progetto/programma e periodi di monitoraggio) sono complete, corrette e indicate in modo coerente nell'intero documento (pagina di copertina e dati formali).	x	
2.3.5	Il richiedente è correttamente identificato e coincide con la persona che ha presentato la descrizione del progetto/programma convalidata oppure le variazioni relative al richiedente sono comprensibili e adeguatamente motivate.	x	
2.3.6	Le informazioni relative a tutti gli adeguamenti della descrizione del progetto/programma sono illustrate in modo comprensibile nonché documentate nel capitolo 1.1 del rapporto di monitoraggio (nota: la correttezza dei	x	

	contenuti degli adeguamenti deve essere verificata nei rispettivi blocchi tematici).		
2.3.7	Le FAR derivanti dalla decisione sull' idoneità o dall'ultimo attestato sulle riduzioni delle emissioni conseguite sono riportate in modo completo nel capitolo 1.2 del rapporto di monitoraggio (nota: la correttezza dei contenuti degli adeguamenti deve essere verificata nei rispettivi blocchi tematici).	x	

La documentazione è completa e coerente.

L'ultimo modello per il rapporto di monitoraggio è stato adottato.

Adeguamenti rispetto alla descrizione del progetto sono descritti in modo chiaro nel capitolo 1.1 del rapporto di monitoraggio. È stata apportata una modifica nel foglio di monitoraggio. Questa modifica non ha nessun effetto sul calcolo delle emissioni, si tratta di un adeguamento per mostrare la sostituzione del contatore, qualora essa avvenga.

Non ci sono FAR da considerare secondo la decisione sul rilascio degli attestati per il 2021, datata 15.08.2022.

3 Risultati della verifica dei contenuti del rapporto di monitoraggio

3.1 Dati del progetto/programma

Descrizione e realizzazione del progetto/programma

Punto della lista di controllo		Esatto	Non esatto
3.1.1	La descrizione del progetto/programma effettivamente realizzato è comprensibile e giustificata e si capisce chiaramente se si tratta di un progetto, di un insieme di progetti o di un programma.	x	
3.1.2	I dati del progetto/programma (inizio della realizzazione, inizio degli effetti, inizio del monitoraggio e altri dati) corrispondono alla descrizione del progetto/programma o all'ultimo rapporto di monitoraggio. Eventuali scostamenti sono comprensibilmente motivati nella tabella corrispondente e appropriati.	x	
3.1.3	L'inizio della realizzazione e l'inizio degli effetti sono documentati.	n.a.	
3.1.4	Il monitoraggio è stato avviato in contemporanea con l'inizio degli effetti. Eventuali scostamenti sono comprensibilmente motivati e appropriati.	x	
3.1.5	Il periodo di monitoraggio è interamente coperto da uno o più periodi di credito.	x	
3.1.6	Il progetto/programma non è ancora concluso.	x	
	Domande specifiche sul programma	Esatto	Non esatto
3.1.7	Tutti i nuovi progetti inseriti nel programma non sono stati realizzati prima della notifica. Eventuali scostamenti sono comprensibilmente motivati e appropriati.	n.a.	
3.1.8	I dati sulla realizzazione dei nuovi, singoli progetti inseriti in un programma sono descritti e opportunamente documentati. Eventuali scostamenti sono comprensibilmente motivati e appropriati.	n.a.	
3.1.9	I dati relativi alla durata di efficacia dei progetti inclusi in un programma sono completi. Eventuali scostamenti sono comprensibilmente motivati e appropriati.	n.a.	
3.1.10	I nuovi progetti inseriti nel programma durante il periodo di monitoraggio considerato soddisfano pienamente i criteri di inclusione; tale aspetto è opportunamente documentato.	n.a.	

C'è stato un ritardo nell'inizio della realizzazione e degli effetti rispetto alle informazioni della descrizione del progetto. La ragione di ciò è la difficoltà per AIL di trovare clienti a causa dei bassi prezzi del petrolio nel 2014-2017. Questo aspetto è già stato verificato nel primo rapporto di verifica e non viene quindi più controllato nel dettaglio. Il primo periodo di credito non è ancora terminato.

Ubicazione e limite di sistema

Punto della lista di controllo		Esatto	Non esatto
3.1.11	L'ubicazione del progetto/programma corrisponde a quella riportata nella descrizione del progetto/programma o nell'ultimo rapporto di monitoraggio. Eventuali scostamenti sono comprensibilmente motivati e appropriati.	x	
3.1.12	I limiti di sistema non hanno subito cambiamenti rispetto a quelli definiti nella descrizione del progetto/programma (prima verifica dopo una convalida) o nell'ultimo rapporto di monitoraggio. Eventuali scostamenti sono comprensibilmente motivati e appropriati.	x	
	Domande specifiche sul programma	Esatto	Non esatto
3.1.13	I limiti di sistema dei singoli nuovi progetti inseriti nel programma corrispondono a quelli definiti nella descrizione del programma o nell'ultimo rapporto di monitoraggio. Eventuali scostamenti sono comprensibilmente motivati e appropriati.	n.a.	

