

0092 Teleriscaldamento Olivone

Projekt zur Emissionsverminderung in der Schweiz

Verifizierter Monitoring von 01.02.2022 bis 31.12.2022

Monitoring-Zeitraum:

Verifizierungszyklus: 7. Verifizierung

Dokumentversion: V1

Datum: 13.06.2023

Verifizierungsstelle EBP Schweiz AG, Mühlebachstrasse 11, 8032, Zürich

Inhalt

| | |
|---|----|
| Gesamtbeurteilung Monitoringbericht, Zusammenfassung und FAR | 2 |
| 1 Angaben zur Verifizierung | 4 |
| 1.1 Verwendete Unterlagen | 4 |
| 1.2 Vorgehen bei der Verifizierung | 4 |
| 1.3 Unabhängigkeitserklärung | 5 |
| 1.4 Haftungsausschlusserklärung | 6 |
| 2 Allgemeine Angaben zum Projekt/Programm | 7 |
| 2.1 Projektorganisation | 7 |
| 2.2 Projektinformation | 7 |
| 2.3 Beurteilung Gesuchsunterlagen | 7 |
| 3 Ergebnisse der inhaltlichen Prüfung des Monitoringberichts | 9 |
| 3.1 Angaben zum Projekt/Programm | 9 |
| 3.2 Abgrenzung zu klima- oder energiepolitischen Instrumenten und Vermeidung von Doppelzählung | 11 |
| 3.3 Umsetzung Monitoring | 13 |
| 3.4 Ex-post Berechnung anrechenbare Emissionsverminderungen | 18 |
| 3.5 Emissionsverminderungen und Wesentliche Änderungen | 19 |
| 3.6 Abschliessende Beurteilung | 22 |

Anhang

A1 Liste der verwendeten Unterlagen

A2 Frageliste zur Verifizierung

Gesamtbeurteilung Monitoringbericht, Zusammenfassung und FAR

Die Gesuchsunterlagen sind vollständig und übersichtlich, das Monitoring wurde korrekt durchgeführt. Mit der erneuten Validierung wurde auf die Methodik des Anhangs 3a der CO₂-Verordnung umgestellt. Diese wurde korrekt angewendet.

Die VVS hat überprüft, dass alle Zähler, die vor 2018 installiert wurden, im Jahr 2021 durch neue oder geeichte Zähler ersetzt wurden. Die Kalibrierung aller Zähler ist für diese Monitoringperiode gültig.

Das Projekt hat zusätzliche Fördermittel für zwei Ausbauphasen erhalten (2021-2022 und 2023), die in der Projektbeschreibung nicht vorgesehen waren. Bei investiven Massnahmen wird die Unwirtschaftlichkeit des Projekts bei der Projektvalidierung geprüft. Die VVS hat keinen Grund zur Annahme, dass die Förderungen zum Zeitpunkt der erneuten Validierung des Projekts bekannt waren. Wie vom BAFU bestätigt (E-Mail vom 17.04.2023 an die VVS), ist es daher nicht notwendig, die Unwirtschaftlichkeit des Projekts in Rahmen der Verifizierung zu überprüfen. Ansonsten gab es keine wesentlichen Änderungen.

7 CRs/CARs wurden im Laufe der Verifizierung gestellt und zufriedenstellend gelöst. Für diese Monitoringperiode gab ein offenes FAR (FAR 3 – R22), das definitiv geschlossen werden konnte. Vor dem Datum des Eignungsentscheids zur erneuten Validierung (01.02.2022) wurden keine Emissionsverminderungen anerkannt. Die Monitoringperiode läuft korrekt vom 01.02.2022 bis zum 31.12.2022. Im Rahmen der Verifizierung wurden keine neuen FARs formuliert.

Die Verifizierungsstelle bestätigt hiermit, dass das folgende Projekt mithilfe des Monitoringberichts, aller notwendigen zusätzlichen Dokumente gemäss Anhang A1 gemäss den Vollzugs-Mitteilungen UV-1315¹ (8. aktualisierte Ausgabe, 2022) und UV-2001² (3. Ausgabe, 2022) des BAFU verifiziert wurde:

0092 Teleriscaldamento Olivone

Die Evaluation des Projekts oder Programms hat folgende Emissionsverminderung ergeben:




| | [t CO ₂ eq] | Bemerkung |
|--|------------------------|---|
| Insgesamt erzielte Emissionsverminderung ³ | 216 | - |
| Davon Emissionsverminderungen die laut Abschnitt 3.2 besonders zu berücksichtigen sind | - | Keine Wirkungsaufteilung notwendig (s. Kapitel 3.2) |
| Emissionsverminderungen die von der Verifizierungsstelle zur Ausstellung empfohlen werden [t CO ₂ eq] | 216 | - |

Für das nächste Monitoring empfiehlt die Verifizierungsstelle kein Forward Action Request (FAR).

¹ www.bafu.admin.ch/uv-1315-d

² www.bafu.admin.ch/uv-2001-d

³ Im Folgenden wird unter dem Begriff «Emissionsverminderung» auch die vermehrte Speicherung von Kohlenstoff verstanden. Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf eine Nennung beider Konzepte verzichtet, es sei denn, eine Unterscheidung ist explizit notwendig.

| | Name, Telefon und E-Mail-Adresse | Ort und Datum: | Unterschriften |
|---------------------------|---|-----------------------|---|
| Fachexperte | Valentina Nesa, 044 395 19 48, valentina.nesa@ebp.ch | Zürich, 13.06.2023 |  |
| Qualitätsverantwortlicher | Veronica Bozzini, +41 44 395 19 53, veronica.bozzini@ebp.ch | Zürich, 13.06.2023 |  |
| Gesamtverantwortlicher | Denise Fussen, +41 44 395 11 45, denise.fussen@ebp.ch | Zürich, 13.06.2023 |  |

1 Angaben zur Verifizierung

1.1 Verwendete Unterlagen

| | |
|---|---|
| Version und Datum der Projekt-/Programmbeschreibung | V4, 19.10.2021 |
| Version und Datum des Validierungsberichts | V1, 19.10.2021 |
| Version und Datum des Monitoringberichts | V4, 13.06.2023 |
| Verfügung Eignungsentscheid: Datum | 01.02.2022 |
| Ortsbegehung: Datum | Es wurde keine Ortsbegehung durchgeführt, da bereits im Rahmen der Erstverifizierung im Jahr 2016 eine Ortsbegehung durchgeführt wurde und keine neuen technischen Komponenten eingesetzt oder ungeplante Bezüger angeschlossen wurden. Die VVS schlägt vor, eine erneute Ortsbegehung durchzuführen, wenn technische Komponenten ersetzt oder ungeplante Bezüger angeschlossen werden. |
| Verwendete Liste der abgabebefreiten Unternehmen: Stand | 31.01.2023 |

Weitere verwendete Unterlagen, auf denen die Verifizierung beruht, sind in Anhang A1 des Berichts aufgeführt.

1.2 Vorgehen bei der Verifizierung

Ziel der Verifizierung

Während der Verifizierung wurde geprüft, ob die Angaben zum Projekt vollständig und konsistent sind, die Monitoringmethode und darauf basierende Datenerfassung korrekt umgesetzt werden und die tatsächlich erzielten Emissionsverminderungen korrekt berechnet sind und die Anforderungen von Art. 5 der CO₂-Verordnung erfüllen.

Beschreibung der gewählten Methoden

Die Verifizierung wurde basierend auf den aktuellen Vorlagen und Anforderungen geprüft. Die verwendeten Unterlagen werden im Anhang A1 aufgelistet.

Beschreibung des Vorgehens / durchgeführte Schritte

Die Verifizierung wurde in folgenden Schritten umgesetzt:

1. Prüfen der Dokumente und Berechnungen (siehe Anhang A1)
2. Ausfüllen des Verifizierungsberichts, inkl. Checkliste
3. Identifizieren von offenen Fragen und Unklarheiten (CRs, CARs und FARs)
4. Schriftlicher/Telefonischer Austausch zu den Fragen und Unklarheiten mit dem Gesuchsteller
5. Prüfen der angepassten Dokumente und Berechnungen und klären von allfälligen Zusatzfragen
6. Finalisieren und fertigstellen des Verifizierungsberichts

Beschreibung des Vorgehens zur Qualitätssicherung

Die interne Qualitätssicherung wird durch alle oben erwähnten Schritte der Verifizierung gewährleistet. Neben der Begleitung des Projektteams während der gesamten Verifizierungsphase, wurden speziell

die Checkliste sowie der Verifizierungsbericht vor dem Versand an den Gesuchsteller geprüft. Die Qualitätsverantwortliche ist im Rahmen des Auftrags vom Verifizierungsteam unabhängig.

1.3 Unabhängigkeitserklärung

Der vom BAFU zugelassene interne oder externe Fachexperte der Stelle übernimmt für das vom BAFU als Validierungs-/Verifizierungsstelle zugelassene Unternehmen (EBP Schweiz AG) die Verifizierung dieses Projekts/Programms (0092 Teleriscaldamento Olivone).

Das Unternehmen sowie der zugelassene Fachexperte, der Qualitätsverantwortliche und der Gesamtverantwortliche der Validierungs-/Verifizierungsstelle (VVS) bestätigen, dass sie – abgesehen von ihren Leistungen im Rahmen der Validierung/Verifizierung – von den betroffenen Organisationen (insbesondere vom Auftraggeber der Validierung/Verifizierung und den Betreibern der einzelnen Projekten, sofern es sich um ein Programm handelt) sowie deren Beratern unabhängig sind (vgl. VoMi VVS, Kap. 4.1).

Um ihre Unabhängigkeit zu gewährleisten, verpflichtet sich die VVS dazu:

- keine Projekte oder Programme zu validieren oder Monitoringberichte zu verifizieren, an deren Entwicklung⁴ sie beteiligt war;
- bei der Validierung oder Verifizierung eines Projekts oder eines Programms keinen Fachexperten, Qualitätsverantwortlichen oder Gesamtverantwortlichen einzusetzen, der in irgendeiner Form an der Entwicklung desselben Projekts beteiligt war;
- keinen Fachexperten, Qualitätsverantwortlichen oder Gesamtverantwortlichen bei der Verifizierung einzusetzen, der in irgendeiner Form bereits an der Validierung des Projekts oder Programms beteiligt gewesen ist;
- keinen Fachexperten, Qualitätsverantwortlichen oder Gesamtverantwortlichen bei der Validierung einzusetzen, der in irgendeiner Form bereits an der letzten Verifizierung des Projekts oder Programms beteiligt gewesen ist;
- keine Validierungen und Verifizierungen für Auftraggeber durchzuführen, für die sie an der Entwicklung vom gleichem Projekttyp beteiligt war⁵;
- keine Projekte oder Programme für Auftraggeber zu validieren oder zu verifizieren, für die sie eine Beratung oder ein Audit bei der Festlegung von Zielen im Bereich der CO₂-Abgabebefreiung durchgeführt⁶ oder für die sie eine Beratung im Rahmen der EnergieSchweiz-Plattform PEIK durchgeführt hat⁷;
- die betroffenen Organisationen im Rahmen der Validierung und Verifizierung nicht zu beraten, sondern eine unabhängige Prüfung der Unterlagen durchzuführen. Insbesondere dürfen die betroffenen Organisationen nicht derart beraten werden, dass die Menge an anrechenbaren Emissionsverminderungen systematisch maximiert wird.

