

## 0204 AGRO Energiezentrum Rigi AG

Projekt zur Emissionsverminderung in der Schweiz

Verifizierter Monitoring von 01.01.2022 bis 31.12.2022  
Monitoring-Zeitraum:  
Verifizierungszyklus: 2. Verifizierung  
Dokumentversion: final  
Datum: 30.05.2023  
Verifizierungsstelle SGS Société Générale de Surveillance SA, Technoparkstrasse 1, CH-8005  
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 .....	8
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 .....	21
4 Emissionsverminderungen und wesentliche Änderungen .....	32
4.2 Vergleich Kosten und Erlöse .....	32

### Anhang

- A1 Liste der verwendeten Unterlagen
- A2 Frageliste zur Verifizierung

## Gesamtbeurteilung Monitoringbericht, Zusammenfassung und FAR

SGS wurde von der ECOGEN Rigi Genossenschaft beauftragt, die Verifizierung des Projektes „0204 AGRO Energiezentrum Rigi AG“ durchzuführen. Die Projektbeschreibung (Version 3.4 vom 04.02.2019) war nach den Vorgaben der CO<sub>2</sub>-Verordnung und BAFU-Vollzugsmitteilung erstellt und am 09.04.2019 registriert worden. Es handelt sich um die 2. Verifizierung über die Monitoringperiode vom 01.01.2022 bis 31.12.2022.

Die Beurteilung des Projektes erfolgte nach der zum Zeitpunkt der Registrierung gültigen Vollzugsmitteilung des BAFU: Projekte zur Emissionsverminderung im Inland, ein Modul der Mitteilung des BAFU als Vollzugsbehörde, zur CO<sub>2</sub>-Verordnung. In der Zwischenzeit weiter entwickelte Weisungen und Hilfsmittel zur Beurteilung von Projekten der Emissionsverminderungen in der Schweiz werden sinngemäss angewandt, sofern sie nicht in Widerspruch zu den gültigen Vorgaben bestehen. Dies betrifft insbesondere die BAFU-Vollzugsmitteilungen UV-1315 und UV-2001 (beide Juni 2022) sowie die Vorlage für den Verifizierungsbericht Version v3.0 mit integrierten Checklisten.

Im Rahmen dieser Verifizierung wurde keine Begehung des Projektstandorts durchgeführt. Der Projektstandort wurde am 07.04.2022 im Rahmen der Erstverifizierung gemeinsam mit dem Projektentwickler Florian Hemmerlein besichtigt.

Bericht und Anhang beschreiben insgesamt 11 Befunde, darunter:

- 3 Aufforderungen zu Korrekturmassnahmen (Corrective Action Request, CAR), betreffend Korrekturen/Ergänzungen im Monitoringbericht sowie fehlende oder falsche Monitoringdaten
- 8 Aufforderungen zur Klärung (Clarification Request, CR) nicht nachvollziehbarer Sachverhalte.

Die CR und CAR wurden alle erledigt, womit der Monitoringbericht in der verifizierten Fassung und den dazugehörigen Dokumenten nun vollständig und korrekt ist.

Aus der letzten Verfügung gab es keine FAR zu lösen. Auch in diesem Verifizierungsbericht mussten keine neuen FAR erhoben werden.

Die Verifizierungsstelle bestätigt hiermit, dass das folgende Projekt oder Programm mithilfe des Monitoringberichts, aller notwendigen zusätzlichen Dokumente gemäss Anhang A1 gemäss den Vollzugs-Mitteilungen UV-1315<sup>1</sup> (Juni 2022) und UV-2001<sup>2</sup> des BAFU verifiziert wurde:

0204 AGRO Energiezentrum Rigi AG

---

<sup>1</sup> [www.bafu.admin.ch/uv-1315-d](http://www.bafu.admin.ch/uv-1315-d)

<sup>2</sup> [www.bafu.admin.ch/uv-2001-d](http://www.bafu.admin.ch/uv-2001-d)

Die Evaluation des Projekts oder Programms hat folgende Emissionsverminderung ergeben:

	[t CO <sub>2</sub> eq]	Bemerkung
Insgesamt erzielte Emissionsverminderung <sup>3</sup>	3'011	
Davon Emissionsverminderungen die laut Abschnitt 3.2 besonders zu berücksichtigen sind	0	
Emissionsverminderungen die von der Verifizierungsstelle zur Ausstellung empfohlen werden [t CO <sub>2</sub> eq]	3'011	

Für das nächste Monitoring empfiehlt die Verifizierungsstelle keine Forward Action Request (FAR):

	Name, Telefon und E-Mail-Adresse	Ort und Datum:	Unterschriften
Fachexperte	Moritz Leutenegger, +41 563 86 28, <a href="mailto:moritz.leutenegger@sgs.com">moritz.leutenegger@sgs.com</a>	Zürich, 25.05.2023	
Qualitäts- und Gesamtverantwortliche	Ingrid Finken, <a href="mailto:ingrid.finken@sgs.com">ingrid.finken@sgs.com</a>	Zürich, 30.05.2023	

<sup>3</sup> 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.

# 1 Angaben zur Verifizierung

## 1.1 Verwendete Unterlagen

Version und Datum der Projekt-/Programmbeschreibung	Version 3.4 vom 04.02.2019
Version und Datum des Validierungsberichts	Version 1.0, 04.02.2019
Version und Datum des Monitoringberichts	V1.2 vom 22.05.2023
Verfügung Eignungsentscheid: Datum	09.04.2022
Ortsbegehung: Datum	Keine Ortsbegehung im Rahmen dieser Verifizierung. Der Projektstandort wurde im April 2022 im Rahmen der Erstverifizierung besucht.
Verwendete Liste der abgabebefreiten Unternehmen: Stand	2023.01.31_Liste_abgabebefreite_Unternehmen_inkl. EHS_v4

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

## 1.2 Vorgehen bei der Verifizierung

### Ziel der Verifizierung

Folgende allgemeine Ziele wurden bei der Verifizierung verfolgt:

- Prüfen, ob die nachgewiesenen Emissionsverminderungen die Anforderungen von Art. 5 (bei Programmen auch 5a) CO<sub>2</sub>-Verordnung erfüllen
- Prüfung, ob Angaben zum tatsächlich umgesetzten Projekt vollständig und konsistent sind
- Prüfung der korrekten Erhebung und Darstellung aller relevanten Daten gemäss Monitoringkonzept
- Prüfung der während des Monitorings verwendeten Messeinrichtungen (Protokolle von Kalibrierung und Wartung)
- Prüfung, dass die verwendeten Technologien, Anlagen etc. dem Monitoringkonzept entsprechen
- Prüfung der Berechnung der tatsächlich erzielten Emissionsverminderung

### Beschreibung der gewählten Methoden

Die SGS hat die vom BAFU vorgegebenen aktuellen Checklisten und Vorlagen für Klimaschutzprojekte in der Schweiz verwendet und diese falls zweckdienlich mit spezifischen Hinweisen und zusätzlichen Anforderungen für ehemalige SKR Projekte ergänzt. Folgende Aspekte wurden mittels der Dokumentationen und Aufzeichnungen sowie Gespräche mit relevanten Mitarbeitern geprüft:

1. Beurteilung von Umsetzung und Betrieb des Projekts bezüglich Übereinstimmungen mit den Angaben in der Projektbeschreibung: Die nachstehenden wichtigen Aspekte des umgesetzten Projekts werden insbesondere bei der Erstverifizierung auf Übereinstimmung mit den Angaben in der Projektbeschreibung hin überprüft. Die Verifizierung listete allfällige Abweichungen detailliert auf.
2. Überprüfung der Prozesse zur Erzeugung, Aggregation und Erfassung der Monitoringparameter: Die Prozesse müssen den Vorgaben in der Projektbeschreibung folgen. Abweichungen sollten identifiziert und detailliert dargestellt werden.

