

0097 Thermoréseau Broc

Monitoringbericht vom 1.1.2022 bis 31.12.2022

Dokumentversion:	V1.2
Datum:	25.04.2023
Monitoringperiode (Zyklus)	6. Monitoringperiode (insgesamt) 2. Monitoringperiode der 2. Kreditierungsperiode
Beantragte Emissionsvermindernungen ¹	440 Tonnen CO₂eq im Jahr 2022
Kontoname und Kontonummer im Emissionshandelsregister (EHR) ²	Kontoinhaber: Stiftung Kliik Kontonummer: CH-100-1096-0

Datum Eignungsentscheid	Eignungsentscheid: 17.03.2021
Datum erneute Validierung	Validierungsbericht: 24.11.2020
Kreditierungsperiode (aktuell)	2.KP 26.5.2021 – 31.12.2023
Datum und Version der gültigen Projekt-beschreibung	Version 2.2 vom 25.11.2020

Gesuchsteller (Unternehmen)	EBL (Genossenschaft Elektra Baselland)
Name, Vorname	Hollenstein, David
Strasse, Nr.	Mühlemattstrasse 6
PLZ, Ort	4410 Liestal
Tel.	+41 79 246 40 77
E-Mail-Adresse	david.hollenstein@ebl.ch

Projektentwickler (Unternehmen)	go-climate AG
Name, Vorname	Dr. Carl Ulrich Gminder
Kontaktperson für Rückfragen (zusätzlich zu Gesuchsteller)?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Tel.	+41 79 708 82 40
E-Mail-Adresse	carl@go-climate.com

¹ 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.

² Bescheinigungen werden auf dieses Konto ausgestellt, vgl. Art. 13 Abs. 1 CO₂-Verordnung.

Inhalt

1	Formale Angaben	3
1.1	Anpassungen im Bericht gegenüber der Projektbeschreibung bzw. früherer Monitoringberichte	3
1.2	FARs die für diesen Monitoringbericht gelten	3
2	Angaben zum Projekt	4
2.1	Beschreibung des Projekts	4
2.2	Umsetzung des Projekts.....	4
2.2.1	Zeitliche Aspekte	4
2.3	Standort und Systemgrenze	4
2.4	Eingesetzte Technologie	4
3	Abgrenzung zu klima- oder energiepolitischen Instrumenten und Vermeidung von Doppelzählung	5
3.1	Finanzhilfen	5
3.2	Abgrenzung zu Unternehmen, die von der CO ₂ -Abgabe befreit sind	5
3.3	Doppelzählungen aufgrund anderweitiger Abgeltung des ökologischen Mehrwerts	5
4	Umsetzung Monitoring	6
4.1	Nachweismethode und Datenerhebung	6
4.2	Formeln zur Berechnung der ex-post erzielten Emissionsverminderungen	6
4.3	Parameter und Datenerhebung	6
4.3.1	Fixe Parameter	6
4.3.2	Dynamische Parameter und Messwerte.....	7
4.3.3	Plausibilisierung von dynamischen Parametern bzw. von Messwerten.....	8
4.3.4	Prüfung von Einflussfaktoren.....	9
4.4	Besonderheiten beim Monitoring.....	9
4.5	Prozess- und Managementstruktur, Verantwortlichkeiten.....	9
5	Ex-post Berechnung anrechenbare Emissionsverminderungen	10
5.1	Berechnung der erzielten Emissionsverminderungen	10
5.2	Wirkungsaufteilung	10
5.3	Übersicht.....	10
6	Emissionsverminderungen und wesentliche Änderungen.....	11
6.1	Vergleich ex-post erzielte und ex-ante erwartete Emissionsverminderungen	11
6.2	Vergleich Kosten und Erlöse	11
6.3	Vergleich geplante und eingesetzte Technik und Technologien.....	11
7	Sonstiges	11
8	Kommunikation zum Gesuch und Unterschriften	12
8.1	Einverständniserklärung zur Veröffentlichung der Unterlagen	12
8.2	Unterschriften	12
Anhang	14

1 Formale Angaben

1.1 Anpassungen im Bericht gegenüber der Projektbeschreibung bzw. früherer Monitoringberichte

Gab es Änderungen gegenüber der Projektbeschreibung?