⁴ Explizit, aber nicht abschliessend gelten die Erstellung von Gesuchsunterlagen sowie die Beratung von Erstellern von Gesuchsunterlagen als Beteiligung an der Entwicklung. Die Erstellung eines Monitoringberichts gilt ebenfalls als Entwicklung.

⁵ Beispielsweise darf ein Unternehmen keine Validierung eines Projekts A des Projekttyps 1.1 für den Auftraggeber x durchführen, wenn es bereits das Projekt B des Projekttyps 1.1 für den Auftraggeber x entwickelt hat. Das Unternehmen dürfte hingegen ein Projekt C des Projekttyps 7.1 für den Auftraggeber x validieren.

⁶ Dies betrifft Unternehmen, die mit oder ohne einen Vertrag mit der EnAW oder der act Beratungsleistungen bei der Festlegung von Zielen im nonEHS-Bereich erbringen.

⁷ <https://www.energieschweiz.ch/page/de-ch/peik>

Die VVS stellt sicher, dass auch der beauftragte Fachexperte, der Qualitätsverantwortliche und der Gesamtverantwortliche sowie die von ihm mandatierten externen Fachexperten die vorangehenden Anforderungen erfüllen.

Der Fachexperte, der Qualitätsverantwortliche und der Gesamtverantwortliche der Validierungs-/Verifizierungsstelle bestätigen mit ihrer Unterschrift, dass sie – abgesehen von ihren Leistungen im Rahmen der Validierung/Verifizierung – vom Auftraggeber der Validierung/Verifizierung und seinen Beratern unabhängig sind.

1.4 Haftungsausschlusserklärung

Die im Rahmen der Verifizierung verwendeten Informationen stammen vom Programmentwickler oder aus Quellen, die der Verifizierer als zuverlässig einstuft. Für die Genauigkeit, Richtigkeit, Vollständigkeit, Aktualität oder Angemessenheit der verwendeten Informationen kann der Verifizierer in keiner Weise verantwortlich oder haftbar gemacht werden. Der Verifizierer lehnt daher jegliche Haftung ab für Fehler und deren direkte oder indirekte Folgen im Rahmen der bereit gestellten Informationen, den erstellten Produkten, den gezogenen Schlussfolgerungen und getätigten Empfehlungen.

2 Allgemeine Angaben zum Projekt/Programm

2.1 Projektorganisation

| | |
|---------------|--|
| Gesuchsteller | Biomassa Blenio SA, CP 215, 6718 Olivone |
| Kontakt | Fabrizio Conceprio, 091 871 28 78, fabrizio.conceprio@silma.ch |

2.2 Projektinformation

Kurze Beschreibung des Projekts/Programms

Das Projekt «Holzwärmeverbund Olivone» betrifft die Erstellung eines Holzwärmeverbundes in der Gemeinde Olivone im Kanton Tessin. Der Wärmeverbund wird mit einem Holzkessel und einem Ölkessel für die Abdeckung von Spitzenlasten betrieben. Am 01.09.2014 wurden die ersten Kundinnen und Kunden an das Netz angeschlossen (Wirkungsbeginn). An das Fernwärmenetz wurden sechs Hauptabnehmer angeschlossen, welche kommunale Gebäude sowie eine Bankfiliale umfassen, sowie weitere Liegenschaften. Im Laufe des Projektes haben sich weitere Bezüger angeschlossen und im 2022 hat der Wärmeverbund insgesamt 39 Kunden.

Projekttyp gemäss Projekt-/Programmbeschreibung

3.2 Wärmeerzeugung durch Verbrennen von Biomasse mit und ohne Fernwärme

Angewandte Technologie

Holzschnitzelheizung mit Fernwärmenetz:

- Fernwärmezentrale: ein Holzkessel à 550 kW, ein Heizölkessel für Spitzenlastabdeckungen à 1000 kW
- Fernwärmenetz: Vorlauftemperatur 85°C, Länge der Hauptleitungen 2'600 m (2022).

2.3 Beurteilung Gesuchsunterlagen

Formale Prüfung

| Checklisten-Punkt | | n.a. | Trifft zu | Trifft nicht zu |
|-------------------|--|------|-----------|-----------------|
| 2.3.1 | Das Gesuch basiert auf den für das Projekt/ Programm relevanten Grundlagen (Rechtsgrundlagen, Mitteilung und ergänzende Dokumente). | | X | |
| 2.3.2 | Das Deckblatt ist vollständig und korrekt ausgefüllt. | | X | CAR 1 |
| 2.3.3 | Die formalen Angaben zu Projektnummer, Projekt-/ Programmname und Monitoringperiode sind vollständig, korrekt und im gesamten Dokument konsistent angegeben (Deckblatt und formale Angaben). | | X | |
| 2.3.4 | Die zeitlichen Angaben zum Projekt/Programm (Eignungsentscheid, Projekt-/ Programmbeschreibung und Monitoringperiode) sind vollständig, korrekt und im gesamten Dokument konsistent angegeben (Deckblatt und formale Angaben). | | X | CAR 1 |
| 2.3.5 | Der Gesuchsteller ist korrekt identifiziert und identisch mit dem Gesuchsteller, der die validierte Projekt- | | X | |

| | | | | |
|-------|---|--|---|-------|
| | /Programmbeschreibung eingegeben hat, bzw. Änderungen zum Gesuchsteller sind nachvollziehbar und ausreichend begründet. | | | |
| 2.3.6 | Die Angaben zu allen Anpassungen gegenüber der Projekt-/Programmbeschreibung sind im Monitoringbericht (Kapitel 1.1 des Monitoringberichts) dokumentiert und nachvollziehbar beschrieben (Hinweis: Die inhaltliche Korrektheit der Anpassungen soll in den jeweiligen thematischen Blöcken geprüft werden). | | X | CAR 1 |
| 2.3.7 | FARs aus dem Eignungsentscheid oder letzten Verfügung zur Bescheinigung der erzielten Emissionsverminderungen sind in Kapitel 1.2 des Monitoringberichts vollständig aufgeführt (Hinweis: Die inhaltliche Korrektheit der FARs soll in den jeweiligen thematischen Blöcken geprüft werden). | | X | CAR 1 |

Das Gesuch basiert auf den für das Projekt relevanten Grundlagen (Rechtsgrundlagen, Mitteilung und ergänzende Dokumente). Die formalen und zeitlichen Angaben zu Projektnummer, Projektname und Monitoringperiode sind nach Klärung von CAR 1 vollständig, korrekt und im gesamten Dokument konsistent angegeben. Das Deckblatt ist vollständig und nun korrekt ausgefüllt. Die Monitoringperiode beginnt korrekt mit dem Eignungsentschied zur erneuten Validierung, d.h. dem 01.02.222. Im Rahmen von CAR 1 wurden ausserdem die Version und das Datum der gültigen Projektbeschreibung präzisiert.

Die Anpassungen gegenüber der Projektbeschreibung und dem letzten Monitoringbericht sind in Kapitel 1.1 des Monitoringberichts dokumentiert und nach Klärung von CAR 1 vollständig und nachvollziehbar beschrieben. In der aktuellen Monitoringperiode gab es zwei Änderungen: 1. Die Emissionsreduktionen werden gemäss Methodik des Anhangs 3a der CO₂-Verordnung berechnet, wie in der Projektbeschreibung beschrieben (es handelt sich also um eine Änderung gegenüber dem letzten Monitoringbericht); 2. Es wurden zusätzliche Fördermittel bereitgestellt, die in der Projektbeschreibung nicht vorgesehen waren (s. Kapitel 3.2 des Verifizierungsberichts).

Die neuste Vorlage für den Monitoringbericht wurde übernommen und FAR 3 (R22) aus der Verfügung zur erneuten Validierung wurde in Kapitel 1.2 der Projektbeschreibung vollständig aufgeführt. Im Rahmen von CAR 1 wurde der Gesuchsteller aufgefordert, die Tabelle gemäss Vorlage für den Monitoringbericht zu verwenden, um das FAR zu erfassen, und eine entsprechende Antwort zu ergänzen. Die inhaltliche Korrektheit von FAR 3 (R 22) wird in Kapitel 3.1 des Verifizierungsberichts geprüft.

3 Ergebnisse der inhaltlichen Prüfung des Monitoringberichts

3.1 Angaben zum Projekt/Programm

Beschreibung und Umsetzung des Projekts/Programms

| Checklisten-Punkt | | n.a. | Trifft zu | Trifft nicht zu |
|-------------------|--|------|-----------|-----------------|
| 3.1.1 | Die Beschreibung des effektiv umgesetzten Projekts/Programms ist verständlich und nachvollziehbar und es ist ersichtlich ob es sich um ein Projekt, Projektbündel oder Programm handelt. | | X | |
| 3.1.2 | Die Angaben zum Projekt/Programm (Umsetzungsbeginn, Wirkungsbeginn, Beginn des Monitorings und weitere Angaben) entsprechen der Projekt-/Programmbeschreibung bzw. dem letzten Monitoringbericht. Allfällige Abweichungen sind in der entsprechenden Tabelle nachvollziehbar begründet und angemessen. | | X | FAR 3 (R 22) |
| 3.1.3 | Der Umsetzungsbeginn und Wirkungsbeginn sind anhand von Dokumenten belegt. | X | | |
| 3.1.4 | Das Monitoring wurde zeitgleich mit dem Wirkungsbeginn aufgenommen. Allfällige Abweichungen sind nachvollziehbar begründet und angemessen. | | X | |
| 3.1.5 | Die Monitoringperiode wird durch eine oder mehrere Kreditierungsperioden vollständig überdeckt. | | X | |
| 3.1.6 | Das Projekt/Programm ist noch nicht beendet. | | X | |
| | Programmspezifische Fragen | n.a. | Trifft zu | Trifft nicht zu |
| 3.1.7 | Alle neu in das Programm aufgenommenen Projekte sind nicht vor der Anmeldung beim Programm umgesetzt worden. Allfällige Abweichungen sind nachvollziehbar begründet und angemessen. | X | | |
| 3.1.8 | Die Angaben zur Umsetzung der einzelnen, neu in das Programm aufgenommenen Projekte sind beschrieben und mit entsprechenden Dokumenten belegt. Allfällige Abweichungen sind nachvollziehbar begründet und angemessen. | X | | |
| 3.1.9 | Die Angaben zur Wirkungsdauer der in dem Programm enthaltenen Projekte sind vollständig. Allfällige Abweichungen sind nachvollziehbar begründet und angemessen. | X | | |
| 3.1.10 | Die während der betrachteten Monitoringperiode neu ins Programm aufgenommenen Projekte erfüllen die Aufnahmekriterien vollumfänglich. Dies ist mit entsprechenden Belegen dokumentiert. | X | | |