L'ubicazione e i limiti del sistema del progetto corrispondono a quelli della descrizione del progetto.

Tecnologia impiegata

Punto della lista di controllo		Esatto	Non esatto
3.1.14	La descrizione tecnica del progetto/programma realizzato corrisponde a quella indicata nella descrizione del progetto/programma (prima verifica dopo una convalida) o nell'ultimo rapporto di monitoraggio. Eventuali scostamenti sono comprensibilmente motivati e appropriati ⁸ .	x	
3.1.15	La tecnologia implementata corrisponde come minimo allo stato attuale della tecnica.	x	
	Nel caso di un progetto/programma di sequestro del carbonio :		
3.1.16	La prova della permanenza del sequestro di CO ₂ corrisponde all'indicazione nella descrizione del progetto/programma (prima verifica dopo una convalida) o nell'ultimo rapporto di monitoraggio. Eventuali deviazioni sono comprensibilmente motivati e sono appropriati ¹⁵ .	n.a.	

La tecnologia utilizzata è la stessa dell'ultimo rapporto di monitoraggio e corrisponde allo stato attuale della tecnica.

Domande conclusive sui dati del progetto/programma (paragrafo 3.1 rapporto di verifica)

⁸ Modifiche sostanziali sono trattate nel paragrafo 3.5.

Punto della lista di controllo		Esatto	Non esatto
3.1.17	Eventuali adeguamenti, descritti nel capitolo 1.1 del rapporto di monitoraggio e relativi al paragrafo 3.1 del rapporto di verifica, sono comprensibilmente motivati e correttamente attuati.	n.a.	
3.1.18	Eventuali FAR derivanti dalla decisione sull'idoneità o dalla decisione sull'ultimo rapporto di monitoraggio, relative a questo paragrafo, sono comprensibilmente motivate e correttamente attuate.	n.a.	

Nel capitolo 1.1 viene descritto che è stato fatto un cambiamento nel foglio di calcolo (A5-6) in modo da tenere traccia della sostituzione dei contatori. Le modifiche sono comprensibili e facilitano il compito di verifica.

3.2 Delimitazione da strumenti di politica climatica o energetica e prevenzione di doppi conteggi

Aiuti finanziari

Punto della lista di controllo		Esatto	Non esatto
3.2.1	Gli aiuti finanziari richiesti e attribuiti per il finanziamento nonché le «prestazioni in denaro non rimborsabili di Confederazione, Cantoni o Comuni volte a promuovere le energie rinnovabili, l'efficienza energetica o la protezione del clima», per le quali è necessaria una ripartizione degli effetti ⁹ , sono identificati (ammontare del contributo e provenienza) e documentati nell'allegato A4 del rapporto di monitoraggio.	x	
3.2.2	Il progetto/programma riceve la remunerazione per l'immissione di elettricità orientata ai costi, RIC ¹⁰ .	n.a.	
3.2.3	Le indicazioni concernenti gli aiuti finanziari ricevuti (incl. RIC) corrispondono a quelle fornite nella descrizione del progetto/programma (prima verifica dopo una convalida) o nell'ultimo rapporto di monitoraggio. Eventuali scostamenti sono comprensibilmente motivati nella tabella corrispondente e appropriati.	x	CR 1

Il Cantone non fa rivalsa dei certificati per gli incentivi al progetto, come mostrato nell'allegato 4-2. Nel 2022 (vedi CR 1) il Cantone ha rilasciato incentivi per il progetto ██████████ (Vedi allegato 4-4). Questi incentivi erano già previsti e concernono l'estensione della rete nel 2019. È stato chiarito con la richiedente tramite scambio di email (Michela Sormani, 17.05.2023) che i sussidi erano già previsti inizialmente sia per la centrale termica che per le due tappe di estensione della rete. L'estensione del 2019, terminata del 2021 è la seconda tappa di estensione. Gli incentivi sono più alti rispetto a quanto dichiarato nel progetto perché le spese sono state più alte di quelle previste. Questi incentivi non hanno un impatto significativo sulla addizionalità del progetto in quanto viene sussidiato

⁹ Cfr. comunicazione UV-1315, tabella 4

¹⁰ Cfr. <https://www.bfe.admin.ch/bfe/it/home/promozione/energie-rinnovabili/rimunerazione-per-immissione-di-elettricit.html>

un importo pari a circa [REDACTED]. Secondo la verificatrice la addizionalità del progetto non è quindi messa in discussione.