3. Überprüfung von Messinstrumenten, Messpraxis und Kalibrierungsvorgaben auf Übereinstimmung mit den Vorgaben der Projektbeschreibung und des Monitoringkonzepts. Die Messung muss möglichst präzise vorgenommen werden. Je grösser der Einfluss eines Parameters auf die berechnete Emissionsverminderung ist, desto genauer muss die Prüfung der Einhaltung der Vorgaben bezüglich Messinstrumente, Messpraxis und Kalibrierung sein.

Eine Liste der begutachteten Dokumente befindet sich im Anhang A1.

#### **Beschreibung des Vorgehens / durchgeführte Schritte**

1. Dokumentenreview und Vorbereitung
2. Verifizierung mittels Verifizierungsscheckliste
3. Bereinigung von CRs und CARs
4. Verfassen des Berichtes
5. Technisches Review
6. Qualitätssicherung

#### **Beschreibung des Vorgehens zur Qualitätssicherung**

Die SGS-interne Begutachtung der Berichte (Review) erfolgt durch Qualitätsverantwortliche und Fachexperten, die beim BAFU als solche registriert sind. Dabei wird technischen und formellen Aspekten Rechnung getragen.

### **1.3 Unabhängigkeitserklärung**

Der vom BAFU zugelassene interne oder externe Fachexperte der Stelle übernimmt für das vom BAFU als Validierungs-/Verifizierungsstelle zugelassene Unternehmen SGS Société Générale de Surveillance SA die Verifizierung dieses Projekts 0204 AGRO Energiezentrum Rigi AG.

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 Entwicklung<sup>4</sup> 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;

---

<sup>4</sup> 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.

- keine Validierungen und Verifizierungen für Auftraggeber durchzuführen, für die sie an der Entwicklung vom gleichem Projekttyp beteiligt war<sup>5</sup>;
- 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 CO<sub>2</sub>-Abgabebefreiung durchgeführt<sup>6</sup> oder für die sie eine Beratung im Rahmen der EnergieSchweiz-Plattform PEIK durchgeführt hat<sup>7</sup>;
- 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.

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

Haftungsfragen regelt die SGS mit den Vertragspartnern in den Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB).

---

<sup>5</sup> 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.

<sup>6</sup> 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.

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

## 2 Allgemeine Angaben zum Projekt/Programm

### 2.1 Projektorganisation

Gesuchsteller	ECOGEN Rigi Genossenschaft, Haltikon 55, 6403 Küssnacht am Rigi
Kontakt	Florian Hemmerlein, ecoenergy systems AG, +41 41 811 41 40, florian.hemmerlein@bluewin.ch

### 2.2 Projektinformation

#### Kurze Beschreibung des Projekts/Programms

Im Bezirk Küssnacht mit den Ortschaften Küssnacht am Rigi, Haltikon und Immensee, sowie den umliegenden Gemeinden Greppen, Udligenswil und Adligenswil erfolgt die Wärmeversorgung der Gebäude heutzutage noch hauptsächlich durch fossile Primärenergieträger (Erdgas, Heizöl). Durch das vorliegende Projekt soll durch die Verbrennung von Reststoffen der [REDACTED] (Schreinerei) und weiteren Holzlieferanten ein Grossteil der bestehenden fossilen Heizungen in der Region durch den Wärmeverbund ersetzt werden.

#### Projekttyp gemäss Projekt-/Programmbeschreibung

3.2 Wärmeerzeugung durch Verbrennen von Biomasse mit und ohne Fernwärme

#### Angewandte Technologie

Die Verbrennung von Reststoffen der [REDACTED] und von Altholz erfolgt über eine Feuerung mit einer Leistung von 20 MW in einer Rostfeuerung mit gestufter Verbrennung. Die dabei entstehenden Rauchgase werden nach aktuellem Stand der Technik gefiltert, sodass die Anforderungen der LRV eingehalten werden. Nebst Wärme wird bei diesem Projekt über eine Dampfturbine Strom produziert und ins Netz der [REDACTED] gespeist. Ein zusätzlicher Ölheizkessel wird nur zur Abdeckung der Spitzenlast in seltenen Perioden eingesetzt, sodass die nicht-fossile Wärmeerzeugung nahe bei 100% liegt.

Die Wärmeverteilung erfolgt über einen Fernwärmeverbund mit geschlossenem Wasserkreislauf. Um die Stromerzeugung unabhängig vom Wärmebedarf an Stromlastschwankungen anzupassen, wurde ein Fernwärmespeicher mit 18'000 m<sup>3</sup> errichtet.

Das Holzheizkraftwerk konnte im Jahr 2020 erfolgreich in Betrieb genommen werden. Wärme wird bis Ende 2021 aber lediglich an das projektinterne Pelletwerk und an die [REDACTED] geliefert. Der Bau der Hauptversorgungsleitungen zum Anschluss der Siedlungen in Küssnacht, Greppen, Fänn und Immensee wurde zwischenzeitlich realisiert und es konnten erste Liegenschaften in diesen Gemeinden ans Fernwärmenetz angeschlossen werden. Die Fernwärmeleitungen zu den Gemeinden Adligenswil und Udligenswil befinden sich in der Planungsphase. Per 31.12.2022 waren insgesamt [REDACTED] am Fernwärmenetz angeschlossen.

## 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	CAR 1
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	
2.3.5	Der Gesuchsteller ist korrekt identifiziert und identisch mit dem Gesuchsteller, der die validierte Projekt-/ Programmbeschreibung eingegeben hat, bzw. Änderungen zum Gesuchsteller sind nachvollziehbar und ausreichend begründet.		X	
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	
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		

Auf dem Deckblatt des Monitoringberichts war in der ursprünglichen Fassung angegeben, dass es sich um die 3. Monitoringperiode handelt, obwohl sich die Dokumentation auf die 2. Monitoringperiode bezieht. Der Gesuchsteller hat die Monitoringperiode auf dem Deckblatt angepasst, CAR 1 konnte somit geschlossen werden.

Die Änderung des Gesuchstellers wurde bereits im Rahmen der Verifizierung der 1. Monitoringperiode nachvollziehbar dokumentiert.

Es gab keine Änderungen gegenüber dem letztjährigem Monitoringbericht und es gab keine FAR aus der letzten Verfügung.



### 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	
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		

Für diesen Abschnitt wurden keine CR / CAR / FAR formuliert werden.