Die Angaben zum Projekt entsprechen der Projektbeschreibung bzw. dem letzten Monitoringbericht. Umsetzungs- und Wirkungsbeginn wurden bei der Erstverifizierung überprüft. In der Tabelle in Kapitel 2.2 des Monitoringberichts wurde im Vergleich zum letzten Monitoring hinzugefügt, dass eine Ausbauphase im Jahr 2021-2022 stattgefunden hat. Darüber hinaus ist eine weitere Ausbauphase für Sommer 2023 geplant. Die Monitoringperiode ist vollständig durch die zweite Kreditperiode abgedeckt. Die Anforderungen von FAR 3 (R 22) sind erfüllt und das FAR kann geschlossen werden. Vor dem Datum des Eignungsentscheids zur erneuten Validierung (01.02.2022) wurden keine Emissionsverminderungen anerkannt. Die Monitoringperiode läuft vom 01.02.2022 bis zum 31.12.2022. Die VVS bestätigt, dass das Projekt noch nicht beendet ist.

Standort und Systemgrenze

| Checklisten-Punkt | | n.a. | Trifft zu | Trifft nicht zu |
|-------------------|---|------|-----------|-----------------|
| 3.1.11 | Der Standort des Projekts/Programms entspricht demjenigen der Projekt-/Programmbeschreibung bzw. dem letzten Monitoringbericht. Allfällige Abweichungen sind nachvollziehbar begründet und angemessen. | | X | |
| 3.1.12 | Die Systemgrenzen haben sich gegenüber den in der Projekt-/Programmbeschreibung (Erstverifizierung nach einer Validierung) bzw. im letzten Monitoringbericht definierten Systemgrenzen nicht geändert. Allfällige Abweichungen sind nachvollziehbar begründet und angemessen. | | X | |
| | Programmspezifische Fragen | n.a. | Trifft zu | Trifft nicht zu |
| 3.1.13 | Die Systemgrenzen der einzelnen, neu hinzugefügten Projekte entsprechen derjenigen der Programmbeschreibung, bzw. dem letzten Monitoringbericht. Allfällige Abweichungen sind nachvollziehbar begründet und angemessen. | X | | |

Standort und Systemgrenze des Projektes entsprechen derjenigen der Projektbeschreibung bzw. dem letzten Monitoringbericht.

Eingesetzte Technologie

| Checklisten-Punkt | | n.a. | Trifft zu | Trifft nicht zu |
|-------------------|--|------|-----------|-----------------|
| 3.1.14 | Die technische Beschreibung des umgesetzten Projekts/Programms entspricht derjenigen in der Projekt-/Programmbeschreibung (Erstverifizierung nach einer Validierung) bzw. im letztem Monitoringbericht. Allfällige Abweichungen sind nachvollziehbar begründet und angemessen ⁸ . | | X | |
| 3.1.15 | Die implementierte Technologie entspricht mindestens dem aktuellen Stand der Technik. | | X | |

⁸ Wesentliche Änderungen werden in Abschnitt 3.5 behandelt.

| | | | | |
|--------|---|---|--|--|
| | Im Falle eines Projekts/Programms zur Erhöhung der Senkenleistung: | X | | |
| 3.1.16 | Der Beweis für die Dauerhaftigkeit der CO2-Bindung entspricht derjenigen in der Projekt-/Programmbeschreibung (Erstverifizierung nach einer Validierung) bzw. im letztem Monitoringbericht. Allfällige Abweichungen sind nachvollziehbar begründet und angemessen ¹³ . | X | | |

Die eingesetzte Technologie entspricht derjenigen der Projektbeschreibung bzw. dem letzten Monitoringbericht und dem aktuellen Stand der Technik.

Abschliessende Fragen zu Angaben zum Projekt/Programm (Abschnitt 3.1 Verifizierungsbericht)

| Checklisten-Punkt | | n.a. | Trifft zu | Trifft nicht zu |
|-------------------|--|------|-----------|-----------------|
| 3.1.17 | Allfällige Anpassungen, die im Kapitel 1.1 des Monitoringberichts beschrieben sind und die Abschnitt 3.1. des Verifizierungsberichtes betreffen, sind nachvollziehbar beschrieben und korrekt umgesetzt. | X | | |
| 3.1.18 | Allfällige FARs aus dem Eignungsentscheid oder der Verfügung zum letzten Monitoringbericht, die diesen Abschnitt betreffen, sind nachvollziehbar beschrieben und korrekt umgesetzt. | | X | FAR 3 (R 22) |

Es gibt keine Anpassungen, die diesen Abschnitt betreffen. Die Anforderungen von FAR 3 (R 22) sind erfüllt und das FAR kann definitiv geschlossen werden. Vor dem Datum des Eignungsentscheids zur erneuten Validierung wurden keine Emissionsverminderungen anerkannt. CAR 1 ist ebenfalls gelöst.

3.2 Abgrenzung zu klima- oder energiepolitischen Instrumenten und Vermeidung von Doppelzählung

Finanzhilfen

| Checklisten-Punkt | | n.a. | Trifft zu | Trifft nicht zu |
|-------------------|---|------|-----------|-----------------|
| 3.2.1 | Beantragte und zugesprochene Finanzhilfen für Finanzierung sowie „nicht rückzahlbaren Geldleistungen von Bund, Kantonen oder Gemeinden zur Förderung erneuerbaren Energien, der Energieeffizienz oder des Klimaschutzes“ bei welchen eine Wirkungsaufteilung notwendig ist ⁹ , sind ausgewiesen (Beitragshöhe und Herkunft) und mit Dokumenten im Anhang A4 des Monitoringberichts belegt. | | X | CR 2 |

⁹ Vgl. Vollzugs-Mitteilung UV-1315, Tabelle 4

| | | | | |
|-------|---|---|---|------|
| 3.2.2 | Das Projekt/Programm erhält die kostenorientierte Einspeisevergütung KEV ¹⁰ . | X | | |
| 3.2.3 | Die Angaben zu erhaltenen Finanzhilfen (inkl. KEV) stimmen mit den Angaben zu Finanzhilfen in der Projekt-/Programmbeschreibung (Erstverifizierung nach einer Validierung) bzw. im letzten Monitoringbericht überein. Allfällige Abweichungen sind in der entsprechenden Tabelle nachvollziehbar beschrieben, begründet und angemessen. | | X | CR 2 |

Wie in der Projektbeschreibung angegeben, wurden keine Finanzhilfen beantragt, bei welchen eine Wirkungsaufteilung notwendig ist. Nach der erneuten Validierung des Projekts (BAFU-Entscheid vom 01.02.2022) wurden zwei Erweiterungen geplant. Die erste Erweiterung wurde im Winter 2022 abgeschlossen, die Arbeiten für die zweite Erweiterung werden im Juni 2023 beginnen. Für diese beiden Erweiterungen wurden neue Finanzhilfen beantragt, die in der Projektbeschreibung nicht ausgewiesen waren. Diese sind belegt und wurden von der VVS überprüft. Die Förderungen belaufen sich auf ca. 30% der Kosten. Eine Wirkungsaufteilung ist nicht erforderlich. Die Informationen sind nach Klärung von CR 2 in Kapitel 3.1 klar und umfassend dargelegt. Die Abweichung wurde ausserdem in Kapitel 1.1 des Monitoringberichts korrekt ergänzt. Bei investiven Massnahmen wird die Unwirtschaftlichkeit des Projekts bei der Projektvalidierung geprüft. Die VVS hat keinen Grund zur Annahme, dass die Förderungen zum Zeitpunkt der erneuten Validierung des Projekts bekannt waren. Wie vom BAFU bestätigt (E-Mail vom 17.04.2023 an die VVS), ist es daher nicht notwendig, die Unwirtschaftlichkeit des Projekts noch einmal zu überprüfen.

Abgrenzung zu Unternehmen, die von der CO₂-Abgabe befreit sind

| Checklisten-Punkt | | n.a. | Trifft zu | Trifft nicht zu |
|-------------------|--|------|-----------|-----------------|
| 3.2.4 | Das Projekt/Programm hat Schnittstellen zu Unternehmen, die von der CO ₂ -Abgabe befreit sind. Die Unternehmen sind mit ihrer Adresse aufgelistet und idealerweise die damit verbundenen Emissionsverminderungen separat ausgewiesen. | X | | |

Die VVS bestätigt, dass an dem Projekt keine Unternehmen beteiligt sind, die von der CO₂-Abgabe befreit sind. Die Liste der abgabebefreiten Unternehmen, Stand 31.01.2023 enthält keine Unternehmen mit PLZ 6718 / Olivone.

Doppelzahlungen aufgrund anderweitiger Abgeltung des ökologischen Mehrwerts

| Checklisten-Punkt | | n.a. | Trifft zu | Trifft nicht zu |
|-------------------|--|------|-----------|-----------------|
| | | | | |

¹⁰ Vgl. <https://www.bfe.admin.ch/bfe/de/home/foerderung/erneuerbare-energien/einspeiseverguetung.html/>

| | | | | |
|-------|---|---|---|--|
| 3.2.5 | Die Angaben zu den anderweitigen Doppelzählungen entsprechen derjenigen in der Projekt-/Programmbeschreibung (Erstverifizierung nach einer Validierung) bzw. dem letztem Monitoringbericht. Allfällige Abweichungen sind in der entsprechenden Tabelle nachvollziehbar beschrieben, begründet und angemessen. | | X | |
| 3.2.6 | Die Massnahmen zur Vermeidung von Doppelzählungen aufgrund anderweitiger Abgeltung des ökologischen Mehrwerts werden entsprechend umgesetzt bzw. allfällige Abweichungen sind in der entsprechenden Tabelle nachvollziehbar beschrieben, begründet und angemessen. | X | | |
| 3.2.7 | Die Massnahmen ermöglichen die effektive Vermeidung von Doppelzählungen aufgrund anderweitiger Abgeltung des ökologischen Mehrwerts. | X | | |

Es gibt keine Risiken von anderweitigen Doppelzählungen. Dies ist unverändert gegenüber der Projektbeschreibung bzw. dem letzten Monitoringbericht.