Delimitazione rispetto alle imprese esentate dalla tassa sul CO2

Punto della lista di controllo		Esatto	Non esatto
3.2.4	Il progetto/programma presenta delle interfacce rispetto a imprese esentate dalla tassa sul CO ₂ . Le imprese sono elencate con il loro indirizzo e idealmente le riduzioni delle emissioni collegate sono riportate separatamente.	n.a.	

Nel periodo di monitoraggio considerato (anno 2022) non ci sono aziende allacciate alla rete di teleriscaldamento che sono esentate dalla tassa sul CO₂. Ciò corrisponde alla situazione dell'ultimo periodo di monitoraggio 2021. [REDACTED]

[REDACTED] La verificatrice ha verificato nella lista che non ci siano altre imprese esentate dalla tassa sul CO₂ nel perimetro del progetto e conferma che ciò è corretto.

Doppi conteggi a seguito di altri indennizzi del valore aggiunto ecologico

Punto della lista di controllo		Esatto	Non esatto
3.2.5	I dati sugli altri doppi conteggi corrispondono a quelli indicati nella descrizione del progetto/programma (prima verifica dopo una convalida) o nell'ultimo rapporto di monitoraggio. Eventuali scostamenti sono comprensibilmente motivati nella tabella corrispondente e appropriati.	x	
3.2.6	Le misure volte a prevenire i doppi conteggi a seguito di altri indennizzi del valore aggiunto ecologico vengono attuate in modo conforme ed eventuali scostamenti sono comprensibilmente descritti e motivati nella tabella corrispondente nonché appropriati.	n.a.	
3.2.7	Le misure consentono effettivamente di prevenire i doppi conteggi dovuti ad altri indennizzi del valore aggiunto ecologico.	n.a.	

Le informazioni su doppi conteggi a seguito di altri indennizzi del valore aggiunto ecologico corrispondono a quelle dell'ultimo rapporto di monitoraggio. Dato che la situazione del doppio conteggio non è cambiata, non è necessaria un'ulteriore giustificazione secondo i criteri dell'UFAM.

Domande conclusive sulla delimitazione da strumenti di politica climatica o energetica (paragrafo 3.2 rapporto di verifica)

Punto della lista di controllo		Esatto	Non esatto
--------------------------------	--	--------	------------

3.2.8	Eventuali adeguamenti, descritti nel capitolo 1.1 del rapporto di monitoraggio e relativi al paragrafo 3.2 del rapporto di verifica, sono comprensibilmente motivati e correttamente attuati.	n.a.	
3.2.9	Eventuali FAR derivanti dalla decisione sull' idoneità o dalla decisione sull'ultimo rapporto di monitoraggio, relative a questo paragrafo, sono comprensibilmente motivate e correttamente attuate.	n.a.	

Non ci sono stati cambiamenti in questa sezione rispetto all'ultimo periodo di monitoraggio e la descrizione del progetto.

L'incentivo previsto e ricevuto dal Cantone per l'estensione della rete (vedi A4-4) non ha influenza sulla addizionalità, [REDACTED]. Inoltre questo incentivo era previsto in fase di inizio progetto.

Non c'è nessuna FAR.

3.3 Attuazione del monitoraggio

Metodo di rilevamento e rilevamento dei dati

Punto della lista di controllo		Esatto	Non esatto
3.3.1	Il metodo di monitoraggio utilizzato corrisponde al metodo indicato nel piano di monitoraggio della descrizione del progetto/programma (prima verifica dopo una convalida) o nell'ultimo rapporto di monitoraggio, se necessario, compreso l'accompagnamento scientifico. Eventuali scostamenti sono comprensibilmente motivati e appropriati.	x	
3.3.2	Il metodo di monitoraggio è descritto in modo comprensibile.	x	
3.3.3	Se il progetto/programma è soggetto ad un accompagnamento scientifico, esiste una chiara giustificazione per la sua eventuale conclusione.	n.a.	

Il metodo di monitoraggio non corrisponde al metodo di calcolo descritto nella descrizione del progetto. È stato concordato con l'UFAM di utilizzare uno strumento semplificato per facilitare la comprensione e il controllo dei calcoli. Il metodo corrisponde a quello dell'ultimo periodo di monitoraggio.