### 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	CR 1
	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		

An den in der Projektbeschreibung definierten Systemgrenzen hat sich nichts geändert. Der Bau des Kraftwerks erfolgte am in der Projektbeschreibung vorgesehenen Standort. In der MP22 wurden weitere Bezüger an das Fernwärmenetz angeschlossen. Es existiert ein Netzplan, auf welchem ersichtlich ist, welche Gebiete bereits erschlossen sind. Dieser wurde durch den Gesuchsteller zur Verfügung gestellt (CR1).

### 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 <sup>8</sup> .		X	
3.1.15	Die implementierte Technologie entspricht mindestens dem aktuellen Stand der Technik.		X	
	Im Falle eines Projekts/Programms zur Erhöhung der Senkenleistung:	X		

<sup>8</sup> Wesentliche Änderungen werden in Abschnitt 3.5 behandelt.

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 <sup>13</sup> .	X		
--------	---	---	--	--

Die umgesetzte Technologie entspricht derjenigen vom letzten Monitoringbericht.

### 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		

Es gab zu diesem Abschnitt weder Änderungen gegenüber der letzten Monitoringperiode noch FAR, welche diesen Abschnitt betreffen.

## 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 <sup>9</sup> , sind ausgewiesen (Beitragshöhe und Herkunft) und mit Dokumenten im Anhang A4 des Monitoringberichts belegt.	X		
3.2.2	Das Projekt/Programm erhält die kostenorientierte Einspeisevergütung KEV <sup>10</sup> .		X	

<sup>9</sup> Vgl. Vollzugs-Mitteilung UV-1315, Tabelle 4

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

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	
-------	---	--	---	--

Es gibt keine Änderungen gegenüber der Projektbeschreibung. Eine allfällige Wirkungsaufteilung (KEV-Bedingung) erfolgt erst nach dem 3. Betriebsjahr.

**Abgrenzung zu Unternehmen, die von der CO<sub>2</sub>-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 <sub>2</sub> -Abgabe befreit sind. Die Unternehmen sind mit ihrer Adresse aufgelistet und idealerweise die damit verbundenen Emissionsverminderungen separat ausgewiesen.		X	CR 2

Aktuell keine Bezüger mit CO<sub>2</sub>-Abgabebefreiung (mit aktueller Liste geprüft). In der Wärmebezüger-Liste («Liste Zählerstände für CO<sub>2</sub>Kompensation») wurden durch den Gesuchsteller zwei neue Spalten erfasst, in welcher dokumentiert wird, ob es sich bei dem Wärmebezüger um einen Neubau (ja/nein) oder ein CO<sub>2</sub>-abgabebefreites Unternehmen handelt (ja/nein) (CR2).

**Doppelzahlungen aufgrund anderweitiger Abgeltung des ökologischen Mehrwerts**

Checklisten-Punkt		n.a.	Trifft zu	Trifft nicht zu
3.2.5	Die Angaben zu den anderweitigen Doppelzahlungen 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 Doppelzahlungen 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 Doppelzahlungen aufgrund anderweitiger Abgeltung des ökologischen Mehrwerts.		X	

Die Angaben zu anderweitigen Doppelzählungen entsprechen derjenigen in der Projektbeschreibung und dem Monitoringbericht der letzten Monitoringperiode. Es mussten keine CR oder CAR formuliert werden.

**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 gab zu diesem Abschnitt weder Änderungen gegenüber der letzten Monitoringperiode noch FAR, welche diesen Abschnitt betreffen.

**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 derjenigen der Projektbeschreibung. Die umgesetzte Methode entspricht der Standardmethode für Kompensationsprojekte des Typs „Wärmeverbünde“.

### 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 <sup>11</sup> entsprechen den Angaben im Monitoringkonzept der Projekt-/Programmbeschreibung bzw. dem letztem Monitoringbericht. Allfällige Abweichungen sind nachvollziehbar begründet und angemessen.		X	
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		

Die Formeln zur Berechnung der Emissionsverminderungen entsprechen derjenigen der Projektbeschreibung und der ersten Monitoringperiode.

### 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 3, 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

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

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	CR 5
3.3.15	Die Plausibilisierungen sind korrekt und nachvollziehbar.		X	CR 6
	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	

Der Gesuchsteller hat nicht zu allen Neubezüger ein IBN-Protokoll beigelegt und die Daten zu den Eichperioden der Wärmezähler wurden ebenfalls nicht eingereicht (CR3, CR 5). Die relevanten Daten zu den Wärmezählern wurden durch den Gesuchsteller als Excel («export.xlsx») zur Verfügung gestellt. Unklarheiten betreffend fehlenden Wärmezählern auf der Liste konnten geklärt werden. Die Wärmelieferungen an die einzelnen Bezüger werden über das Leitsystem erfasst und plausibilisiert. Der Gesuchsteller konnte für alle Stichproben die Wärmelieferungen belegen (CR 4). Die Wärmelieferung ins Pelletwerk ist erst ab dem 3. Betriebsjahr der Anlage relevant für die Berechnung der Emissionsreduktion (CR 6). Es konnten alle CR geschlossen werden.

**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 Managementstruktur entspricht derjenigen des letzten Monitoringberichts. Dort wurden die Änderungen gegenüber der Projektbeschreibung begründet.

**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 um ein Projekt und nicht um ein Programm.

### 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	CR 7
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 Wirkungskdauer der im Monitoring enthaltenen Projekte ist noch nicht abgelaufen.	X		

Im Anhang A6 «CO2-Kompensation\_rein CO2.xlsx» gab es noch Unklarheiten, welche zu beseitigen waren. Diese wurden durch den Gesuchsteller verbessert (CR 7). Es mussten keine weiteren CR / CAR oder FAR gestellt werden.

### 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 <sub>2</sub> -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		

Es gab zu diesem Abschnitt weder Änderungen gegenüber der letzten Monitoringperiode noch FAR, welche diesen Abschnitt betreffen.

### 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	
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 <sub>2</sub> -Verordnung).		X	
3.4.3	Die Wirkungsaufteilung aufgrund des Bezugs von nichtrückzahlbaren 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	CAR 2
3.4.5	Die Emissionsverminderungen, welche auf von der CO <sub>2</sub> -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		

Im Kapitel 5.3 wurden anstatt den *erzielten* Emissionsverminderungen die Emissionen der Referenz ohne Abzug der Projektemissionen angegeben (CAR 2). Dies wurde durch den Gesuchsteller angepasst, CAR 2 konnte somit geschlossen werden. Es wurden keine weiteren CR / CAR / FAR gestellt.

#### 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 gab zu diesem Abschnitt weder Änderungen gegenüber der letzten Monitoringperiode noch FAR, welche diesen Abschnitt betreffen.

### 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	
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	
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	

Aufgrund von Verzögerungen weichen die ex-post erzielten Emissionsreduktionen stark von den ex-ante erwarteten Emissionsreduktionen ab. Diese Differenzen werden vom Projektentwickler auf Verzögerungen bei der Fertigstellung des Fernwärmenetzes zurückgeführt, welche sich wiederum anhand von Einsprachen erklären lassen.

Die Abweichung der Emissionsverminderung entspricht grundsätzlich einer wesentlichen Änderung gemäss Art.11 Abs. 2 Buchstabe b CO<sub>2</sub>-Verordnung. Da die Abweichungen lediglich auf eine Verzögerung und nicht auf angepasste Systemgrenzen, Änderung der Technologie oder Wirkungsaufteilung zurückzuführen sind, ist aus der Sicht des Verifizierers keine erneute Validierung hinsichtlich Emissionsverminderung notwendig.