Abschliessende Fragen zu Abgrenzung zu klima- oder energiepolitischen Instrumenten (Abschnitt 3.2 Verifizierungsbericht)

| Checklisten-Punkt | | n.a. | Trifft zu | Trifft nicht zu |
|-------------------|---|------|-----------|-----------------|
| 3.2.8 | Allfällige Anpassungen, die im Kapitel 1.1 des Monitoringberichts beschrieben sind und die Abschnitt 3.2 Verifizierungsbericht betreffen, sind nachvollziehbar beschrieben und korrekt umgesetzt. | X | | |
| 3.2.9 | Allfällige FARs aus dem Eignungsentscheid oder der Verfügung zum letzten Monitoringbericht, die diesen Abschnitt betreffen sind, nachvollziehbar beschrieben und korrekt umgesetzt. | X | | |

Es gibt keine Anpassungen oder FARs, die diesen Abschnitt betreffen. CR 2 ist gelöst.

**3.3 Umsetzung Monitoring
Nachweismethode und Datenerhebung**

| Checklisten-Punkt | | n.a. | Trifft zu | Trifft nicht zu |
|-------------------|--|------|-----------|-----------------|
| | | | | |

| | | | | |
|-------|---|---|---|--|
| 3.3.1 | Die angewandte Monitoringmethode entspricht der im Monitoringkonzept der Projekt-/Programmbeschreibung (Erstverifizierung nach einer Validierung) bzw. im letzten Monitoringbericht beschriebenen Methode, falls erforderlich einschliesslich der wissenschaftlichen Begleitung. Allfällige Abweichungen sind nachvollziehbar begründet und angemessen. | | X | |
| 3.3.2 | Die Monitoringmethode ist nachvollziehbar beschrieben. | | X | |
| 3.3.3 | Wenn das Projekt/Programm eine wissenschaftliche Begleitung eingerichtet hat, wird eine mögliche Beendigung dieser Begleitung klar begründet. | X | | |

Die Monitoringmethode entspricht der im Monitoringkonzept der Projektbeschreibung beschriebenen Methode. Eine wissenschaftliche Begleitung ist nicht vorgesehen.

Formeln zur Berechnung der ex-post erzielten Emissionsverminderungen

| Checklisten-Punkt | | n.a. | Trifft zu | Trifft nicht zu |
|-------------------|--|------|-----------|-----------------|
| 3.3.4 | Die Formeln zur Berechnung der erzielten Emissionsverminderungen ¹¹ entsprechen den Angaben im Monitoringkonzept der Projekt-/Programmbeschreibung bzw. dem letzten Monitoringbericht. Allfällige Abweichungen sind nachvollziehbar begründet und angemessen. | | X | CR 3 |
| 3.3.5 | Wenn es Änderungen in den Formeln gab: Die neuen Formeln zur Berechnung der erzielten Emissionsverminderungen sind korrekt und ermöglichen eine möglichst genaue oder konservative Abschätzung der erzielten Emissionsverminderungen. | X | | |

Es gibt keine Änderung in der Berechnung der erzielten Emissionsverminderungen gegenüber der Projektbeschreibung. Dies wurde im Rahmen von CR 3 bestätigt. Allerdings haben sich die Formeln seit dem letzten Monitoringbericht geändert, da nun die Formeln gemäss Anhang 3a der CO₂-Verordnung angewendet werden (s. Kapitel 1.1 des Monitoringberichts).

¹¹ Betrifft Projekt- und Referenzemissionen sowie Emissionsverminderungen. Dies gilt auch in den folgenden Punkten.

Parameter und Datenerhebung

| Checklisten-Punkt | Fixe Parameter | n.a. | Trifft zu | Trifft nicht zu |
|-------------------|---|------|-----------|-----------------|
| 3.3.6 | Alle fixen Parameter (aus den Formeln zur Berechnung der Emissionsverminderungen) sind vollständig aufgeführt. | | X | |
| 3.3.7 | Jeder fixe Parameter ist vollständig dokumentiert (Angaben zur Beschreibung, Wert, Einheit und Datenquelle sind ausgefüllt). | | X | |
| 3.3.8 | Die angegebenen Werte und Einheiten für jeden fixen Parameter entsprechen denjenigen der Projekt-/Programmbeschreibung. Allfällige Abweichungen sind begründet und angemessen (unter Beschreibung des Parameters). | | X | |
| | Dynamische Parameter | n.a. | Trifft zu | Trifft nicht zu |
| 3.3.9 | Alle dynamischen Parameter (aus den Formeln zur Berechnung der Emissionsverminderungen) sind vollständig aufgeführt und belegt (Datenquelle/Beleg in Anhang A5) | | X | CR 4 |
| 3.3.10 | Allfällige Eichungen / Kalibrierungen für jeden dynamischen Parameter sind weiterhin gültig (mit Beleg oder wenn zugelassen mit Plausibilisierung). | | X | CR 4 |
| 3.3.11 | Jeder neue oder geänderte (neu gegenüber Projekt-/Programmbeschreibung resp. letztem Monitoringbericht) dynamische Parameter ist vollständig dokumentiert und korrekt erhoben (Angaben zur Beschreibung, Wert, Einheit, Datenquelle, Erhebungsinstrument/Auswertungsinstrument, Beschreibung Messablauf, Kalibrierungsablauf, Genauigkeit der Messmethode, Messintervall und Verantwortliche Person sind ausgefüllt). | X | | |
| 3.3.12 | Allfällige Abweichungen zum Monitoringkonzept der Projekt-/Programmbeschreibung bzw. dem letztem Monitoringbericht sind nachvollziehbar begründet und angemessen. | X | | |
| 3.3.13 | Die Genauigkeit der Messmethode für jeden neuen dynamischen Parameter ist angemessen. | X | | |
| | Plausibilisierung | n.a. | Trifft zu | Trifft nicht zu |
| 3.3.14 | Jeder Parameter, der zur Plausibilisierung von Messwerten verwendet wird, ist vollständig und dokumentiert (Angaben zur Beschreibung, Wert, Einheit und Datenquelle sind ausgefüllt). | | X | CAR 5 |
| 3.3.15 | Die Plausibilisierungen sind korrekt und nachvollziehbar. | | X | CAR 5 |

| | Einflussfaktoren | n.a. | Trifft zu | Trifft nicht zu |
|--------|--|------|-----------|-----------------|
| 3.3.16 | Alle gemäss Projekt-/Programmbeschreibung bzw. letztem Monitoringbericht zu prüfenden Einflussfaktoren sind aufgeführt und erklärt. Allfällige Abweichungen sind nachvollziehbar begründet und angemessen. | X | | |
| 3.3.17 | Jeder Einflussfaktor ist ausreichend und nachvollziehbar beschrieben und belegt (Beleg oder Datenquelle). | X | | |

Alle fixen und dynamischen Parameter sind vollständig aufgeführt und dokumentiert und entsprechen den Angaben der Projektbeschreibung. Im Rahmen von CR 4 wurde gefordert, in Kapitel 4.3.2 des Monitoringberichts einen Verweis auf die Quellen/Anhänge einzufügen, aus denen die Werte der dynamischen Parameter belegt werden. Dies wurde erledigt und die VVS konnte somit die Werte überprüfen und bestätigen. Der Heizölverbrauch wurde früher durch eine Umrechnung von MWh in Liter berechnet. Jetzt wird er korrekt aus der Lagerbilanz abgeleitet. Der Wärmeverbrauch von allen Bezüglern wurde ebenfalls geprüft. Im Rahmen von CR 4 wurde ausserdem vom Gesuchsteller bestätigt, dass Zähler, die vor 2018 installiert wurden, im Jahr 2021 durch neue oder geeichte Zähler ersetzt wurden. Dies wird durch die Anhänge A5.1-4 belegt und wurde von der VVS geprüft. Die Kalibrierung aller Zähler ist somit für diese Monitoringperiode gültig. Es ist ausserdem geplant, die im Jahr 2018 installierten Zähler bis Ende 2023 zu eichen bzw. ersetzen.

Die Plausibilisierung von Messwerten wurde gemäss der in der Projektbeschreibung angegebenen Richtlinie durchgeführt. Im Rahmen von CAR 5 wurden einige Korrekturen und Präzisierungen an den Parametern zur Plausibilisierung vorgenommen, sowie einige Klarstellungen vorgenommen. Die VVS bestätigt, dass die Messwerte plausibel sind. Für die Plausibilisierung des Heizölverbrauchs werden Angaben verwendet, die aus der Ablesung des Zählerstands (in kWh) beruhen. Die Umrechnung in Liter wurde korrekt vorgenommen. Bei den Berechnungen wird ausserdem einen Kesselwirkungsgrad von 90% verwendet, wie vom Installateur angegeben wurde. Dies ist aus Sicht der VVS in Ordnung. Bei der Plausibilisierung ergibt sich eine Abweichung des Heizölverbrauchs von ca. 2%, die von der VVS als OK angesehen wird und die Plausibilität der Angabe beweist.

Eine Prüfung der Einflussfaktoren ist gemäss Projektbeschreibung nicht vorgesehen.

Prozess- und Managementstruktur

| Checklisten-Punkt | | n.a. | Trifft zu | Trifft nicht zu |
|-------------------|--|------|-----------|-----------------|
| 3.3.18 | Die Prozess- und Managementstrukturen entsprechen denjenigen in der Projekt-/Programmbeschreibung (Erstverifizierung nach einer Validierung) bzw. den im letzten Monitoringbericht definierten Strukturen und sind korrekt beschrieben und umgesetzt. Allfällige Abweichungen sind nachvollziehbar begründet und angemessen. | | X | |
| 3.3.19 | Die Verantwortlichkeiten zur Datenerhebung und -archivierung entsprechen den Angaben in der Projekt-/Programmbeschreibung (Erstverifizierung nach einer Validierung) bzw. im letzten Monitoringbericht und sind verständlich beschrieben. Allfällige Abweichungen sind nachvollziehbar begründet und angemessen. | | X | |

| | | | | |
|--------|---|--|---|--|
| 3.3.20 | Die Qualitätssicherung (Systeme und Prozeduren) entspricht den Angaben in der Projekt-/Programmbeschreibung (Erstverifizierung nach einer Validierung) bzw. im letzten Monitoringbericht und ist angemessen und korrekt umgesetzt. Allfällige Abweichungen sind nachvollziehbar begründet und angemessen. | | X | |
|--------|---|--|---|--|

Die Prozess- und Managementstrukturen, die Verantwortlichkeiten zur Datenerhebung und -archivierung und die Qualitätssicherung entsprechen derjenigen der Projektbeschreibung.