Formule per il calcolo delle riduzioni delle emissioni conseguite ex post

Punto della lista di controllo		Esatto	Non esatto
3.3.4	Le formule per il calcolo delle riduzioni delle emissioni conseguite ¹¹ corrispondono ai dati indicati nel piano di monitoraggio della descrizione del progetto/programma o nell'ultimo rapporto di monitoraggio. Eventuali scostamenti sono comprensibilmente motivati e appropriati.	x	
3.3.5	Se le formule sono state modificate: le nuove formule per il calcolo delle riduzioni delle emissioni conseguite sono corrette e consentono la stima più accurata o conservativa possibile delle suddette riduzioni.	n.a.	

Non ci sono stati cambiamenti nel metodo per il calcolo delle riduzioni delle emissioni conseguite.

Parametri e rilevamento dei dati

Punto della lista di controllo	Parametri fissi	Esatto	Non esatto
3.3.6	Tutti i parametri fissi (derivati dalle formule per il calcolo delle riduzioni delle emissioni) sono riportati in modo completo.	x	
3.3.7	Ogni parametro fisso è documentato in modo completo (i dati riguardanti descrizione, valore, unità e fonte dei dati sono compilati).	x	

¹¹ Riguarda le emissioni del progetto e di riferimento nonché le riduzioni delle emissioni. Ciò vale anche per i seguenti punti.

3.3.8	I valori e le unità indicati per ogni parametro fisso corrispondono a quelli della descrizione del progetto/programma. Eventuali scostamenti sono motivati e appropriati (con descrizione del parametro).	x	CR 2
	Parametri dinamici	Esatto	Non esatto
3.3.9	Tutti i parametri dinamici (derivati dalle formule utilizzate per il calcolo delle riduzioni delle emissioni) sono riportati e documentati in modo completo (fonte dei dati / giustificativo nell'allegato A5).	x	CAR 3
3.3.10	Eventuali tarature per ogni parametro dinamico sono ancora valide (con giustificativo o, se consentito, con plausibilizzazione).	x	CAR 4
3.3.11	Ogni parametro dinamico nuovo o modificato (nuovo rispetto alla descrizione del progetto/programma o all'ultimo rapporto di monitoraggio) è documentato in modo completo e correttamente rilevato (i dati riguardanti descrizione, valore, unità, fonte dei dati, strumento di rilevamento/valutazione, descrizione di processo di misurazione, processo di taratura, precisione del metodo di misurazione, intervallo di misurazione e persona responsabile sono compilati).	x	CAR 5
3.3.12	Eventuali scostamenti rispetto al piano di monitoraggio della descrizione del progetto/programma o dell'ultimo rapporto di monitoraggio sono comprensibilmente motivati e appropriati.	n.a.	
3.3.13	La precisione del metodo di misurazione per ogni nuovo parametro dinamico è appropriata.	n.a.	
	Plausibilizzazione	Esatto	Non esatto
3.3.14	Ogni parametro utilizzato per plausibilizzare i valori misurati è completo e documentato (i dati riguardanti descrizione, valore, unità e fonte dei dati sono compilati).	x	CAR 6
3.3.15	Le plausibilizzazioni sono corrette e comprensibili.	x	CAR 6
	Fattori d'influenza	Esatto	Non esatto
3.3.16	Tutti i fattori d'influenza da esaminare secondo la descrizione del progetto/programma o l'ultimo rapporto di monitoraggio sono riportati e spiegati. Eventuali scostamenti sono comprensibilmente motivati e appropriati.	n.a.	
3.3.17	Ogni fattore d'influenza è adeguatamente e comprensibilmente descritto nonché documentato (giustificativo o fonte dei dati).	n.a.	

Tutti i parametri fissi e dinamici sono chiaramente e correttamente elencati e documentati e corrispondono ai parametri dell'ultimo rapporto di monitoraggio. [REDACTED]

[REDACTED]

Viene chiarito che il parametro fisso di 5% di perdite di teleriscaldamento non viene utilizzato per il calcolo delle emissioni ex-post (CR 2). È quindi irrilevante la sua conservatività in quanto non ha influenza sul rilascio dei certificati. Questo aspetto viene comunque discusso nella CAR 6.

Con la CAR 4 il richiedente ha inviato due allegati che mostrano l'anno di certificazione dei contatori e l'anno di scadenza. Ci sono diversi contatori la cui scadenza è il 2022. Entro fine 2023 si dovrà procedere alla taratura / alla sostituzione. In caso contrario le emissioni ridotte dal 2024 non potranno essere contate. Viene fatta una FAR a riguardo (vedi FAR 1).