**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	CAR 3
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	

Aufgrund von Einsprachen hat sich der Bau und der Beginn der Wärmelieferung gegenüber der Projektbeschreibung verzögert. Dadurch wurden deutlich weniger Erlöse erzielt als ursprünglich angenommen. Es handelt sich gemäss CO<sub>2</sub>-Verordnung bei den vorliegenden Abweichungen um eine wesentliche Änderung. Die Änderungen der Kosten und Erlöse sind zwar bezogen auf das einzelne

Jahr wesentlich, allerdings führen diese zu keiner wesentlichen Änderung, was den Ausgang der Wirtschaftlichkeitsanalyse betrifft, sodass keine erneute Validierung des Projekts notwendig ist. Die in der Projektbeschreibung beschriebene Technologie wurde umgesetzt und bei der Besichtigung des Projektstandorts im Rahmen der Verifizierung der MP21 überprüft. Es ist keine erneute Validierung aufgrund der eingesetzten Technologie notwendig.

In der ursprünglichen Fassung des Monitoringberichts wurde die Frage, ob eine wesentliche Änderung vorliegt, mit «nein» beantwortet. Dies wurde durch den Gesuchsteller korrigiert und die wesentlichen Änderungen wurden begründet (CAR 3)

### 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 gab zu diesem Abschnitt weder Änderungen gegenüber der letzten Monitoringperiode noch FAR, welche diesen Abschnitt betreffen.

### 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	CR 7, CAR 4
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		
3.6.5	Alle Änderungen sind nachvollziehbar und konsistent dokumentiert.	X		
3.6.6	Die Angaben des Projekts/Programms entsprechen den Vorgaben der CO <sub>2</sub> -Verordnung und den Empfehlungen der Vollzugs-Mitteilungen UV-1315 und UV-2001.		X	

## A1 Liste der verwendeten Unterlagen






### Monitoringbericht:

- PU\_Monitoringbericht\_ECOGEN Rigi Genossenschaft\_V1.2.pdf, 22.05.2023






### Projektbeschreibung und Validierungsbericht:

- 190204\_ProjektbeschreibungAGROEnergieRigi\_Version3.4.pdf, V3.4 vom 04.02.2019
- Validierungsbericht\_AgroEnergieRigi\_190204.pdf, Version 1.0 vom 04.02.2019

### Anhänge zum Monitoringbericht:

-  Beleg erhaltene Finanzhilfen von [REDACTED].pdf
-  Bericht lang.pdf
-  CO2-Kompensation\_rein CO2.xlsx
-  Eigentümerwechsel Projekt 0204\_Bestätigung.pdf
-  Eigentümerwechsel Projekt 0204\_Korrektur.pdf
-  Eigentümerwechsel Projekt 0204\_Meldung.pdf
-  export.xlsx
-  Liste Zählerstände für CO2Kompensation.xlsx

### Übersicht und Pläne:

-  20230208\_Gesamtübersicht Greppen\_2000.pdf
-  20230208\_Gesamtübersicht Immensee\_2000.pdf
-  20230208\_Gesamtübersicht Küssnacht-Dorf\_2000.pdf
-  20230208\_Gesamtübersicht Küssnacht-Fänn\_2000.pdf
-  20230208\_Gesamtübersicht Küssnacht-Haltikon\_2000.pdf

**Inbetriebnahmeprotokolle:**



## A2 Frageliste zur Verifizierung

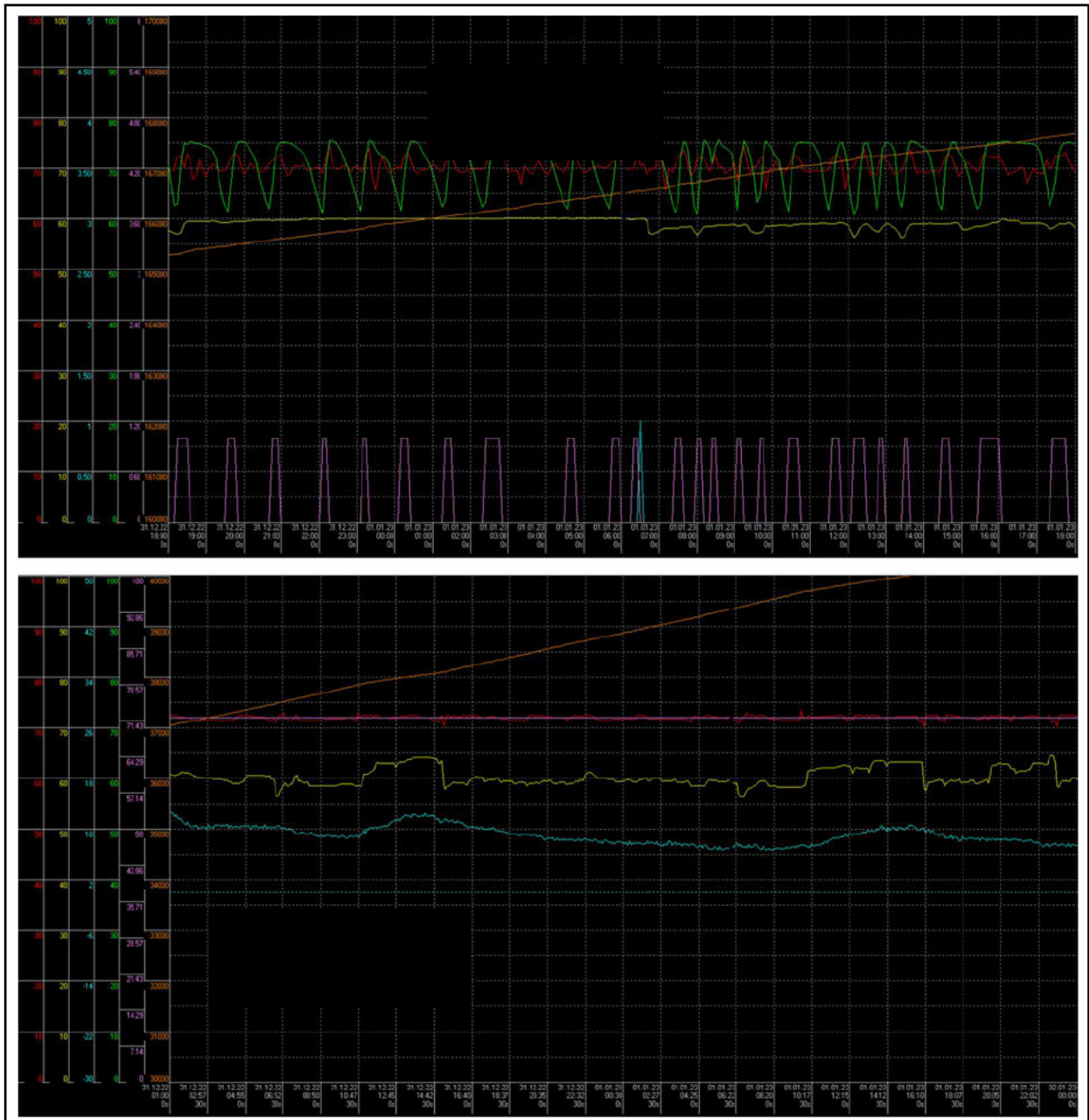
### Clarification Request (CR)