Programmstruktur

| Checklisten-Punkt | | n.a. | Trifft zu | Trifft nicht zu |
|-------------------|---|------|-----------|-----------------|
| 3.3.21 | Die Programmstruktur entspricht den Angaben in der Projekt-/Programmbeschreibung (Erstverifizierung nach einer Validierung), bzw. dem letzten Monitoringbericht und ist angemessen und korrekt umgesetzt. Allfällige Abweichungen sind nachvollziehbar begründet und angemessen. | X | | |
| 3.3.22 | Die Prozesse für die neuen Projekte, die in das Programm aufgenommen werden sollen, entsprechen den Angaben in der Programmbeschreibung (Erstverifizierung nach einer Validierung), bzw. dem letzten Monitoringbericht. Diese sind angemessen und korrekt umgesetzt. Allfällige Abweichungen sind nachvollziehbar begründet und angemessen. | X | | |
| 3.3.23 | Die tatsächliche Umsetzung der Projekte des Programms wurde geprüft und bestätigt. | X | | |

Es handelt sich hier um ein Projekt.

Ergebnisse des Monitorings und der Messdaten

| Checklisten-Punkt | | n.a. | Trifft zu | Trifft nicht zu |
|-------------------|---|------|-----------|-----------------|
| 3.3.24 | Die Ergebnisse des Monitorings sind vollständig und nachvollziehbar dargestellt (Excel o.ä.). | | X | CAR 6 |
| 3.3.25 | Die tatsächlich umgesetzten Monitoringsysteme und -prozeduren stimmen mit den Angaben im Monitoringkonzept überein. | | X | |
| | Programmspezifische Fragen | n.a. | Trifft zu | Trifft nicht zu |
| 3.3.26 | Die in der entsprechenden Monitoringperiode im Programm enthaltenen Projekte sind vollständig und nachvollziehbar dokumentiert. | X | | |

| | | | | |
|--------|--|---|--|--|
| 3.3.27 | Die Messdaten für die im Programm enthaltenen Projekte sind vollständig und nachvollziehbar aufgeführt und dokumentiert. | X | | |
| 3.3.28 | Die Wirkungsdauer der im Monitoring enthaltenen Projekte ist noch nicht abgelaufen. | X | | |

Die Ergebnisse des Monitorings sind im Anhang A6.1 übersichtlich und nachvollziehbar dargestellt. Im Rahmen von CAR 6 wurde sichergestellt, dass im Monitoringbericht stets auf die entsprechenden Anhänge verwiesen wird.

Abschliessende Fragen zu Umsetzung Monitoring (Abschnitt 3.3 Verifizierungsbericht)

| Checklisten-Punkt | | n.a. | Trifft zu | Trifft nicht zu |
|-------------------|---|------|-----------|-----------------|
| 3.3.29 | Allfällige Anpassungen, die im Kapitel 1.1 des Monitoringberichts beschrieben sind und die Abschnitt 3.3 des Verifizierungsberichtes betreffen, sind nachvollziehbar beschrieben und korrekt umgesetzt. | | X | |
| 3.3.30 | Die Angaben im Monitoringbericht und den unterstützenden Dokumenten entsprechen den Vorgaben der CO ₂ -Verordnung. | | X | |
| 3.3.31 | Allfällige FARs aus dem Eignungsentscheid oder der Verfügung zum letzten Monitoringbericht, die diesen Abschnitt betreffen, sind nachvollziehbar beschrieben und korrekt umgesetzt. | X | | |

Die Formeln zur Berechnung der erzielten Emissionsverminderungen haben sich seit dem letzten Monitoringbericht geändert, da nun die Formeln gemäss Anhang 3a der CO₂-Verordnung angewendet werden. Dies entspricht die Angaben der neuen Projektbeschreibung. Das Monitoring ist übersichtlich und konsistent. Die Angaben entsprechen den Vorgaben der CO₂-Verordnung. Alle CRs/CARs von diesem Abschnitt wurden gelöst.

3.4 Ex-post Berechnung anrechenbare Emissionsverminderungen

| Checklisten-Punkt | | n.a. | Trifft zu | Trifft nicht zu |
|-------------------|--|------|-----------|-----------------|
| 3.4.1 | Die Berechnungen der erzielten Emissionsverminderungen sind nachvollziehbar dokumentiert (im Anhang A6 des Monitoringberichts). | | X | CR 7 |
| 3.4.2 | Die Berechnungen der erzielten Emissionsverminderungen sind korrekt umgesetzt und entsprechen den Vorgaben der massgebenden Rahmenbedingungen (Mitteilung UV-1315, verbindliche Standardmethoden der CO ₂ -Verordnung). | | X | |

| | | | | |
|-------|---|------|-----------|-----------------|
| 3.4.3 | Die Wirkungsaufteilung aufgrund des Bezugs von nicht rückzahlbaren Geldleistungen (→ vgl. Abschnitt 3.2) ist korrekt berechnet und in Anhang A6 des Monitoringberichts belegt. | X | | |
| 3.4.4 | Die erzielten und anrechenbaren Emissionsverminderungen sind korrekt und pro Kalenderjahr angegeben. | | X | |
| 3.4.5 | Die Emissionsverminderungen, welche auf von der CO ₂ -Abgabe befreite Unternehmen zurückzuführen sind, sind separat ausgewiesen. Dies inklusive der ursprünglichen Messgrösse (meist Wärmemenge in MWh). | X | | |
| | Programmspezifische Fragen | n.a. | Trifft zu | Trifft nicht zu |
| 3.4.6 | Die Berechnungen der erzielten Emissionsverminderungen sind pro Projekt aufgeschlüsselt. | X | | |
| 3.4.7 | Die Berechnungen der Emissionsverminderungen der Projekte sind korrekt. | X | | |

Die Berechnungen der erzielten Emissionsverminderungen sind korrekt und nachvollziehbar dokumentiert. Diese entsprechen den Vorgaben von Anhang 3a der CO₂-Verordnung. Im Rahmen von CR 7 wurden die Quellen einiger Daten geklärt. Alle Angaben könnten nun von der VVS geprüft werden.

Es ist keine Wirkungsaufteilung erforderlich und sind keine Unternehmen an das Fernwärmenetz angeschlossen, die von der CO₂-Abgabe befreit sind (s. Kapitel 3.2 des Verifizierungsberichts).

Abschliessende Fragen zu ex-post Berechnung anrechenbare Emissionsverminderungen (Abschnitt 3.4 Verifizierungsbericht)

| Checklisten-Punkt | | n.a. | Trifft zu | Trifft nicht zu |
|-------------------|---|------|-----------|-----------------|
| 3.4.8 | Allfällige Anpassungen, die im Kapitel 1.1 des Monitoringberichts beschrieben sind und die Abschnitt 3.4 des Verifizierungsberichtes betreffen, sind nachvollziehbar beschrieben und korrekt umgesetzt. | X | | |
| 3.4.9 | Allfällige FARs aus dem Eignungsentscheid oder der Verfügung zum letzten Monitoringbericht, die diesen Abschnitt betreffen, sind nachvollziehbar beschrieben und korrekt umgesetzt. | X | | |

Es gibt keine Anpassungen oder FARs, die diesen Abschnitt betreffen. CR 7 ist gelöst.

3.5 Emissionsverminderungen und Wesentliche Änderungen
Emissionsverminderungen

| Checklisten-Punkt | | n.a. | Trifft zu | Trifft nicht zu |
|-------------------|--|------|-----------|-----------------|
| | | | | |

| | | | | |
|-------|---|--|---|------|
| 3.5.1 | Die Angaben zu den bisher erzielten Emissionsverminderungen und ex-ante erwarteten Emissionsverminderungen sind pro Kalenderjahr ausgewiesen. | | X | |
| 3.5.2 | Die tatsächlich erzielten Emissionsverminderungen entsprechen den gemäss Projekt-/Programmbeschreibung erwarteten Emissionsverminderungen. Allfällige Abweichungen sind nachvollziehbar begründet. | | X | CR 7 |
| 3.5.3 | Abweichungen der erzielten Emissionsverminderungen gegenüber den in der Projekt-/Programmbeschreibung festgelegten Werten sind kleiner als 20%. Allfällige Abweichungen sind nachvollziehbar begründet. | | X | CR 7 |
| 3.5.4 | Es liegt keine wesentliche Abweichung zwischen ex-ante geschätzten und ex-post quantifizierten Emissionsverminderungen vor. | | X | |
| 3.5.5 | Aus Sicht des Verifizierers ist keine erneute Validierung wegen wesentlichen Änderungen hinsichtlich Emissionsverminderungen notwendig. | | X | |

Die Abweichung zwischen den ex-ante und ex-post erzielten Emissionsverminderungen ist etwa -32%. In der Projektbeschreibung wurde jedoch nicht berücksichtigt, dass die zweite Kreditperiode erst im Februar beginnen würde. Bei Betrachtung des gesamten Jahres würde sich diese Differenz auf -20% verringern. Die Korrektheit der Angaben wurde von der VVS im Rahmen von CR 7 überprüft. Ausserdem gab es im Jahr 2022 einen milden Winter, wie in Kapitel 4.4 des Monitoringberichts erwähnt und in Anhang A7.1 dargestellt. Die VVS bestätigt somit, dass die Abweichung keiner wesentlichen Änderung entspricht.