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]. Ciò è menzionato al capitolo 4.4 del rapporto di monitoraggio e documentato nell'allegato A5-6. [REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

Durante la verifica sono stati scelti alcuni valori dinamici a titolo di campione da verificare (CAR 3):

- [REDACTED]

I campioni sono stati scelti in modo da verificare i principali utenti (con grande domanda di calore) ma anche alcuni utenti più piccoli. Il campione copre il 60% delle emissioni ridotte ed è quindi considerato rappresentativo dalla verificatrice.

La richiedente ha inviato una lista creata da AIL SA che è l'output di un sistema di telelettura dei contatori. Viene fornito lo stato al 31.12.2022 come richiesto. La verificatrice ha controllato che dati delle tabelle di AIL "2022-12-31_Estratto_etr_ContatoriUtilizzatori.xls" e "2022-12-31_Estratto_etr_CaldaieCentraleTermica.txt" corrispondano ai valori della tabella A5-6 di monitoraggio. È tutto corretto (vedi CAR 3).

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED] AIL SA fornisce ogni due anni a METAS un rapporto di controllo dei contatori. I giustificativi forniti dal richiedente sono pertanto ritenuti sufficienti dalla verificatrice. Le date immesse nell'allegato di monitoraggio A5-6 coincidono con quelle del documento allegato (CAR 3).

Non ci sono fattori di influenza da verificare secondo la descrizione del progetto.

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

Rapporto di verifica

CAR 6 è risolta.

Struttura di processo e di gestione

Punto della lista di controllo		Esatto	Non esatto
3.3.18	Le strutture di processo e di gestione corrispondono a quelle definite nella descrizione del progetto/programma (prima verifica dopo una convalida) o nell'ultimo rapporto di monitoraggio e sono correttamente descritte nonché attuate. Eventuali scostamenti sono comprensibilmente motivati e appropriati.	x	
3.3.19	Le responsabilità per il rilevamento e l'archiviazione dei dati corrispondono ai dati indicati nella descrizione del progetto/programma (prima verifica dopo una convalida) o nell'ultimo rapporto di monitoraggio e sono descritte in modo comprensibile. Eventuali scostamenti sono comprensibilmente motivati e appropriati.	x	
3.3.20	Il controllo qualità (sistemi e procedure) corrisponde ai dati indicati nella descrizione del progetto/programma (prima verifica dopo una convalida) o nell'ultimo rapporto di monitoraggio ed è appropriato nonché correttamente attuato. Eventuali scostamenti sono comprensibilmente motivati e appropriati.	x	

La struttura di processo e di gestione è descritta correttamente e corrisponde a quella dell'ultimo rapporto di monitoraggio.

Struttura del programma

Punto della lista di controllo		Esatto	Non esatto
3.3.21	La struttura del programma corrisponde ai dati indicati nella descrizione del progetto/programma (prima verifica dopo una convalida) o nell'ultimo rapporto di monitoraggio ed è appropriata nonché correttamente attuata. Eventuali scostamenti sono comprensibilmente motivati e appropriati.	n.a.	
3.3.22	I processi per l'inclusione di nuovi progetti nel programma corrispondono ai dati indicati nella descrizione del programma (prima verifica dopo una convalida) o nell'ultimo rapporto di monitoraggio e sono appropriati nonché correttamente attuati. Eventuali scostamenti sono comprensibilmente motivati e appropriati.	n.a.	
3.3.23	L'effettiva attuazione dei progetti del programma è stata verificata e confermata.	n.a.	

Non si tratta di un programma.

Risultati del monitoraggio e dei dati misurati

Punto della lista di controllo		Esatto	Non esatto
3.3.24	I risultati del monitoraggio sono rappresentati in modo completo e comprensibile (Excel o simili).	x	
3.3.25	I sistemi e le procedure di monitoraggio effettivamente attuati corrispondono ai dati del piano di monitoraggio.	x	
	Domande specifiche sul programma	Esatto	Non esatto
3.3.26	I progetti inclusi nel programma durante il relativo periodo di monitoraggio sono documentati in modo completo e comprensibile.	n.a.	
3.3.27	I dati misurati per i progetti inclusi nel programma sono elencati e documentati in modo completo e comprensibile.	n.a.	
3.3.28	La durata di efficacia dei progetti inclusi nel monitoraggio non è ancora scaduta.	n.a.	

I risultati del monitoraggio sono eseguiti in modo chiaro e coerente nel documento Excel allegato A5-6_ModuloDatiMonitoraggio_2022. Il documento è stato leggermente modificato in modo da poter registrare le sostituzioni dei contatori (vedi colonne H-K).