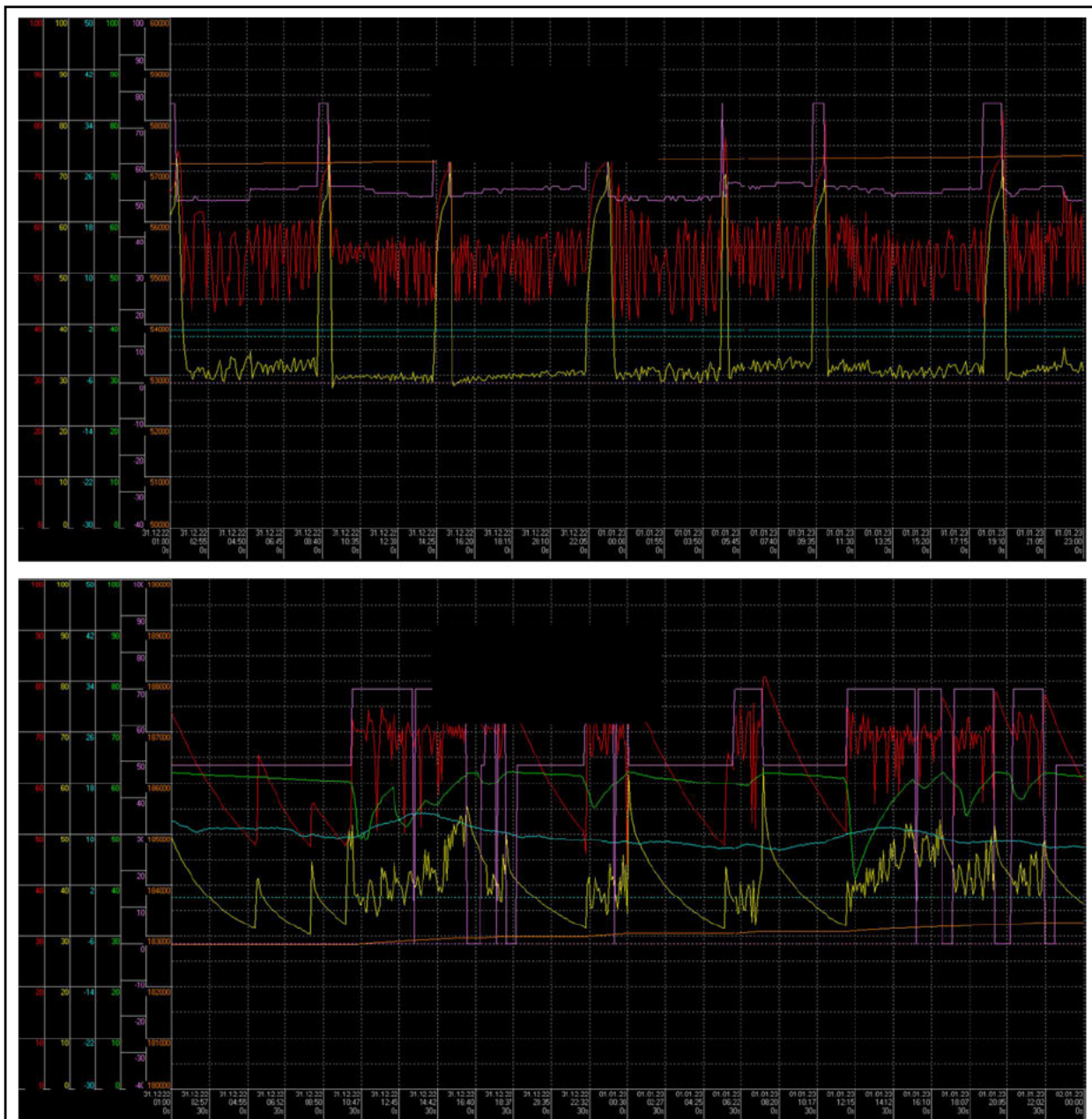
CR 1		Erledigt	X
3.1.12	Die Systemgrenzen haben sich gegenüber den in der Projekt-/Programmbeschreibung (Erstverifizierung nach einer Validierung) bzw. im letzten Monitoringbericht definierten Systemgrenzen nicht geändert. Allfällige Abweichungen sind nachvollziehbar begründet und angemessen.		
Frage (23.02.2023)			
Im Jahr 2022 wurden Wärmebezüger aus Küssnacht, Greppen und Imensee an den Wärmeverbund angeschlossen. Gibt es einen Netzplan, auf welchem die Fernwärmeleitungen und die Wärmebezüger ersichtlich sind?			
Antwort Gesuchsteller (23.03.2023)			
Aus dem uns vorliegenden Kartenmaterial sind die gebauten Leitungen ersichtlich. Leider ist aus dem Kartenmaterial nicht ersichtlich, welche Liegenschaften von der Fernwärme Wärme beziehen und welche Liegenschaften einen Anschluss haben, aber noch keine Wärme von der Fernwärme beziehen. Das Kartenmaterial ist bei Belege beigefügt worden.			
Fazit Verifizierer (31.03.2023)			
Das Kartenmaterial wurde zur Verfügung gestellt. Darauf ist die Erschliessung von Küssnacht, Greppen und Imensee zu erkennen. CR 1 kann geschlossen werden.			
CR 2		Erledigt	X
3.2.4	Das Projekt/Programm hat Schnittstellen zu Unternehmen, die von der CO <sub>2</sub> -Abgabe befreit sind. Die Unternehmen sind mit ihrer Adresse aufgelistet und idealerweise die damit verbundenen Emissionsverminderungen separat ausgewiesen.		
Frage (23.02.2023)			
Wie wird sichergestellt, dass sich bei den Bezüger nicht um Unternehmen handelt, welche von der CO <sub>2</sub> -Abgabe befreit sind? Im Excel «Liste Zählerstände für CO <sub>2</sub> Kompensation.xlsx» kann nicht unterschieden werden, ob es sich beim Wärmebezüger um einen Neubau oder ein CO <sub>2</sub> -Abgabebefreites Unternehmen handelt.			
Antwort Gesuchsteller (23.03.2023)			
Im Excel «Liste Zählerstände für CO <sub>2</sub> Kompensation» wurde nun eine zusätzliche Spalte für die bessere Nachvollziehbarkeit zwischen Neubau und CO <sub>2</sub> befreite Unternehmen erstellt.			
Fazit Verifizierer (31.03.2023)			
Die Liste der Zählerstände wurde erweitert. CR 2 kann geschlossen werden.			