Wirtschaftlichkeitsanalyse, eingesetzte Technologie, sonstige Änderungen

| Checklisten-Punkt | | n.a. | Trifft zu | Trifft nicht zu |
|-------------------|--|------|-----------|-----------------|
| 3.5.6 | Der Gesuchsteller bestätigt, dass keine wesentliche Änderung vorliegt und die Verifizierungsstelle hat keinen Anlass dies anzuzweifeln. | | X | |
| 3.5.7 | Nur wenn 3.5.6 nicht zutrifft: Die Wirtschaftlichkeitsanalyse beruht auf tatsächlichen und belegten Kosten und Erlösen. Allfällige Abweichungen zu den Annahmen in der Projekt-/Programmbeschreibung sind nachvollziehbar begründet. | X | | |
| 3.5.8 | Nur wenn 3.5.6 nicht zutrifft: Abweichungen der tatsächlichen Kosten und Erlöse gegenüber den in der Projekt-/Programmbeschreibung festgelegten Werten sind kleiner als 20%. Allfällige Abweichungen sind nachvollziehbar begründet. | X | | |
| 3.5.9 | Nur wenn 3.5.6 nicht zutrifft: Es liegt keine wesentliche Abweichung hinsichtlich Wirtschaftlichkeitsanalyse vor. | X | | |

| | | | | |
|--------|--|---|---|--|
| 3.5.10 | Aus Sicht des Verifizierers ist keine erneute Validierung wegen wesentlichen Änderungen hinsichtlich Wirtschaftlichkeitsanalyse notwendig. | | X | |
| 3.5.11 | Nur bei Erstverifizierung, oder wenn 3.5.6 nicht zutrifft: Die eingesetzte Technologie entspricht derjenigen in der Projekt-/Programmbeschreibung (Erstverifizierung nach einer Validierung) bzw. dem letztem Monitoringbericht. Allfällige Abweichungen sind in der entsprechenden Tabelle nachvollziehbar beschrieben, begründet und angemessen. | X | | |
| 3.5.12 | Nur bei Erstverifizierung, oder wenn 3.5.6 nicht zutrifft: Es liegt keine wesentliche Änderung hinsichtlich der eingesetzten Technologie vor. | X | | |
| 3.5.13 | Aus Sicht des Verifizierers ist eine erneute Validierung wegen wesentlichen Änderungen hinsichtlich eingesetzter Technologie nicht notwendig. | | X | |
| 3.5.14 | Es liegen keine sonstigen Änderungen vor, die möglicherweise eine erneute Validierung bedürften (z.B. bei Programmen Änderung der Aufnahmekriterien). | | X | |
| 3.5.15 | Aus Sicht des Verifizierers ist eine erneute Validierung wegen sonstiger wesentlichen Änderungen nicht notwendig. | | X | |

Im Rahmen von CR 2 wurde klargestellt, dass das Projekt Fördermittel erhalten hat, die in der Projektbeschreibung nicht vorgesehen waren. Bei investiven Massnahmen wird jedoch die Unwirtschaftlichkeit des Projekts bei der Projektvalidierung geprüft. Die VVS hat keinen Grund zur Annahme, dass die Förderungen zum Zeitpunkt der erneuten Validierung des Projekts bekannt waren. Wie vom BAFU bestätigt (E-Mail vom 17.04.2023 an die VVS), ist es daher nicht notwendig, die Unwirtschaftlichkeit des Projekts noch einmal zu überprüfen. Ansonsten gab es keine wesentlichen Änderungen. Die VVS hat keinen Anlass dies anzuzweifeln und bestätigt, dass keine erneute Validierung wegen wesentlichen Änderungen notwendig ist.

Abschliessende Fragen zu Wesentliche Änderungen (Abschnitt 3.5 Verifizierungsbericht)

| Checklisten-Punkt | Abschlussfragen | n.a. | Trifft zu | Trifft nicht zu |
|-------------------|---|------|-----------|-----------------|
| 3.5.16 | Allfällige Anpassungen, die im Kapitel 1.1 des Monitoringberichts beschrieben sind und die Abschnitt 3.5 des Verifizierungsberichtes betreffen, sind nachvollziehbar beschrieben und korrekt umgesetzt. | X | | |
| 3.5.17 | Allfällige FARs aus dem Eignungsentscheid oder der Verfügung zum letzten Monitoringbericht, die diesen Abschnitt betreffen, sind nachvollziehbar beschrieben und korrekt umgesetzt. | X | | |

Es gibt keine Anpassungen oder FARs, die diesen Abschnitt betreffen. CR 7 ist gelöst.

3.6 Abschliessende Beurteilung

| Checklisten-Punkt | | n.a. | Trifft zu | Trifft nicht zu |
|-------------------|--|------|-----------|-----------------|
| 3.6.1 | Allfällige Angaben im Kapitel «Sonstiges» des Monitoringberichtes sind vollständig ausgefüllt. Aufgrund der Angaben besteht kein Handlungsbedarf in der bestehenden Monitoringperiode. | X | | |
| 3.6.2 | Alle Anhänge sind vollständig aufgeführt und entsprechend dokumentiert. Alle Referenzen im Bericht sind überprüfbar, korrekt und eindeutig zugeordnet. | | X | CAR 6 |
| 3.6.3 | Der Monitoringbericht und die unterstützenden Dokumente sind vollständig und konsistent. | | X | |
| 3.6.4 | Alle zu klärenden Punkte (FAR) aus der Verfügung zum Eignungsentscheid oder der Verfügung zum letzten Monitoringbericht sind klar aufgelistet und gelöst. | | X | FAR 3 (R 22) |
| 3.6.5 | Alle Änderungen sind nachvollziehbar und konsistent dokumentiert. | | X | |
| 3.6.6 | Die Angaben des Projekts/Programms entsprechen den Vorgaben der CO ₂ -Verordnung und den Empfehlungen der Vollzugs-Mitteilungen UV-1315 und UV-2001. | | X | |

Der Monitoringbericht und die unterstützenden Dokumente sind vollständig und konsistent. Im Rahmen von CAR 6 wurde sichergestellt, dass alle Anhänge im Monitoringbericht eindeutig erwähnt werden. Dies erleichterte die Überprüfung durch die VVS. Im Rahmen dieser Monitoringperiode gab es nur ein FAR zu berücksichtigen, das gelöst wurde (s. Kapitel 3.1 des Verifizierungsberichts).

A1 Liste der verwendeten Unterlagen

- BAFU, 2022: Projekte und Programme zur Emissionsverminderung im Inland. Ein Modul der Mitteilung des BAFU als Vollzugsbehörde zur CO₂-Verordnung. 8 aktualisierte Ausgabe, Juni 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. Aktualisierte Ausgabe, Juni 2022
- BAFU: Liste CO₂-abgabebefreite Unternehmen, 31.01.2023
- Monitoringbericht 2022 inkl. Anhänge. V4, 13.06.2023.

A2 Frageliste zur Verifizierung

| | | | |
|---|---|----------|---|
| CAR 1 | | Erledigt | X |
| 2.3.2 | Das Deckblatt ist vollständig und korrekt ausgefüllt. | | |
| 2.3.4 | Die zeitlichen Angaben zum Projekt/Programm (Eignungsentscheid, Projekt-/Programmbeschreibung und Monitoringperiode) sind vollständig, korrekt und im gesamten Dokument konsistent angegeben (Deckblatt und formale Angaben). | | |
| 2.3.6 | Die Angaben zu allen Anpassungen gegenüber der Projekt-/Programmbeschreibung sind im Monitoringbericht (Kapitel 1.1 des Monitoringberichts) dokumentiert und nachvollziehbar beschrieben (Hinweis: Die inhaltliche Korrektheit der Anpassungen soll in den jeweiligen thematischen Blöcken geprüft werden). | | |
| 2.3.7 | FARs aus dem Eignungsentscheid oder letzten Verfügung zur Bescheinigung der erzielten Emissionsverminderungen sind in Kapitel 1.2 des Monitoringberichts vollständig aufgeführt (Hinweis: Die inhaltliche Korrektheit der FARs soll in den jeweiligen thematischen Blöcken geprüft werden). | | |
| <p>Frage (02.03.2023)</p> <ol style="list-style-type: none"> Die Monitoringperiode beginnt mit dem Datum des Eignungsentscheids zur erneuten Validierung, d. h. dem 01.02.2022 und nicht dem 01.01.2022. Bitte korrigieren Sie dies im Titel vom Monitoringbericht. Ausserdem handelt es sich um die 7. und nicht die 8. Monitoringperiode. Im Feld "Data e versione della descrizione valida per il progetto/programma" geben Sie bitte das Datum und die Version der Projektbeschreibung an, nicht (nur) den Namen des Dokuments. Da es sich nicht um den ersten Monitoringbericht handelt, muss in Kapitel 1.1 angegeben werden, ob es Änderungen gegenüber dem letzten Monitoringbericht gab (Frage mit entsprechendem Kästchen zum Ankreuzen). In der Tabelle in Kapitel 1.1 der Projektbeschreibung ist eine Änderung für die aktuelle Monitoringperiode angegeben; bitte geben Sie an, welches Kapitel dies betrifft. Zur Erfassung von FAR 3 in Kapitel 1.2 des Monitoringberichts verwenden Sie bitte die Tabelle, die Sie in der Vorlage für den Monitoringbericht finden. Bitte stellen Sie sicher, dass die FAR vollständig angegeben wird und fügen Sie eine entsprechende Antwort hinzu. | | | |
| <p>Antwort Gesuchsteller (17.03.2023)</p> <ol style="list-style-type: none"> Gli errori sono stati corretti. L'errore è stato corretto. L'errore è stato corretto. La modifica tocca i capitoli 4 e 5. La tabella è stata correttamente inserita. | | | |
| <p>Fazit Verifizierer</p> <p>Alle Anpassungen wurden korrekt vorgenommen. Bei der Beantwortung vom FAR 3 (R22) wurde ein Fehler bei der Angabe eines Datums gemacht. Dieser wurde auf Anfrage korrigiert. Die Monitoringperiode beginnt korrekt am 01.02.2022, dem Datum des Eignungsentscheids zur erneuten Validierung.</p> <p>CAR 1 kann geschlossen werden.</p> | | | |
| CR 2 | | Erledigt | X |
| 3.2.1 | Beantragte und zugesprochene Finanzhilfen für Finanzierung sowie „nicht rückzahlbaren Geldleistungen von Bund, Kantonen oder Gemeinden zur Förderung erneuerbaren Energien, der Energieeffizienz oder des Klimaschutzes“ bei welchen eine | | |