- Ja
 Nein

Gab es Änderungen gegenüber dem letzten Monitoringbericht?

- Ja
 Nein

Monitoringbericht, in dem Anpassung statt fand	Kapitel, in dem die Anpassung statt fand	Beschreibung der Anpassung
5. Monitoring (von 01.01.2021 bis 31.12.2021)	Kapitel 2.4	Der geplante Einbau des Holzkessels wurde von 2021 auf 2023 verschoben.
6. Monitoring (von 01.01.2022 bis 31.12.2022)	Kapitel 4.3.3	Wärmeproduktionsmengen wurden zur Plausibilisierung der RE verwendet (Netz- und Heizzentralenverlust), anstatt Fernwärmezähler Abgang Heizzentrale, da dieser defekt ist.

1.2 FARs die für diesen Monitoringbericht gelten

FAR 1 und 2 gibt es nicht in der Verfügung vom 29.08.2022

FAR 3 (verfügt 29.08.2022)
Die Informationen über Zählerstände der Objektliste sind dem Verifizierer zugänglich zu machen.
Antwort Gesuchsteller Der Verifizierer und das BAFU erhalten die Liste mit Rohdaten (Anhang A5.2), die aus dem EBL-internen Verrechnungssystem heruntergeladen wurde. Es gibt in Broc kein Leitsystem in der Heizzentrale aus der direkt vor Ort die Rohdaten ausgelesen und zur Verfügung gestellt werden könnten.

FAR 4 (verfügt 29.08.2022)
Der Erdgasverbrauch soll über die Gasrechnungen ermittelt werden sofern es keinen Anhaltspunkt gibt, dass die Werte fehlerhaft sind. Es soll vermieden werden, dass jedes Jahr Änderungen diesbezüglich stattfinden, damit eine Vergleichbarkeit über die Jahre hinweg gewährleistet werden kann.
Antwort Gesuchsteller Der Erdgasverbrauch für Berechnung der PE wird über die Gasrechnungen ermittelt (A5.3 und 5.4).

2 Angaben zum Projekt

2.1 Beschreibung des Projekts

Projekttyp: 3.2 Erneuerbare Energien: Wärmeerzeugung durch Verbrennung von Biomasse

Projektziel: In Gebäuden der Gemeinde Broc sollen Öl-, Gas- oder Stromheizungen entweder ersetzt (bestehende Bauten) oder vermieden werden (Neubauten/ Ersatzbauten).

Technologie: 1 Holzhackschnitzelkessel (1,6 MW) und 1 Gasheizkessel zur Spitzenlastabdeckung (2,15 MW) sind in der neu errichteten Heizzentrale ausserhalb der Gemeinde in Betrieb. Es ist geplant, im Lauf von 2023 einen 2. Holzkessel mit 600 kW zu ergänzen

2.2 Umsetzung des Projekts

2.2.1 Zeitliche Aspekte

Konnte das Projekt bezüglich Umsetzungsbeginn, Wirkungsbeginn und Beginn des Monitorings umgesetzt werden, wie in der Projektbeschreibung vorgesehen?

- Ja
 Nein

Späterer Wirkungsbeginn - wurde in der Erstverifizierung geprüft und als korrekt verfügt.

Termine	Datum gemäss Projektbeschreibung	Datum effektive Umsetzung	Bemerkungen zu Abweichungen
Umsetzungsbeginn	26.5.14	26.5.14	Siehe Erstverifizierung M16-17
Wirkungsbeginn	1.9.15	01.01.2016	Siehe Erstverifizierung M16-17
Beginn Monitoring 2. Kreditierungsperiode	26.5.2021	01.01.2021	Verwendung der neu verfügbaren Methode für gesamtes Monitoring 2021
Weitere (z.B. Ausbau, Beginn nächster Etappe etc.)			

2.3 Standort und Systemgrenze

Wurde das Projekt gemäss der Projektbeschreibung umgesetzt?

- Ja
 Nein

Entspricht die Systemgrenze des umgesetzten Projekts der in der Projektbeschreibung?

- Ja
 Nein

2.4 Eingesetzte Technologie

Entspricht das umgesetzte Projekt technisch dem Projekt gemäss dem letzten Monitoringbericht?