CR 3		Erledigt	X
3.3.9	Alle dynamischen Parameter (aus den Formeln zur Berechnung der Emissionsverminderungen) sind vollständig aufgeführt und belegt (Datenquelle/Beleg in Anhang A5)		
Frage (23.03.2023)			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Weshalb wurde nicht von allen Fernwärmebezüger ein IBN als Beleg eingereicht?</li> <li>2. Werden die Zählerdaten aus dem Leitsystem von Hand in der Tabelle erfasst oder handelt es sich dabei um einen automatisch generierten Export?</li> </ol>			
Antwort Gesuchsteller (23.03.2023)			
Ein Teil der Fernwärmebezüger wurden mit einer Überbrückungslösung mit Wärme versorgt. Bei denjenigen Wärmekunden würde die Daten der IBN der Übergabestationen nicht mit den Daten im Excel übereinstimmen. Zum Teil liegen leider keine IBN-Dokumente vor. Die Excel ist kein automatisch generiertes Dokument.			
Fazit Verifizierer (31.03.2023)			
OK. Die relevanten IBN-Daten sind im Excel «export.xlsx» erkennbar (Vergl. CR 5). CR 3 kann geschlossen werden.			
CR 4		Erledigt	X
3.3.9	Alle dynamischen Parameter (aus den Formeln zur Berechnung der Emissionsverminderungen) sind vollständig aufgeführt und belegt (Datenquelle/Beleg in Anhang A5)		
Frage (23.02.2023)			
Bei der Vor-Ort-Begehung im Rahmen der Verifizierung hat der Gesuchsteller gezeigt und erläutert, dass die Zählerstände automatisch mit dem Datenerfassungssystem erzeugt werden können. Für folgende Wärmebezüger ist stichprobenartig die Referenz (Altbau) und der Zählerstand per 31.12.2022 zu belegen.			
<div style="background-color: black; height: 15px; width: 100%; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="background-color: black; height: 15px; width: 90%; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="background-color: black; height: 15px; width: 80%; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="background-color: black; height: 15px; width: 100%; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="background-color: black; height: 15px; width: 50%;"></div>			
Antwort Gesuchsteller (23.03.2023)			

# Verifizierungsbericht





█ konnte bis am 31.12.2022 nicht online aufgeschaltet werden. Die Energiedaten wurden vor Ort am Energiezähler abgelesen.

Frage (31.03.2023)

1. bis 5.: Wie wird ermittelt und plausibilisiert, ob es sich bei einem Neuanschluss jeweils um einen Neu- oder Altbau handelt?

1.-4.: OK. Die Wärmezählerstände stimmen in der Größenordnung mit den Daten im Excel «Liste Zählerstände für CO2Kompensation.xlsx» überein. Es ist nicht ganz klar, zu welchem Zeitpunkt die Zählerstände jeweils ausgelesen wurden. Werden alle Zählerstände alle zum selben Zeitpunkt ausgelesen? Falls ja, um welchen Zeitpunkt handelt es sich?

5.: Liegt ein anderweitiger Beleg zum Zählerstand an der █ vor? Wurde ein Foto des Zählerstandes gemacht oder kann der Wärmebezug lokal ausgelesen werden?

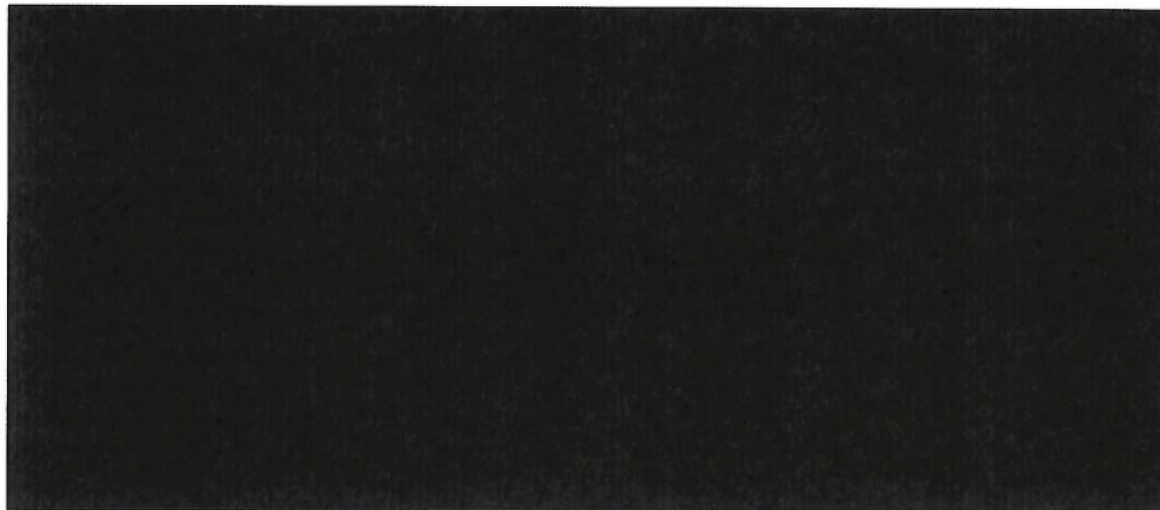
Antwort Gesuchsteller (19.04.2023)

Eine seriöse Plausibilisierung zur Unterscheidung zwischen Neubau oder Altbau anhand von Verbrauchszahlen ist nicht möglich. Bei allen Liegenschaften, bei denen zur Ermittlung der

Wärmeleistung der Liegenschaften verbrauchszahlen der alten Heizung vorliegen, werden als Altbauten deklariert. Ansonsten gelten diese Liegenschaften als Neubau.

Der Zeitpunkt der Ablesung erfolgte am Morgen des 01.01.2023. Eine bestimmte ablese Uhrzeit ist nicht definiert.

Wärmezählerstand wurde in diesem Fall vom Kunden per Mail an uns überliefert.



Fazit Verifizierer (24.04.2023)

OK. CR 4 kann geschlossen werden.

CR 5	Erledigt	X
3.3.10	Allfällige Eichungen / Kalibrierungen für jeden dynamischen Parameter sind weiterhin gültig (mit Beleg oder wenn zugelassen mit Plausibilisierung).	
Frage (23.02.2023)		
Werden die Eichungen der Messgeräte überwacht? Gibt es ein zentrales Dokument für alle Messgeräte, bei welchem die Eichperiode festgehalten ist und hervorgeht, ob und wann die Messgeräte neu kalibriert werden müssen? Gemäss der vorhandenen IBN-Protokolle gibt es Wärmezähler, welche zum Zeitpunkt des Anschlusses an das Fernwärmenetz bereits in Betrieb waren.		
Antwort Gesuchsteller (23.03.2023)		
Die Wärmezähler werden nicht überwacht im Sinne von «Überwachung im Betrieb». Jedoch werden die Zähler gemäss der gesetzlichen Bestimmung periodisch überprüft (neue Kalibrierung oder durch Neue ersetzt). Zu diesem Zweck wird das Alter der letzten Eichung jeder einzelne Wärmezähler im System hinterlegt. Jedes Jahr werden die Wärmezähler auf ihr Eichinterwall geprüft und gemäss der gesetzlichen Bestimmung kontrolliert. Im Zuge von Überbrückungslösung mit Wärme kann vorkommen, dass Wärmezähler vor der ersten Wärmelieferung durch die Fernwärme schon einen Wärmezähler hatten. Jedoch erfüllen alle diese Wärmezähler die gesetzlichen Vorgaben. Unter Belege befindet sich ein Excel «export.xlsx». Dieses Excel ist ein automatisch generiertes Dokument mit allen Wärmemengenzähler, welche durch uns betreut werden. In der Spalte «Jahr der letzten Eichung» zeigt, welche Wärmemengenzähler ersetzt werden müssen (Beispiel: 2018+5Jahre= 2023 = Jahr der Auswechslung der Wärmemengenzähler). Gemäss dieser Liste sind dieses Jahr 5 Wärmemengenzähler auszutauschen.		
Frage (31.03.2023)		