| | |
|---|---|
| | Wirkungsaufteilung notwendig ist ¹² , sind ausgewiesen (Beitragshöhe und Herkunft) und mit Dokumenten im Anhang A4 des Monitoringberichts belegt. |
| 3.2.3 | Die Angaben zu erhaltenen Finanzhilfen (inkl. KEV) stimmen mit den Angaben zu Finanzhilfen in der Projekt-/Programmbeschreibung (Erstverifizierung nach einer Validierung) bzw. im letzten Monitoringbericht überein. Allfällige Abweichungen sind in der entsprechenden Tabelle nachvollziehbar beschrieben, begründet und angemessen. |
| <p>Frage (02.03.2023)</p> <p>Die Finanzhilfen für die Ausbauphase im Dezember 2021 wurden bei der erneuten Validierung bereits berücksichtigt, korrekt? Wurden Finanzhilfen für die neue Erweiterung im April 2023 beantragt oder zugesprochen? Falls ja, wurden diese in der Projektbeschreibung bereits berücksichtigt? Einige Hinweise diesbezüglich werden in Kapitel 5.2 des Monitoringberichts bereits erwähnt. Bitte verschieben Sie diese in Kapitel 3.1 und vervollständigen Sie die Angaben.</p> | |
| <p>Antwort Gesuchsteller (17.03.2023)</p> <p>Il capitolo 5.2 è stato spostato al capitolo 3.1 ed è stato integrato con le informazioni mancanti.</p> | |
| <p>Rückfrage (17.04.2023)</p> <p>Die Angaben zu den Finanzhilfen wurden in Kapitel 3.1 verschoben und vervollständigt. Da es sich hierbei um eine relevante Abweichung von der Projektbeschreibung handelt, kreuzen Sie bitte am Anfang des Kapitels das entsprechende Kästchen «No» an. Bitte geben Sie diese Abweichung auch in Kapitel 1.1 des Monitoringberichts an. Bitte erwähnen Sie im Text auch die Kosten der durchgeführten Arbeiten und nicht nur die Fördersummen.</p> | |
| <p>Antwort Gesuchsteller (25.04.2023)</p> <p>L'errore è stato corretto e le informazioni sono state integrate.</p> | |
| <p>Fazit Verifizierer</p> <p>Nach der erneuten Validierung des Projekts (BAFU-Entscheid vom 01.02.2022) wurden zwei Erweiterungen geplant. Die erste Erweiterung wurde im Winter 2022 abgeschlossen, die Arbeiten für die zweite Erweiterung werden im Juni 2023 beginnen. Für diese beiden Erweiterungen wurden neue Finanzhilfen beantragt, die in der Projektbeschreibung nicht ausgewiesen waren. Diese sind belegt und wurden von der VVS überprüft. Die Förderungen belaufen sich auf ca. 30% der Kosten. Eine Wirkungsaufteilung ist nicht erforderlich. Die Informationen sind nun in Kapitel 3.1 klar und umfassend dargelegt. Die Abweichung wurde ausserdem in Kapitel 1.1 des Monitoringberichts korrekt ergänzt.</p> <p>Bei investiven Massnahmen wird die Unwirtschaftlichkeit des Projekts bei der Projektvalidierung geprüft. Die VVS hat keinen Grund zur Annahme, dass die Förderungen zum Zeitpunkt der erneuten Validierung des Projekts bekannt waren. Wie vom BAFU bestätigt (E-Mail vom 17.04.2023 an die VVS), ist es daher nicht notwendig, die Unwirtschaftlichkeit des Projekts noch einmal zu überprüfen. CR 2 kann somit geschlossen werden.</p> | |

| | | | |
|---|--|----------|---|
| CR 3 | | Erledigt | X |
| 3.3.4 | Die Formeln zur Berechnung der erzielten Emissionsverminderungen ¹³ entsprechen den Angaben im Monitoringkonzept der Projekt-/Programmbeschreibung bzw. dem letztem Monitoringbericht. Allfällige Abweichungen sind nachvollziehbar begründet und angemessen. | | |
| <p>Frage (02.03.2023)</p> <p>Warum wird in Kapitel 4.2 des Monitoringberichts angegeben, dass die Formeln nicht mit denen in der Projektbeschreibung übereinstimmen? Das ist ein Versehen, richtig? Die Frage bezieht sich auf die neue Projektbeschreibung von 2022.</p> | | | |

¹² Vgl. Vollzugs-Mitteilung UV-1315, Tabelle 4

¹³ Betrifft Projekt- und Referenzemissionen sowie Emissionsverminderungen. Dies gilt auch in den folgenden Punkten.

| | | |
|--|--|---|
| <p>In den Kapiteln des Monitoringberichts wird häufig sowohl die Frage nach Änderungen gegenüber der Projektbeschreibung als auch gegenüber dem letzten Monitoringbericht gestellt. Nur die erste dieser beiden Fragen ist relevant, da es sich um das erste Monitoring nach einer Validierung handelt. Bitte streichen Sie die zweite Frage, die sonst zu Verwirrungen führen kann, wie in diesem Fall.</p> | | |
| <p>Antwort Gesuchsteller (17.03.2023)</p> <p>L'errore è stato corretto.</p> | | |
| <p>Fazit Verifizierer</p> <p>Die bei dem Monitoring verwendeten Formeln entsprechen den in der erneut validierten Projektbeschreibung angegebenen Formeln. Der Fehler in der Positionierung des Kreuzes wurde korrigiert und die nicht relevanten Fragen im Monitoringbericht wurden gelöscht. CR 3 kann somit geschlossen werden.</p> | | |
| CR 4 | Erledigt | X |
| 3.3.9 | <p>Alle dynamischen Parameter (aus den Formeln zur Berechnung der Emissionsverminderungen) sind vollständig aufgeführt und belegt (Datenquelle/Beleg in Anhang A5)</p> | |
| 3.3.10 | <p>Allfällige Eichungen / Kalibrierungen für jeden dynamischen Parameter sind weiterhin gültig (mit Beleg oder wenn zugelassen mit Plausibilisierung).</p> | |
| <p>Frage (02.03.2023)</p> <ol style="list-style-type: none"> Geben Sie bitte im Feld "Fonte dei dati / giustificativo" die Nummer des jeweiligen Anhangs an, der die Werte der dynamischen Parameter belegt. Nach den Informationen, die der VVS vorliegen, wurden die Wärmezähler im Jahr 2021 geeicht/kalibriert. Bitte bestätigen Sie, dass diese Angaben korrekt sind, und verweisen Sie auf die Anhänge, die dies bestätigen. Handelt es sich um die Anhänge A5.1-3? | | |
| <p>Antwort Gesuchsteller (17.03.2023)</p> <ol style="list-style-type: none"> I riferimenti agli allegati sono stati integrati. Sì, i riferimenti per la ricalibrazione dei contatori si trovano agli allegati A5.1-3. L'informazione è stata integrata nel rapporto di monitoraggio. | | |
| <p>Rückfrage (17.04.2023)</p> <ol style="list-style-type: none"> Gemäss Anhang 3a der CO₂-Verordnung muss bei dem Monitoring die Heizölmenge in Litern gemessen werden. Der dynamische Parameter $Q_{olio\ da\ riscald.,y}$ ist stattdessen eine Umwandlung in Liter des von vom Wärmezähler erhaltenen Wertes in MWh. Wie auch im Anhang A5.11 vom BAFU erwähnt, muss man den Verbrauch z.B. mit einer Lagerbilanz in Litern bestimmen und den Wert mit den Daten aus dem Wärmezähler beim Kessel plausibilisieren. Bitte einen entsprechenden Verbrauchsnachweis in Litern erbringen. Bei der Überprüfung der Anhänge durch die VVS stellte sich folgende Frage: Anhang A5.1 belegt die Eichung von Zählern, die vor 2018 und nicht 2019 installiert wurden. Für diese Monitoringperiode sind alle Zähler noch geeicht. Wie planen Sie, mit der Eichung der anderen Zähler zu vorgehen? Ist geplant, die im Jahr 2018 installierten Zähler in diesem Jahr (2023) zu eichen? Ausserdem zeigen die beigefügten Belege (Anhang A5.2-3) die Kalibrierung eines Teils der Zähler und nicht aller in Anhang A5.1 aufgeführten Zähler, warum? Die VVS fragt ausserdem, ob es möglich ist, in Anhang A6.1 eine Spalte mit der Nummer des jeweiligen Kunden einzufügen, damit die Identifizierung von Kunden und der Vergleich zwischen verschiedenen Anhängen einfacher wären. | | |
| <p>Antwort Gesuchsteller (25.04.2023)</p> <ol style="list-style-type: none"> L'errore è stato corretto. Per il consumo in litri si fa riferimento all'allegato A6.4, di cui si è considerato il 90%, proporzionale alla produzione con caldaia ad olio fra febbraio e dicembre 2023 (ovvero 9'122 litri *0.9=8'210 litri). | | |

| |
|---|
| <p>2. Sì, abbiamo pianificato di sostituire i contatori installati nel 2018 entro la fine di quest'anno. Negli allegati A5.2-3 sono elencati solo una parte dei contatori, perché abbiamo installato dei contatori nuovi per poter iniziare con la calibrazione di quelli installati. In particolare sono stati installati 10 nuovi contatori agli utenti e 3 nuovi contatori in centrale. Il verificatore può trovare questa informazione dell'allegato A5.1: nell'ultima colonna "kWh al momento dell'installazione del nuovo contatore" può vedere che i nuovi contatori sono quelli con 0 kWh. L'allegato A6.1 è stato aggiornato.</p> |
| <p>Fazit Verifizierer</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Die Verweise auf die Anhänge wurden ergänzt, und die VVS konnte die Richtigkeit der Angaben überprüfen und bestätigen. <u>Verbrauch Heizöl</u>: Der Wert des Parameters $Q_{\text{olio da riscald.}}$ wird nun aus Anhang A6.4 (Heizöllagerbilanz) extrapoliert. Der Wert entspricht 90% des Verbrauchs aus der Lagerbilanz, da die Monitoringperiode im Februar beginnt. Der Faktor 90% wurde aus Anhang A5.8 abgeleitet und entspricht der vom Heizölkessel erzeugte Energiemenge, ohne dem Monat Januar. Dieses Verfahren ist nach Ansicht der VVS nachvollziehbar und korrekt. <u>Wärmeverbrauch Bezüger</u>: Die Daten in Anhang A6.1 stammen aus der Differenz zwischen dem Stand der Zähler am 01.02.2022 und am 31.12.2022 (s. Anhänge A5.9 und A5.10). Die VVS hat alle Werte überprüft und bei den Kunden 28, 29 und 55 Abweichungen festgestellt. Die Diskrepanzen sind auf Zählerwechsel im Laufe des Jahres zurückzuführen. Der Gesuchsteller hat den Auszug des Zählerstands diese Kunden vorgelegt, und die VVS bestätigt, dass alle Daten korrekt sind. 2. Der Gesuchsteller bestätigt, dass Zähler, die vor 2018 installiert wurden, im Jahr 2021 durch neue oder geeichte Zähler ersetzt wurden. Dies wird durch die Anhänge A5.1-3 und A5.4 (nachträglich geliefert) bestätigt, und ein entsprechender Satz wurde in den Monitoringbericht, Kapitel 4.3.2, ergänzt. Es sei darauf hinzuweisen, dass für die Durchführung der Eichung 10 neue Zähler bei den Verbrauchern und 3 im Kraftwerk installiert wurden. Es ist ausserdem geplant, die im Jahr 2018 installierten Zähler bis Ende 2023 zu eichen bzw. ersetzen. <p>CR 4 kann geschlossen werden.</p> |