Il valore del calore fornito è in linea con quello dell'anno precedente, [REDACTED]

Domande conclusive sull'attuazione del monitoraggio (paragrafo 3.3 rapporto di verifica)

Punto della lista di controllo		Esatto	Non esatto
3.3.29	Eventuali adeguamenti, descritti nel capitolo 1.1 del rapporto di monitoraggio e relativi al paragrafo 3.3 del rapporto di verifica, sono comprensibilmente motivati e correttamente attuati.	x	
3.3.30	I dati contenuti nel rapporto di monitoraggio e nella documentazione di supporto sono conformi alle disposizioni dell'ordinanza sul CO ₂ .	x	
3.3.31	Eventuali FAR derivanti dalla decisione sull'idoneità o dalla decisione sull'ultimo rapporto di monitoraggio, relative a questo paragrafo, sono comprensibilmente motivate e correttamente attuate.	n.a.	

Non sono stati fatti aggiustamenti nell'attuazione del rapporto di monitoraggio rispetto all'ultimo periodo, se non un leggero cambiamento nel documento Excel 5-6 che non ha influenza sui calcoli ed è indicato nel capitolo 1.1 del rapporto di monitoraggio. [REDACTED]

Non ci sono FAR.

3.4 Calcolo ex post delle riduzioni delle emissioni computabili

Punto della lista di controllo		Esatto	Non esatto
3.4.1	I calcoli delle riduzioni delle emissioni conseguite sono documentati in modo comprensibile (nell'allegato A6 del rapporto di monitoraggio).	x	
3.4.2	I calcoli delle riduzioni delle emissioni conseguite sono svolti correttamente e sono conformi alle disposizioni delle condizioni quadro determinanti (comunicazione UV-1315, metodi standard obbligatori di cui all'ordinanza sul CO ₂).	x	
3.4.3	La ripartizione degli effetti a seguito della riscossione di prestazioni in denaro non rimborsabili (→ cfr. paragrafo 3.2) è calcolata correttamente e documentata nell'allegato A6 del rapporto di monitoraggio.	n.a.	
3.4.4	Le riduzioni delle emissioni conseguite e computabili sono corrette e dichiarate per anno civile.	x	CAR 7
3.4.5	Le riduzioni delle emissioni imputabili alle imprese esentate dalla tassa sul CO ₂ sono riportate separatamente, incluso il parametro di misura originario (di solito quantità di calore in MWh).	n.a.	
	Domande specifiche sul programma	Esatto	Non esatto
3.4.6	I calcoli delle riduzioni delle emissioni conseguite sono suddivisi per progetto.	n.a.	
3.4.7	I calcoli delle riduzioni delle emissioni dei progetti inclusi in un programma sono corretti.	n.a.	

I calcoli delle riduzioni di emissioni ottenute sono documentati in modo comprensibile nel documento A5-6. Con la CAR 7 (domanda 1) è stata apportata una modifica formale al rapporto di monitoraggio. Le emissioni del progetto (PE) sono state determinate dal consumo di olio combustibile del sistema di riscaldamento per la copertura dei momenti di picco della domanda. [REDACTED]

Le emissioni di CO₂ dello sviluppo di riferimento (RE) sono state calcolate a partire dalle quantità di calore consumato dai consumatori e misurato con i contatori. I fattori di emissione sono stati calcolati a partire dall'anno di monitoraggio M19 con lo strumento di addizionalità. [REDACTED]

Non ci sono riduzioni di emissioni attribuibili a imprese esentate dalla tassa sul CO₂.

Domande conclusive sul calcolo ex-post delle riduzioni delle emissioni computabili (paragrafo 3.4 rapporto di verifica)

Punto della lista di controllo		Esatto	Non esatto
--------------------------------	--	--------	------------

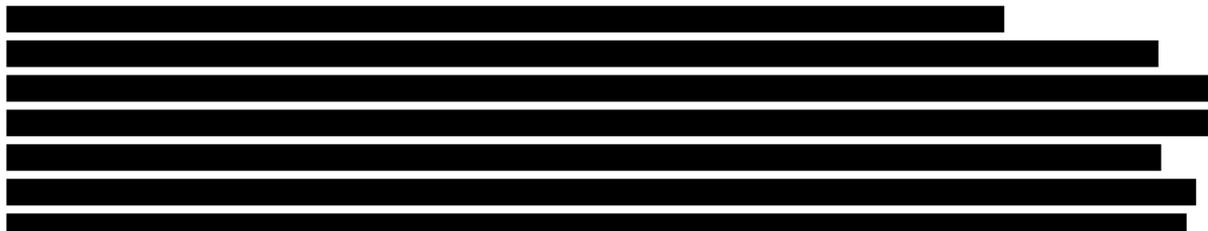
3.4.8	Eventuali adeguamenti, descritti nel capitolo 1.1 del rapporto di monitoraggio e relativi al paragrafo 3.4 del rapporto di verifica, sono comprensibilmente motivati e correttamente attuati.	n.a.	
3.4.9	Eventuali FAR derivanti dalla decisione sull'idoneità o dalla decisione sull'ultimo rapporto di monitoraggio, relative a questo paragrafo, sono comprensibilmente motivate e correttamente attuate.	n.a.	