<p>Bei dem beigelegten Dokument «export.xlsx» sind die notwendigen Angaben zu den Eichperioden vorhanden. Die Wärmebezüger sind im Excel mit einer eindeutigen Kunden-Nr. identifiziert. Bitte die Kunden-Nr. in der Wärmebezügerliste («Liste Zählerstände für CO2Kompensation_Prüfung.xlsx») aufnehmen, damit die Wärmezähler dem jeweiligen Wärmebezüger eindeutig zugeordnet werden können.</p>
<p>Antwort Gesuchsteller (19.04.2023) Die Spalte mit «Kundennummer» wurde ergänzt.</p>
<p>Frage Verifizierer: (02.05.2023) Es konnte nicht jedem Wärmebezüger eindeutig ein Wärmemengenzähler zugeordnet werden. Dem Gesuchsteller wurde per Mail eine Liste der Wärmebezüger zugestellt, bei welchen keine eindeutige Zuordnung möglich ist.</p>
<p>Antwort Gesuchsteller (04.05.2023) Antwort des Gesuchstellers per Mail:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. [REDACTED] konnten die neuen Wärmezähler noch nicht erfasst werden, weil wegen Lieferengpass der Wärmezähler erst dieses Jahr geliefert und ausgetauscht werden können. Die neuen Wärmezähler werden in unserem System erfasst und hinterlegt. Bei den bestehenden Wärmezählern ist die Eichfrist 2022 abgelaufen.</li><li>2. [REDACTED] wurden die Erfassung der Wärmemengenzähler im System versäumt und sind nun im System erfasst.</li><li>3. Die Wärmemengenzähler des Kunden [REDACTED] wurden nicht im System erfasst, da die Wärmeverteilung zum Teil im Jahr 2023 umgebaut wird und dann neue Zähler eingebaut werden. Bis Ende 2023 werden alle Wärmezähler von diesem Kunden im unserem System eingepflegt sein. Bei allen bestehenden Wärmezählern bei diesem Kunde ist die Eichfrist bis 2024 gültig.</li><li>4. [REDACTED] gehören einem anderen Mandat an und tauchen deshalb nicht im Export auf. Im Gespräch mit der zuständigen Person hat sich herausgestellt, dass hier noch klärungsbedarf bezüglich Handhabung und Umsetzung bei uns im Betrieb herrscht, da diese Kunden in einem anderem Mandat angelegt worden sind. Diese Unklarheiten sollten jedoch bis Ende 2023 geklärt und bereinigt sein.</li></ol>
<p>Frage Verifizierer (08.05.2023)</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Kann bei diesen Wärmemengenzähler die Gültigkeit der Eichfrist bis 2022 belegt werden?</li><li>2. OK, bitte stellen Sie den aktualisierten System-Auszug zur Verfügung.</li><li>3. Kann bei diesen Wärmemengenzähler die Gültigkeit der Eichfrist bis 2024 belegt werden?</li><li>4. Bis wann ist die Eichfrist bei den Wärmemengenzähler gültig? Kann die Gültigkeit der Eichfrist belegt werden?</li></ol>
<p>Antwort Gesuchsteller (08.05.2023)</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Bei Belege angefügt.</li><li>2. Bei Belege angefügt.</li><li>3. Bei Belege angefügt.</li><li>4. Kunde [REDACTED] ist ein Neubau: Hier wurde unter Kabitel 4.3.3 im Monitoringbericht darauf hingewiesen, dass die Messeinrichtung teilweise defekt ist. [REDACTED] Bei Belege angefügt.</li></ol>
<p>Fazit Verifizierer (08.05.2023)</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Ok</li><li>2. Ok</li><li>3. Ok</li><li>4. Ok</li></ol> <p>CR 5 kann geschlossen werden.</p>

CR 6		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).		
Frage (23.02.2023)			
Es wird geschrieben, dass die bezogene Energiemenge beim Pelletwerk nicht plausibel ist und dass diese für die Berechnung der Emissionsreduktionen noch nicht relevant sind. Wann würden diese für die Berechnung der Emissionsreduktionen relevant werden?			
Antwort Gesuchsteller (23.03.2023)			
Ab dem dritten vollständigen Betriebsjahr wird dieser Wert für die Emissionsreduktion relevant, weil dann die Mindestanforderung für KEV erfüllt werden muss.			
Fazit Verifizierer (31.03.2023)			
Der gemessene Wärmebezug beim Pelletwerk ist ab dem dritten Betriebsjahr relevant. CR 6 kann geschlossen werden.			

CR 7		Erledigt	X
3.3.24	Die Ergebnisse des Monitorings sind vollständig und nachvollziehbar dargestellt (Excel o.ä.).		
Frage (23.02.2023)			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Weshalb hat der Wert in der Zelle N11 die Einheit «MWh»? Bitte korrigieren Sie die Einheit</li> <li>2. Bitte erweitern Sie das Excel «Liste Zählerstände für CO2Kompensation.xlsx» um zwei Spalten, aus welchem einerseits hervorgeht, ob es sich beim Gebäude um einen Neubau handelt oder nicht (vergl. auch CR2) und andererseits, bis wann die Eichperiode des Wärmezählers gültig ist.</li> </ol>			
Antwort Gesuchsteller (23.03.2023)			
Der Wert in Zelle N11 ist für die Berechnung der anrechenbaren CO2-Kompensation nicht von Bedeutung und wurde gelöscht.			
Frage (31.03.2023)			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. OK</li> <li>2. OK. Spalten im Excel nun enthalten. Bitte geben Sie die Gültigkeit der Eichperiode der jeweiligen Wärmezähler in der Spalte an.</li> </ol>			
Antwort Gesuchsteller (19.04.2023)			
Die Spalte mit «Gültigkeit der Eichperiode von MWZ in Jahre» wurde ergänzt.			
Fazit Verifizierer (08.05.2023)			
Aufgrund der Erweiterung der Liste der Wärmebezüge «Liste Zählerstände für CO2Kompensation.xlsx» um die Spalte «Kundennummer» und den Verweis auf das Excel «export.xlsx» kann in Absprache mit dem Gesuchsteller die Gültigkeit der Eichperiode wieder aus dem Excel entfernt werden. CR 7 kann geschlossen werden.			

CR 8	Erledigt	X
3.6.2	Alle Anhänge sind vollständig aufgeführt und entsprechend dokumentiert. Alle Referenzen im Bericht sind überprüfbar, korrekt und eindeutig zugeordnet.	
Frage (23.02.2023) Weshalb wurde das PDF «Erloes ECOGEN Rigi Genossenschaft.pdf» mit der Erfolgsrechnung vom 01.10.2022 – 31.12.2022 als Beleg eingereicht? Im gesamten Monitoringbericht wird darauf keine Stellung bezogen.		
Antwort Gesuchsteller (23.03.2023) Das PDF «Erloes ECOGEN Rigi Genossenschaft.pdf» wurde aus den Ordner Belege entfernt.		
Fazit Verifizierer (31.03.2023) Da im Monitoringbericht kein Bezug auf das Dokument vorliegt, ist es in Ordnung, dass es entfernt wurde. CR 8 kann geschlossen werden.		