| | | | |
|--|---|----------|---|
| CAR 5 | | Erledigt | X |
| 3.3.14 | Jeder Parameter, der zur Plausibilisierung von Messwerten verwendet wird, ist vollständig und dokumentiert (Angaben zur Beschreibung, Wert, Einheit und Datenquelle sind ausgefüllt). | | |
| 3.3.15 | Die Plausibilisierungen sind korrekt und nachvollziehbar. | | |
| Frage (02.03.2023) | | | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Der Wert des Parameters zur Plausibilisierung «Energia prodotta in centrale» ist 75'090 kWh, nicht MWh (s. Anhang A5.6). Bitte wandeln Sie diesen Wert korrekt in MWh um und geben Sie in der Bezeichnung und Beschreibung des Parameters an, dass es sich um die vom Ölkessel erzeugte Energie handelt («Energia prodotta dalla caldaia ad olio»). 2. Wie kommt man von den Anhängen A5.9 und A5.10 auf die den Kunden in Rechnung gestellte Energie zurück? 3. Warum sind in Anhang A5.10 42 Kunden aufgeführt, während im Monitoringbericht für 2022 39 Kunden genannt werden? | | | |
| Antwort Gesuchsteller (17.03.2023) | | | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. L'unità di misura del parametro è stata modificata in MWh e la descrizione è stata integrata. 2. Mensilmente il programma di gestione della centrale invia un resoconto della lettura di tutti i contatori. L'allegato A5.9 è la lettura del 01.02.2022, mentre l'allegato A5.10 è la lettura del 31.12.2022. Ci sono alcune differenze dettate dall'installazione di contatori calibrati. 3. L'errore è stato corretto. | | | |
| Rückfrage (17.04.2023) | | | |

| |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Zusätzliche Frage zum Plausibilisierungsparameter «Energia prodotta dalla caldaia a olio»: Es wird darauf hingewiesen, dass die Plausibilisierung konservativ ist, da sie von einem Kesselwirkungsgrad von 90% ausgeht. Die VVS versteht diese Argumentation nicht. Warum sollte die Berechnung konservativ sein? Ausserdem ist diese Plausibilisierung nicht aussagekräftig, da für den Vergleich die gleichen Grundlagendaten in MWh verwendet werden (s. CR 4). 3. Der Fehler wurde im Monitoringbericht korrigiert, aber es sind immer noch nur 39 Kunden in Anhang A6.1 aufgeführt, warum? |
| <p>Antwort Gesuchsteller (25.04.2023)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ho apportato le modifiche per la plausibilizzazione usando il bilancio contabile dell'olio (vedi allegato A6.4). La caldaia ad olio della centrale ha un rendimento superiore rispetto alle caldaie domestiche. Ho asserito che il nostro calcolo fosse conservativo, perché non considero la resa standard si 10 l/kWh, ma la diminuisco tramite il coefficiente di rendimento. 3. Il numero di clienti corretto è 39, come riportato nell'allegato A6.1. Nell'allegato A5.10 risultano 42 contatori, perché sono conteggiati anche i 3 contatori della centrale (caldaia a legna, caldaia a olio e rete). |
| <p>Fazit Verifizierer</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Der Wert und die Beschreibung des Parameters «Energia prodotta dalla caldaia a olio» sind nun korrekt. Die Plausibilisierung des Heizölverbrauchs ist nach den Anpassungen im Rahmen von CR 4 nun aussagekräftig. Für die Plausibilisierung werden die Daten in Anhang A5.8 verwendet, welche auf die Angaben in Anhang A5.7 (Ablesung Zählerstand in kWh) beruhen. Die Umrechnung in Liter wurde korrekt vorgenommen. Bei den Berechnungen wird ausserdem einen Kesselwirkungsgrad von 90% verwendet, wie vom Installateur angegeben wurde. Dies ist aus Sicht der VVS in Ordnung und konservativ. Bei der Plausibilisierung ergibt sich eine Abweichung des Heizölverbrauchs von ca. 2%, die von der VVS als OK angesehen wird und die Plausibilität der Angabe beweist. 2. Wie in CR 4 bereits erwähnt, hat die VVS alle Werte in Anhang A6.1 überprüft und bestätigt, dass diese korrekt sind. 3. Die Zahl der Kunden Ende 2022 beträgt 39. In Anhang A5.10 werden 42 Zähler genannt, da drei davon zum Kraftwerk gehören. Die Angabe im Monitoringbericht ist daher korrekt und übereinstimmend mit den jeweiligen Belegen. <p>CAR 5 kann geschlossen werden.</p> |

| | | | |
|---|--|----------|---|
| CAR 6 | | Erledigt | X |
| 3.3.24 | Die Ergebnisse des Monitorings sind vollständig und nachvollziehbar dargestellt (Excel o.ä.). | | |
| 3.6.2 | Alle Anhänge sind vollständig aufgeführt und entsprechend dokumentiert. Alle Referenzen im Bericht sind überprüfbar, korrekt und eindeutig zugeordnet. | | |
| <p>Frage (02.03.2023)</p> <p>Bitte verweisen Sie im Monitoringbericht stets auf die entsprechenden Dokumente und stellen Sie bitte sicher, dass alle beigefügten Dokumente im Text erwähnt werden. In Kapitel 5.1 zum Beispiel kurz erwähnen, dass die Ergebnisse des Monitorings in Anhang A6.1 zu finden sind. Dies erleichtert die Arbeit der VVS.</p> | | | |
| <p>Antwort Gesuchsteller (17.03.2023)</p> <p>Le informazioni sono state integrate.</p> | | | |
| <p>Fazit Verifizierer</p> | | | |

Die Verweise wurden wie gewünscht vervollständigt. Es wird nun immer auf die jeweiligen Anhänge verwiesen. CAR 6 kann somit geschlossen werden.

| CR 7 | | Erledigt | X |
|---|---|----------|---|
| 3.4.1 | Die Berechnungen der erzielten Emissionsverminderungen sind nachvollziehbar dokumentiert (im Anhang A6 des Monitoringberichts). | | |
| 3.5.2 | Die tatsächlich erzielten Emissionsverminderungen entsprechen den gemäss Projekt-/Programmbeschreibung erwarteten Emissionsverminderungen. Allfällige Abweichungen sind nachvollziehbar begründet. | | |
| 3.5.3 | Abweichungen der erzielten Emissionsverminderungen gegenüber den in der Projekt-/Programmbeschreibung festgelegten Werten sind kleiner als 20%. Allfällige Abweichungen sind nachvollziehbar begründet. | | |
| <p>Frage (02.03.2023)</p> <ol style="list-style-type: none"> Die Angaben zum Verbrauch der Kunden für das Jahr 2022 (Anhang A6.1, Spalte AO) stimmen nicht mit den Angaben in Anhang A6.3 überein (Spalte S), warum? Der Wert vom Parameter «Energia erogata utenti 2022» in der Tabelle in Kapitel 2.1 stimmt ebenfalls nicht mit der Angabe in Anhang A6.3 überein, ebenso nicht mit der Angabe in Anhang A6.1. Bitte überprüfen sie die Richtigkeit der Angaben. Gibt es ausserdem einen Beleg für die Werte der Parameter «Energia erogata in rete - 2022» und «Energia prodotta in centrale - 2022»? In Kapitel 6.1 des Monitoringberichts wird erwähnt, dass die Emissionsverminderungen um 69 t CO₂ höher ausgefallen wären, wenn das gesamte Jahr 2022 berücksichtigt worden wäre. Wie kann die VVS diese Aussage verifizieren? Wo sind die entsprechenden Daten zu finden? Die Emissionsverminderungen sind auch bei der Berücksichtigung vom gesamten Jahr etwas niedriger als erwartet. Dies ist auch auf das in Kapitel 4.4 des Monitoringberichts angeführte Argument (besonders warmes Jahr) zurückzuführen, korrekt? Wenn ja, fügen Sie bitte einen Verweis auf Kapitel 4.4 in Kapitel 6.1 ein. | | | |
| <p>Antwort Gesuchsteller (17.03.2023)</p> <ol style="list-style-type: none"> L'allegato A6.1 è riferito al solo periodo di monitoraggio, mentre l'allegato A6.3 all'intero anno solare 2022. L'allegato A6.1 è stato aggiornato e corretto, perché c'era un errore. La tabella nel capitolo 2.1 è riferita all'intero anno solare. Il capitolo è stato integrato con le informazioni per facilitare il lavoro del VVS. Vedi Allegato A6.4. Il Gesuchsteller aveva fatto un errore nel calcolo, adesso sono corretti. Le informazioni sono state integrate. | | | |
| <p>Fazit Verifizierer</p> <ol style="list-style-type: none"> Die Angaben in Anhang A6.1 sind anhand der Anhänge 5.9 und 5.10 zu überprüfen, nicht anhand von Anhang A6.3. Dies ist darauf zurückzuführen, dass die Monitoringperiode erst im Februar 2022 beginnt. Die VVS hat die Daten geprüft und bestätigt ihre Richtigkeit (s. CR 4). Anhang A6.1 wurde aufgrund eines Fehlers korrigiert, aber die Daten im Monitoringbericht wurden nicht entsprechend angepasst. Auf Anfrage wurde dies korrekt nachgeholt. Die in Kapitel 2.1 angegebenen Werte beziehen sich auf das gesamte Jahr 2022 und nicht nur auf die im Februar 2022 beginnende Monitoringperiode. Die Werte wurden anhand der Angaben in Anhang A6.2 und A6.7 überprüft und sind korrekt. Anhang A6.7 wurde hinzugefügt (und nicht A6.4, wie in der Antwort des Gesuchstellers erwähnt). Dieser enthält Daten für das gesamte Jahr 2022 und stützt die Argumentation des Gesuchstellers, die von der VVS als vernünftig und angemessen erachtet wird. Das Argument ist korrekt und wurde in Kapitel 6,1 ergänzt. Die Argumentation für die Abweichung von den Emissionsverminderungen ist nun vollständig, vernünftig und belegt. <p>CR 7 kann somit geschlossen werden.</p> | | | |

Forward Action Request (FAR) die im verifizierten Monitoringbericht berücksichtigt werden mussten und deren Umsetzung

| | | |
|--|----------|---|
| FAR 3 (R 22) | Erledigt | X |
| <p>Al momento della prima verifica del nuovo periodo di credito occorre garantire che tra i due periodi di credito non vengano chieste riduzioni delle emissioni. La data della decisione d'idoneità è posteriore alla fine dell'ultimo periodo di credito; quindi il nuovo periodo di credito inizierà solo dopo l'emissione della nuova decisione d'idoneità (decisione). Nessuna riduzione delle emissioni può essere riconosciuta per il periodo compreso tra i due periodi di credito (cfr. newsletter Compensazione n. 16 del 22.11.2021).</p> | | |
| <p>Antwort Gesuchsteller (25.04.2023) Il calcolo delle ton CO2 abbattute inizia con la data riportata nella nuova decisione, ovvero il 01.02.2022.</p> | | |
| <p>Fazit Verifizierer Die Anforderungen von FAR 3 (R 22) sind erfüllt. Vor dem Datum des Eignungsentscheids zur erneuten Validierung wurden keine Emissionsverminderungen anerkannt. Die Monitoringperiode läuft vom 01.02.2022 bis zum 31.12.2022. FAR 3 (R 22) kann definitiv geschlossen werden.</p> | | |