- Ja
 Nein

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

3.1 Finanzhilfen

Stimmen die erhaltenen Finanzhilfen, sowie nicht rückzahlbaren Geldleistungen, bei welchen eine Wirkungsaufteilung notwendig ist, mit den Angaben im letzten Monitoringbericht überein?

- Nicht relevant
 Ja
 Nein

Das Projekt hat keine direkten Finanzhilfen erhalten. Der Kanton Fribourg fördert Anschlüsse an Wärmenetze mit erneuerbaren Energien. Bei Anwendung von Anhang 3a CO₂V ist jedoch keine Wirkungsaufteilung vorzunehmen gem. Orientierung GS-KOP (siehe Projektbeschreibung).

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

Stimmt die Abgrenzung zu Unternehmen, die von der CO₂-Abgabe befreit sind, mit der im letzten Monitoringbericht dargelegten Abgrenzung überein?

- Nicht relevant
 Ja
 Nein

Unserer Kenntnis nach ist kein Wärmebezügler des WV in Broc CO₂-abgabebefreit.

3.3 Doppelzählungen aufgrund anderweitiger Abgeltung des ökologischen Mehrwerts

Entspricht der Sachverhalt bezüglich Doppelzählungen von Emissionsverminderungen der Darstellung im letzten Monitoringbericht?

- Nicht relevant
 Ja
 Nein

Werden die Massnahmen zur Vermeidung von Doppelzählungen aufgrund anderweitiger Abgeltung des ökologischen Mehrwerts gemäss letztem Monitoringbericht umgesetzt?

- Nicht relevant
 Ja
 Nein

4 Umsetzung Monitoring

4.1 Nachweismethode und Datenerhebung

Entspricht die angewandte Nachweismethode der im letzten Monitoringbericht beschriebenen Methode, wenn nötig auch in Bezug auf die wissenschaftliche Begleitung?

- Ja
 Nein

4.2 Formeln zur Berechnung der ex-post erzielten Emissionsverminderungen

Entsprechen die Formeln zur Berechnung der erzielten Emissionsverminderungen der im letzten Monitoringbericht beschriebenen Methode?

- Ja
 Nein

4.3 Parameter und Datenerhebung

4.3.1 Fixe Parameter

Parameter	EF _{WV}
Beschreibung des Parameters	Pauschaler Emissionsfaktor des Wärmeverbundes
Wert	0,22
Einheit	tCO ₂ eq/ MWh
Datenquelle	CO ₂ -Verordnung, Anhang 3a, Kap. 3.4

Parameter	EF _{2Gas} (MWh)
Beschreibung des Parameters	Emissionsfaktor Erdgas nach Anhang 10 der CO ₂ V (56,4 tCO ₂ /TJ in t CO ₂ eq/MWh umgerechnet mit Faktor 0,0036 TJ/ MWh)
Wert	0,203
Einheit	tCO ₂ eq/ MWh
Datenquelle	CO ₂ -Verordnung, Anhang 3a, Kap. 3.5 und Anhang 10 bzw. Vollzugsmitteilung Anhang A3 Emissionsfaktoren, gerundet auf 3 signifikante Stellen gem. Orientierungs-Email GS KOP 24.11.20

Parameter	EF _{2Gas} (m ³)
Beschreibung des Parameters	Emissionsfaktor Erdgas nach Anhang 10 der CO ₂ V
Wert	0,002
Einheit	tCO ₂ eq/ Nm ³
Datenquelle	CO ₂ -Verordnung, Anhang 10 bzw. Vollzugsmitteilung Anhang A3 Emissionsfaktoren, gerundet auf 3 signifikante Stellen gem. Orientierungs-Email GS KOP 24.11.20

4.3.2 Dynamische Parameter und Messwerte

Entsprechen die dynamischen Parameter zur Berechnung der Emissionsverminderungen denjenigen gemäss letztem Monitoringbericht?