### Corrective Action Request (CAR)

CAR 1	Erledigt	X
2.3.2	Das Deckblatt ist vollständig und korrekt ausgefüllt.	
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).	
Frage (23.02.2023) Es handelt sich um die 2. Monitoringperiode und nicht die 3. Bitte auf dem Deckblatt anpassen		
Antwort Gesuchsteller (23.03.2023)		
Monitoringperiode (Zyklus)	2. Monitoringperiode	
Fazit Verifizierer (31.03.2023) Die Monitoringperiode auf dem Deckblatt wurde angepasst und ist nun korrekt. CAR 1 kann somit geschlossen werden.		

CAR 2	Erledigt	X
3.4.4	Die erzielten und anrechenbaren Emissionsverminderungen sind korrekt und pro Kalenderjahr angegeben.	
Frage (23.02.2023) Im Monitoringbericht wurde im Kapitel 5.3 unter den <i>erzielten</i> Emissionsverminderungen die Referenzemissionen ( $RE_y$ ) anstatt der Emissionsverminderungen angegeben. Da es keine Wirkungaufteilung gibt, entsprechen die <i>erzielten</i> Emissionsverminderungen den <i>anrechenbaren</i> Emissionsverminderungen.		
Antwort Gesuchsteller (23.03.2023)		

Kalenderjahr <sup>12</sup>	Erzielte Emissionsverminderungen <i>ohne</i> Wirkungsaufteilung in t CO <sub>2</sub> eq	Anrechenbare Emissionsverminderungen <i>mit</i> Wirkungsaufteilung in t CO <sub>2</sub> eq
Kalenderjahr: 2022	3011	3011

Fazit Verifizierer (31.03.2023)

Die erzielten und anrechenbaren Emissionsverminderungen werden nun im Kapitel 5.3 korrekt ausgewiesen. CAR 2 kann geschlossen werden.

CAR 3	Erledigt	X
3.5.6	Der Gesuchsteller bestätigt, dass keine wesentliche Änderung vorliegt und die Verifizierungsstelle hat keinen Anlass dies anzuzweifeln.	
Frage (22.02.2023)		
<ol style="list-style-type: none"> <li>Die Frage, ob wesentliche Änderungen gegenüber der Projektbeschreibung vorliegen, ist mit ja zu beantworten (grosse Abweichung der ex-ante und ex-post Emissionsverminderungen, wesentliche Änderung bei der Wirtschaftlichkeit des Projekts).</li> <li>Im Kapitel 6.2 des Monitoringberichts werden im Text die Erlösverminderungen in Höhe von «?» CHF für das Jahr 2022 angegeben. Bitte entweder den Satz streichen oder die Erlösverminderungen angeben.</li> <li>Darüber hinaus wird nicht angegeben, wie sich die Aufwände und Investitionskosten in der Monitoringperiode 2022 gegenüber der Projektverschreibung verhalten. Die Kosten und Erlöse sind tabellarisch gegenüberzustellen und mit den Angaben in der Projektbeschreibung zu vergleichen. Die Abweichungen gegenüber der Projektbeschreibung sind zu begründen.</li> </ol>		
Antwort Gesuchsteller (23.03.2023)		
<h2>4 Emissionsverminderungen und wesentliche Änderungen</h2> <p><i>Kam es in der Monitoringperiode zu wesentlichen Änderungen mit Einfluss auf die Wirtschaftlichkeitsanalyse, die erzielten Emissionsverminderungen oder die eingesetzte Technik oder Technologie?</i></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein.</p> <h3>4.2 Vergleich Kosten und Erlöse</h3> <p>Gegenüber der Projektbeschreibung sind für das Jahr 2022 verminderter Erlös und Kosten hinzunehmen, da der Bau des Fernwärmenetzes wegen Einsparungen, Verhandlungen mit Grundstückbesitzer, etc. die Realisierung massiv verzögert hat und dadurch verminderter Erlös und Kosten durch den verminderten Verkauf von Fernwärme stattgefunden hat. Gegenüber der Projektbeschreibung sind die Investitionskosten für das Jahr 2022 höher, da durch die Verzögerung der Bau des Fernwärmenetzes höhere Baukosten entstanden sind und weil versucht wird, den Rückstand im Fernwärmebau aufzuholen und darum im Jahr 2022 mehr investiert wurde als ursprünglich geplant.</p>		
Erlös beim Wärmeverkauf des Fernwärmenetzes der ECOGEN Rigi Genossenschaft		

<sup>12</sup> Anzugeben sind die gesamthaft während eines Kalenderjahres (1.1. bis 31.12.) erwarteten Emissionsverminderungen. Beginnt das Projekt nicht am 1.1. eines Jahres, muss ein 8. Kalenderjahr einbezogen werden. Das 1. und 8. Kalenderjahr sind dann jeweils unterjährig und ergeben zusammen genau 12 Monate.



Betrachtungsjahr	Erlös gemäss Projektbeschreibung [CHF]	Effektiver Erlös [CHF]
2022		

Kosten beim Wärmeverkauf des Fernwärmenetzes der ECOGEN Rigi Genossenschaft		
Betrachtungsjahr	Kosten gemäss Projektbeschreibung [CHF]	Effektive Kosten [CHF]
2022		

Investitionen beim Wärmeverkauf des Fernwärmenetzes der ECOGEN Rigi Genossenschaft		
Betrachtungsjahr	Investitionen gemäss Projektbeschreibung [CHF]	Effektive Investitionen [CHF]
2022		

Fazit Verifizierer (31.03.2023)

Die wesentliche Änderung betreffend der Wirtschaftlichkeit des Projekts wird vom Gesuchsteller nun im Monitoringbericht festgehalten und begründet. CAR 3 kann geschlossen werden.

CAR 4		Erledigt	X
3.6.2	Alle Anhänge sind vollständig aufgeführt und entsprechend dokumentiert. Alle Referenzen im Bericht sind überprüfbar, korrekt und eindeutig zugeordnet.		
Frage (23.02.2023)			
Die Inbetriebnahmeprotokolle sind nicht im Anhang A5 aufgeführt. Es reicht aus, alle IBN-Protokolle in einem .zip-Ordner anzugeben.			
Antwort Gesuchsteller (23.03.2023)			
A5. Unterlagen zum Monitoring. (z.B. Informationen zur Nachweismethode, Belege zu Parametern und zur Datenerhebung, Belege zu Messdaten und den in dem Programm enthaltenen Projekten)  <i>Liste Zählerstände für CO2Kompensation.xlsx</i> <i>Bericht lang.pdf</i> <i>Belege.rar</i>			
Fazit Verifizierer (31.03.2023)			
OK. Die IBN-Protokolle sind im Ordner «Belege.rar» abgelegt und im Anhang aufgeführt. CAR 4 kann geschlossen werden.			