Le riduzioni di emissioni accreditabili sono state calcolate correttamente nell'allegato 5-6. Non ci sono modifiche o FAR rilevanti per questa sezione.

3.5 Riduzioni delle emissioni e modifiche sostanziali

Riduzioni delle emissioni

Punto della lista di controllo		Esatto	Non esatto
3.5.1	I dati sulle riduzioni delle emissioni finora conseguite e sulle riduzioni delle emissioni attese ex ante sono indicati per anno civile.	x	
3.5.2	Le riduzioni delle emissioni effettivamente conseguite corrispondono a quelle attese secondo la descrizione del progetto/programma. Eventuali scostamenti sono comprensibilmente motivati e appropriati.	x	CAR 7
3.5.3	Gli scostamenti delle riduzioni delle emissioni conseguite rispetto ai valori stabiliti nella descrizione del progetto/programma sono inferiori al 20 %. Eventuali scostamenti sono comprensibilmente motivati e appropriati.	x	
3.5.4	Non vi è alcuno scostamento sostanziale tra le riduzioni delle emissioni stimate ex ante e quelle quantificate ex post.		x
3.5.5	Dal punto di vista del verificatore, non è necessaria alcuna nuova convalida per modifiche sostanziali legate a riduzioni di emissioni.	x	


 Ciò è stato chiarito anche per e-mail con la Sig. Dorrit Marti della Segreteria di Compensazione il 24.04.2023.



Analisi della redditività, tecnologia impiegata, altre modifiche

Punto della lista di controllo		Esatto	Non esatto
3.5.6	Il richiedente conferma che non vi è alcuna modifica sostanziale e che l'organismo di controllo non ha motivo di dubitarne.	x	
3.5.7	Solo se il punto 3.5.6 non è applicabile: l'analisi della redditività si basa su costi e ricavi effettivi e giustificati. Eventuali scostamenti dalle ipotesi contenute nella descrizione del progetto/programma sono comprensibilmente motivati.	n.a.	
3.5.8	Solo se il punto 3.5.6 non è applicabile: gli scostamenti dei costi e ricavi effettivi rispetto ai valori stabiliti nella descrizione del progetto/programma sono inferiori al 20 %. Eventuali scostamenti sono comprensibilmente motivati e appropriati.	n.a.	
3.5.9	Solo se il punto 3.5.6 non è applicabile: non vi è alcuno scostamento sostanziale rispetto all'analisi della redditività.	n.a.	
3.5.10	Dal punto di vista del verificatore, non è necessaria alcuna nuova convalida per modifiche sostanziali legate all'analisi della redditività.	x	
3.5.11	Solo per la prima verifica o se il punto 3.5.6 non è applicabile: la tecnologia impiegata corrisponde a quella indicata nella descrizione del progetto/programma (prima verifica dopo una convalida) o nell'ultimo rapporto di monitoraggio. Eventuali scostamenti sono comprensibilmente motivati nella tabella corrispondente e appropriati.	n.a.	
3.5.12	Solo per la prima verifica o se il punto 3.5.6 non è applicabile: non vi è alcuna modifica sostanziale riguardo alla tecnologia impiegata.	n.a.	
3.5.13	Dal punto di vista del verificatore, non è necessaria alcuna nuova convalida per modifiche sostanziali legate alla tecnologia impiegata.	x	
3.5.14	Non vi sono altre modifiche che potrebbero richiedere una nuova convalida (p.es. nel caso dei programmi, una modifica dei criteri di inclusione).	x	
3.5.15	Dal punto di vista del verificatore, non è necessaria alcuna nuova convalida per altre modifiche sostanziali.	x	

Non ci sono modifiche sostanziali nella tecnologia utilizzata.

Non ci sono modifiche sostanziali nei costi di investimento previsti. I nuovi incentivi erano previsti non hanno un impatto sostanziale sull'addizionalità.