- Ja
 Nein

Messwert / dynamischer Parameter	ER_y
Beschreibung des Parameters	Emissionsverminderungen im Jahr y
Gemessener Wert und Einheit	440 tCO ₂ eq
Datenquelle / Beleg	Monitoring-Excel

Messwert / dynamischer Parameter	RE_{neu,y}
Beschreibung des Parameters	Emissionen des Referenzszenarios im Jahr y
Gemessener Wert und Einheit	616 tCO ₂ eq
Datenquelle / Beleg	Monitoring-Excel

Messwert / dynamischer Parameter	PE_y
Beschreibung des Parameters	Projektemissionen des Wärmeverbundes im Jahr y
Gemessener Wert und Einheit	176 tCO ₂ eq
Datenquelle / Beleg	Monitoring-Excel

Messwert / dynamischer Parameter	W_{neu,i,y}
Beschreibung des Parameters	Wärmelieferung an neue (seit Umsetzungsbeginn angeschlossene) Bezüger (ohne Neubauten und ohne CO ₂ -abgabebefreite Bezüger) des Wärmenetzes im Jahr y
Gemessener Wert und Einheit	2'800 MWh
Datenquelle / Beleg	Geeichter Wärmemesszähler (WMZ) an der Übergabestation eines jedes Wärmebezügers

Messwert / dynamischer Parameter	W_{Neubauten,i,y}
Beschreibung des Parameters	Wärmelieferung an Bezüger in Neubauten im Jahr y
Gemessener Wert und Einheit	504 MWh
Datenquelle / Beleg	Geeichter Wärmemesszähler (WMZ) an der Übergabestation eines jedes Wärmebezügers

Messwert / dynamischer Parameter	$W_{CO_2\text{-abgabefreit } x,y}$
Beschreibung des Parameters	Wärmelieferung an CO_2 -abgabefreite Bezüger x im Jahr y
Gemessener Wert und Einheit	0 MWh
Datenquelle / Beleg	Geeichter Wärmemesszähler (WMZ) an der Übergabestation eines jedes Wärmebezügers

Messwert / dynamischer Parameter	$M_{Gas,y}$
Beschreibung des Parameters	Gemessene Menge an verbranntem Gas zum Betrieb des Spitzenlast-Gasheizkessels im Jahr y
Gemessener Wert und Einheit	87'868 Nm ³
Datenquelle / Beleg	Geeichter Gasmesszähler in der Heizzentrale, Werte gem. Gasrechnung (FAR4)

Messwert / dynamischer Parameter	$W_{Gas,y}$
Beschreibung des Parameters	Durch Gaskessel erzeugte Wärmemenge
Gemessener Wert und Einheit	724'998 MWh
Datenquelle / Beleg	Wärmemesszähler in der Heizzentrale

4.3.3 Plausibilisierung von dynamischen Parametern bzw. von Messwerten

Wurde die Plausibilisierung auf die gleiche Art und Weise wie gemäss letztem Monitoringbericht vorgenommen?

- Ja
 Nein

Da der Fernwärmehzähler (Abgang Heizzentrale) defekt ist, wurden die Wärmeproduktionsmengen der Holz- und Gaskessel zur Plausibilisierung verwendet. Da der Heizzentralenverlust in der Regel nur bei etwa 3% liegt, macht es keinen wesentlichen Unterschied, ob der Fernwärmehzähler oder die Wärmeproduktionsmengen zur Plausibilisierung verwendet werden. Daher muss die Berechnungsweise nicht angepasst werden.

Parameter zur Plausibilisierung	Netzverlust
Beschreibung des Parameters	Wärmeverluste im Netz zwischen Heizzentrale und Übergabestationen Ein Netzverlust zwischen 10-25% ist bei dieser Größe und Leitungslänge plausibel
Wert	16,89
Einheit	%
Datenquelle	Berechnung
Mit diesem Parameter plausibilisierter Parameter	RE

Parameter zur Plausibilisierung	$M_{\text{Gas berechnet,y}}$
Beschreibung des Parameters	Berechnete Menge an verbranntem Gas zum Betrieb des Spitzenlast-Gasheizkessels im Jahr y Abweichungen zum gemessenen Gasverbrauch bis +/- 25% sind plausibel.
Wert & Einheit	79'820 Nm ³ (Abweichung = 9,16%)
Datenquelle	Berechnung
Mit diesem Parameter plausibilisierter Parameter	PE; Hinweis: der Gasversorger nutzt 10,3 als Brennwert, das Projekt gem. BAFU-Vorgaben 10,09 – dies begründet einen Teil der Abweichung. Der andere Teil sind Messdifferenzen zwischen EBL (manuell – anderes Ablesedatum als 31.12.) und Gasversorger (automatisch am 31.12.).

Sind alle unter 4.3.1 und 4.3.2 aufgeführten Parameter plausibel?

- Ja
 Nein

Der Netzverlust und die berechnete Menge an verbranntem Gas liegen im plausiblen Bereich.

4.3.4 Prüfung von Einflussfaktoren

Entspricht die Situation der Einflussfaktoren des umgesetzten Projekts derjenigen in der Projektbeschreibung?

- Prüfung nicht vorgesehen
 Ja
 Nein

Die Gesetzeslage auf Bundesebene muss beim Monitoring berücksichtigt werden. Seit 1.1.22 sind ein revidiertes CO₂-Gesetz und CO₂-Verordnung in Kraft. Gemäss 16. Newsletter CO₂-Kompensation der GS-KOP Kapitel 1 betreffen die Änderungen nicht die Anforderungen an die Kompensationsprojekte. Daher ist keine Anpassung der Projekt- und Referenzentwicklung nötig.

4.4 Besonderheiten beim Monitoring

Keine. Zähler sind alle innerhalb der Eichfrist (siehe A5.2 sowie Spalte in Wärmebezügerliste).

4.5 Wissenschaftliche Begleitung

Falls das Projekt/Programm eine wissenschaftliche Begleitung eingeführt hat, hat diese die Unsicherheit bei der Quantifizierung der Emissionsreduktion so weit verringert, dass die wissenschaftliche Begleitung eingestellt werden konnte?

- Ja
 Nein
 Nicht anwendbar: es gibt keine wissenschaftliche Begleitung

4.6 Prozess- und Managementstruktur, Verantwortlichkeiten

Entsprechen die etablierten Prozess- und Managementstrukturen den im letzten Monitoringbericht definierten Strukturen?

- Ja
 Nein

Verantwortlichkeiten

Werden die Verantwortlichkeiten zur Datenerhebung, Qualitätssicherung und Datenarchivierung so wahrgenommen, wie im letzten Monitoringbericht festgelegt?

- Ja
 Nein

5 Ex-post Berechnung anrechenbare Emissionsverminderungen

5.1 Berechnung der erzielten Emissionsverminderungen

$$ER_y = RE_{neu,y} - PE_y$$

dabei bedeuten:

ER_y Emissionsverminderungen im Jahr y [tCO₂eq].

RE_{neu,y} Emissionen des Referenzszenarios im Jahr y [tCO₂eq], siehe Abschnitt 3.5.

Wobei:

$$RE_{neu,y} = \sum_i W_{neu,i,y} * EF_{WV}$$

$W_{neu,i,y}$ Wärmelieferung an neue (seit Umsetzungsbeginn angeschlossene) Bezüger (ohne Neubauten und ohne CO₂-abgabebefreite Bezüger) des Wärmenetzes im Jahr y [MWh]; gemessen in der Übergabestation bei jedem Bezüger mittels geeichten Wärmemesszählern.

Sind Bezüger von der CO₂-Abgabe befreite Betreiber von Anlagen nach Artikel 96 Absatz 2, werden diese Wärmelieferungen und Emissionsreduktionen separat ausgewiesen. Bei der Gesuchsprüfung wird geklärt, ob diese bescheinigungsfähig sind oder nicht.

EF_{WV} Pauschaler Emissionsfaktor des Wärmeverbundes = 0,22 tCO₂eq/MWh.

PE_y Projektemissionen des Wärmeverbundes im Jahr y [tCO₂eq], siehe Abschnitt 3.4.

Wobei:

$$PE_y = M_{Gas,y} * EF_{2Gas}(m^3)$$

$M_{Gas,y}$ Menge an verbranntem Gas zum Betrieb des Gasheizkessels im Jahr y [kWh]; gemessen in der Heizzentrale durch den Verbrauchszähler am Kessel.

EF_{2Gas} (m³) Emissionsfaktor Erdgas nach Anhang 10 der CO₂V (0,002 tCO₂/Nm³)

5.2 Wirkungsaufteilung

Keine Wirkungsaufteilung notwendig, siehe Kap 2.1 bzw. Details in der Projektbeschreibung.