Domande conclusive su modifiche sostanziali (paragrafo 3.5 rapporto di verifica)

A1 Elenco dei documenti utilizzati

- BAFU, 2022: Projekte und Programme zur Emissionsverminderung im Inland. Ein Modul der Mitteilung des BAFU als Vollzugsbehörde zur CO2-Verordnung. 8 aktualisierte Ausgabe, Stand 2022
- BAFU, 2022: Validierung und Verifizierung von Projekten und Programmen zur Emissionsverminderung im Inland, Ein Modul der Mitteilung des BAFU als Vollzugsbehörde zur CO2-Verordnung 3. Ausgabe
- BAFU: Liste Anlagen mit Verminderungsverpflichtung, 2023.01.31 Liste CO2-abgabebefreite Unternehmen inkl. Standorte.xlsx

- Rapporto di monitoraggio V1.1, 12.04.2023e allegati
- Decisione rilascio attestati 2021, 15.08.2022.
- Validierungsbericht, 28.02.2014
- Projektbeschreibung V7, 05.06.2014

Domanda (27.03.2023)

Potete inviarmi un giustificativo per i seguenti parametri? Per esempio una foto del contatore.

- [REDACTED]

[REDACTED]

Risposta del richiedente (12.04.2023)

[REDACTED]

- [REDACTED]
- [REDACTED]
- [REDACTED]
- [REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

- [REDACTED]
- [REDACTED]
- [REDACTED]

[REDACTED]

Domanda (20.04.2023)

[REDACTED]

<p>Domanda (20.04.2023)</p> <p>[REDACTED]</p>
<p>Risposta del richiedente (09.05.2023)</p> <p>[REDACTED]</p>
<p>Conclusioni del verificatore</p> <p>[REDACTED]</p> <p>CAR 4 è risolta.</p>

CAR 5		Erledigt	x
3.3.11	Ogni parametro dinamico nuovo o modificato (nuovo rispetto alla descrizione del progetto/programma o all'ultimo rapporto di monitoraggio) è documentato in modo completo e correttamente rilevato (i dati riguardanti descrizione, valore, unità, fonte dei dati, strumento di rilevamento/valutazione, descrizione di processo di misurazione, processo di taratura, precisione del metodo di misurazione, intervallo di misurazione e persona responsabile sono compilati).		
<p>Domanda (27.03.2023)</p> <p>[REDACTED]</p>			
<p>Risposta del richiedente (30.03.2023)</p> <p>Il testo del capitolo 4.4. è stato aggiornato come richiesto.</p>			
<p>Conclusioni del verificatore</p> <p>[REDACTED]</p>			

CAR 6		Liquidata	x
3.3.14	Ogni parametro utilizzato per plausibilizzare i valori misurati è completo e documentato (i dati riguardanti descrizione, valore, unità e fonte dei dati sono compilati).		
3.3.15	Le plausibilizzazioni sono corrette e comprensibili.		
<p>Domanda (27.03.2023)</p> <p>Per favore indicare le perdite di calore della rete nel rapporto di monitoraggio, capitolo 4.3.3. Secondo lo scorso periodo di monitoraggio, l'andamento delle perdite di calore è da verificare in questo monitoraggio ed eventuali grandi variazioni sono da giustificare. Argomentare questo aspetto nel rapporto di monitoraggio.</p>			
<p>Risposta del richiedente (30.03.2023)</p>			

Il capitolo 4.3.3 del rapporto di monitoraggio è stato completato con indicazioni in merito all'andamento delle perdite di rete e a una valutazione della plausibilità della quota dichiarata nella descrizione del progetto 2014.

Conclusioni del verificatore

[REDACTED]

CAR 7		Liquidata	x
3.4.4	Le riduzioni delle emissioni conseguite e computabili sono corrette e dichiarate per anno civile.		
3.5.2	Le riduzioni delle emissioni effettivamente conseguite corrispondono a quelle attese secondo la descrizione del progetto/programma. Eventuali scostamenti sono comprensibilmente motivati e appropriati.		

Domanda (27.03.2023)

1. Indicare nella tabella al capitolo 6.1 i valori degli anni passati come indicato dal modello del BAFU. In questo modo è possibile fare un confronto diretto fra gli anni. Riprendere la tabella dallo scorso rapporto di monitoraggio.

2. [REDACTED]

Risposta del richiedente (30.03.2023)

[REDACTED]

Conclusioni del verificatore

[REDACTED]

CAR 8	Liquidata	x
3.4.4	Le riduzioni delle emissioni conseguite e computabili sono corrette e dichiarate per anno civile.	
<p>Domanda (27.03.2023)</p> <p>[REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p>		
<p>Risposta del richiedente (30.03.2023)</p> <p>[REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p>		
<p>Conclusioni del verificatore</p> <p>La questione è stata risolta.</p> <p>CAR 8 è risolta.</p>		