5.3 Übersicht

Der Gesuchsteller beantragt die Ausstellung der folgenden Mengen an Bescheinigungen:

Kalenderjahr	<i>Erzielte</i> Emissionsverminderungen <i>ohne</i> Wirkungsaufteilung in t CO ₂ eq	<i>Anrechenbare</i> Emissionsverminderungen <i>mit</i> Wirkungsaufteilung in t CO ₂ eq
2022	440	440

6 Emissionsverminderungen und wesentliche Änderungen

Kam es in der Monitoringperiode zu wesentlichen Änderungen mit Einfluss auf die Wirtschaftlichkeitsanalyse, die erzielten Emissionsverminderungen oder die eingesetzte Technik oder Technologie?

- Ja, nur bei Emissionsreduktionen.
 Nein

6.1 Vergleich ex-post erzielte und ex-ante erwartete Emissionsverminderungen

Kalenderjahr	Ex-post erzielte Emissionsverminderungen ohne Wirkungs aufteilung in t CO ₂ eq	Ex-ante erwartete Emissionsverminderungen ohne Wirkungs aufteilung in t CO ₂ eq	Abweichung und Begründung / Beurteilung (ausführlich, wenn die Abweichung >20% beträgt)
2021	558	374	Die Abweichung liegt bei 49,2%. Grund dafür ist, dass die ex-ante Berechnung nur für die neue KP ab dem 26.05.2021 berechnet wurden. Rechnet man die ER auf das Jahr hoch liegen diese bei 625 t CO ₂ eq. Somit liegt die bereinigte Abweichung bei -10,7%.
2022	440	714	Abweichung ist -38,4%. Der Netzausbau ist nicht so schnell vorangekommen wie geplant. Da der 2. Holzkessel immer noch nicht installiert ist, sind die PE höher.
2023		803	

6.2 Vergleich Kosten und Erlöse

Die Zusätzlichkeitsberechnung in der 2. Kreditierungsperiode beruht auf dem BAFU-Excel-Tool «Vereinfachter Nachweis Zusätzlichkeit», das die Wärmegestehungskosten der Endkunden zwischen WV-Anschluss und fossilen Alternativen vergleicht. Daher wird eine Analyse der Endkundenpreise gemacht: Durch die indexierten Endkunden-Verträge stieg der Arbeitspreis um 9%, Grundpreis und Anschlussgebühren um 4% seit der Revalidierung, also keine wesentlichen Änderungen.

6.3 Vergleich geplante und eingesetzte Technik und Technologien

Keine Änderung in M22.

7 Sonstiges

Keine sonstigen Angaben.

8 Kommunikation zum Gesuch und Unterschriften

Der Gesuchsteller willigt ein, dass die Geschäftsstelle zu diesem Gesuch mit den folgenden Parteien kommunizieren und Dokumente austauschen kann:

Projektentwickler ja nein
 Verifizierungsstelle ja nein
 Standortkanton ja nein

8.1 Einverständniserklärung zur Veröffentlichung der Unterlagen

Das Bundesamt für Umwelt BAFU kann unter Wahrung des Geschäfts- und Fabrikationsgeheimnisses Gesuchsunterlagen veröffentlichen (Art. 14 CO₂-Verordnung).

Der Gesuchsteller erklärt sich im Namen aller betroffenen Personen mit der Veröffentlichung folgender Dokumente zum Projekt zur Emissionsverminderung im Inland („Kompensationsprojekt“) auf der Webseite des Bundesamts für Umwelt BAFU einverstanden:

<p>Zustimmung zur Veröffentlichung</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Ich bin mit der Veröffentlichung dieses Dokuments (vorliegender Monitoringbericht) einverstanden. Das Dokument enthält weder eigene Geschäfts- oder Fabrikationsgeheimnisse noch solche von Dritten. Ich bestätige, dass ich die betreffenden Dritten kontaktiert habe und aus deren Sicht keine Geschäfts- und Fabrikationsgeheimnisse im vorliegenden Dokument enthalten sind. Ich bin damit einverstanden, dass meine Kontaktdaten veröffentlicht werden.</p> <p><input type="checkbox"/> Ich bin mit der Veröffentlichung einer teilweise geschwärzten Fassung dieses Dokuments einverstanden, welche das Geschäfts- oder Fabrikationsgeheimnis von allen betroffenen Personen wahrt. Ich bestätige, dass ich die betreffenden Dritten kontaktiert habe und die Schwärzungen mit deren Einverständnis vorgenommen habe. Die betreffenden Dritten sind mit der Veröffentlichung der teilweise geschwärzten Fassung einverstanden. Diese zur Veröffentlichung bestimmte Fassung befindet sich im Anhang A1.</p>
--

Dokument	Version	Datum	Prüfstelle & Auftraggeber
Verifizierungsbericht (inkl. Checkliste)	final	26.04.2023	SGS Schweiz AG (im Auftrag der EBL)

<p>Zustimmung zur Veröffentlichung</p> <p><input type="checkbox"/> Ich bin mit der Veröffentlichung des Dokuments einverstanden. Das Dokument enthält weder eigene Geschäfts- oder Fabrikationsgeheimnisse noch solche von Dritten. Ich bestätige, dass ich die betreffenden Dritten kontaktiert habe und aus deren Sicht keine Geschäfts- und Fabrikationsgeheimnisse im vorliegenden Dokument enthalten sind.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Ich bin mit der Veröffentlichung einer teilweise geschwärzten Fassung des Dokuments einverstanden, welche das Geschäfts- oder Fabrikationsgeheimnis von allen betroffenen Personen wahrt. Ich bestätige, dass ich die betreffenden Dritten kontaktiert habe und die Schwärzungen mit deren Einverständnis vorgenommen habe. Die betreffenden Dritten sind mit der Veröffentlichung der teilweise geschwärzten Fassung einverstanden. Diese zur Veröffentlichung bestimmte Fassung befindet sich im Anhang A2.</p>

8.2 Unterschriften

Der Gesuchsteller verpflichtet sich, wahrheitsgemässe Angaben zu machen. Absichtlich falsche Angaben werden strafrechtlich verfolgt.

Monitoringbericht von Projekten zur Emissionsverminderung und Erhöhung der Senkenleistung

Ort, Datum	Name, Funktion und Unterschrift des Gesuchstellers
Liestal,	Roger Scheidegger Spartenleiter Wärme Mitglied der Geschäftsleitung

2. Unterschrift

Ort, Datum	Name, Funktion und Unterschrift des Gesuchstellers
Liestal,	David Hollenstein Energieingenieur/Energieberater

Anhang


A1. Geschwärtzte Fassung Monitoringbericht


Keine

A2. Geschwärtzte Fassung Verifizierungsbericht

A3. Belege für Angaben zum Projekt inkl. Vorhaben.

(z. B. Umsetzungsbeginn, Protokolle Inbetriebnahme, Standort und Systemgrenzen, Produkteblätter und technische Datenblätter, Grundlagen zur Prüfung der Aufnahmekriterien von Vorhaben)

 A3.1_0097_Verfügung_MB2021.pdf

 A3.2_0097_VerlaengerungKP2021-2023_VF_signiert.pdf


A4. Belege bzgl. Abgrenzung zu anderen Instrumenten


(z.B. Finanzhilfen, Doppelzählungen, Wirkungsaufteilung)


Keine


A5. Unterlagen zum Monitoring.


(z.B. Informationen zur Nachweismethode, Belege zu Parametern und zur Datenerhebung, Belege zu Messdaten und Vorhaben)


 A5.1_0097_Thermoreseau Broc_MonExcel_2022 V1.xlsx


 A5.2_Bezugsliste_Eichung_Rohdaten 2022.xlsx


 A5.3_GasRechnung_2022_S1.pdf

 A5.4_GasRechnung_2022_S2.pdf

 A5.5_181204_VerfügungMETAS.pdf

 A5.6_METAS Vollzugsbericht EBL 2022 Rapport.pdf

 A5.7_METAS Vollzugsbericht EBL 2022 Zähler.xlsx

 A5.8_BAFU_Tool Check +-20 Abweichung Zusätzlichkeit.xlsx

A6. Unterlagen zur Berechnung der erzielten Emissionsverminderungen

Siehe A.5.1

A7. Unterlagen zu wesentlichen Änderungen

Keine