

Wärmeverbund Göschenen Andermatt (WVGA)

Projekt zur Emissionsverminderung in der Schweiz

Dokumentversion: *final*
Datum: *21.09.2016*
Verifizierungsstelle *SGS Société Générale de Surveillance SA*

Inhalt

1	Angaben zur Verifizierung	4
1.1	Verifizierungsstelle	4
1.2	Verwendete Unterlagen.....	4
1.3	Vorgehen bei der Verifizierung	4
1.4	Unabhängigkeitserklärung	5
1.5	Haftungsausschlusserklärung	5
2	Allgemeine Angaben zum Projekt.....	6
2.1	Projektorganisation	6
2.2	Projektinformation.....	6
2.3	Formale Beurteilung Gesuchsunterlagen (1. Abschnitt der Checkliste).....	6
3	Ergebnisse der inhaltlichen Prüfung des Monitoringberichts	7
3.1	Beschreibung Monitoring (2. Abschnitt der Checkliste)	7
3.2	Rahmenbedingungen (3. Abschnitt der Checkliste).....	7
3.3	Berechnung der tatsächlich erzielten Emissionsverminderung (4. Abschnitt der Checkliste)	7
3.4	Wesentliche Änderungen (5. Abschnitt der Checkliste)	7
4	Fazit: Gesamtbeurteilung Monitoringbericht.....	9

Anhang

- A1 Liste der verwendeten Unterlagen
- A2 Checkliste zur Verifizierung (separates Dokument)

Zusammenfassung

Für die im Zeitraum 01.01.2015 bis 31.12.2015 erzielten Emissionsverminderungen in der Höhe von 1'568 tCO₂eq aus dem vorliegenden Projekt können aus Sicht der Verifizierungsstelle Bescheinigungen gemäss CO₂-Verordnung ausgestellt werden.

SGS wurde von Heizwerk Gotthard AG beauftragt, die Verifizierung des Projektes Wärmeverbund Göschenen Andermatt (WVGA) durchzuführen. Der Projektantrag Version 03 vom Dezember 2011 (Update Januar 2013) wurde von econcept AG mit dem Bericht vom 14. Juni 2013 validiert. Unter der CO₂-Verordnung (Stand 2015) können dem Projekt Bescheinigungen ausgestellt werden.

Basis der Verifizierung bildet der Monitoring-Bericht 2015 [20160608_0016 Monitoring WVGA 2015] vom 08.06.2016. Dieser Bericht beruht weiterhin auf der Projektbeschreibung, Version 03 vom Januar 2013 und dem Monitoring-Plan im Anhang 4 zum Projektantrag, der aufgrund der Fragen des BAFU zum Monitoring 2014 [0016 Prüfung MB 1.1.-31.12.14 Kommunikation mit PE.xlsx] angepasst worden ist.

Die Beurteilung des Projektes erfolgte nach der Vollzugsmitteilung des BAFU 2015: Ein Modul der Mitteilung des BAFU als Vollzugsbehörde zur CO₂-Verordnung, 2. aktualisierte Version, 2015.

Bericht und Anhang beschreiben insgesamt 10 Befunde, darunter:

- 5 Aufforderungen zu Erklärungen (Clarification Request, CR)
- 4 Aufforderungen zur Korrektur (Corrective Action Request, CAR)
- 1 Aufforderungen zu zukünftigen Abklärungen (Forward Action Request, FAR)

Alle Befunde wurden zufriedenstellend zu einem Abschluss gebracht. Die Forward Action Requests des BAFU aus der Verifizierung 2014 (FAR 1 und FAR 2, BAFU 2014) sind umgesetzt und geprüft worden.

Zusammenfassende Beurteilung der Gesuchsunterlagen:

- Gesuchsunterlagen sind vollständig und korrekt.
- Angewandte Methoden: Die angewandte Methode ist im Projektantrag beschrieben und immer noch gültig. Die Energielieferung wird mittels Zählerständen bei den Wärmebezügem ermittelt. Der Ölanteil zur Spitzenlastabdeckung wird mittels Ölzähler beim Ölkessel ermittelt. Ein Netzverlust wird nicht berücksichtigt, da die Zählerablesung bei den Wärmebezügem erfolgt. Die Berechnung der Projektemission aus dem Ölanteil wurde aufgrund der Fragen des BAFU 2013 vereinfacht und geklärt.
- Prozess- und Managementstrukturen: Die Managementstrukturen sind sehr einfach. Der Geschäftsführer, O. Zraggen ist für den Betrieb verantwortlich, betrieben wird die Anlage durch Mitarbeiter der Heizwerk Gotthard AG. Herr O. Zraggen ist für die Abrechnung und das Monitoring verantwortlich. Weil die Bauherrschaft der [REDACTED] von der Gemeinde zum Einsatz von erneuerbaren Energien verpflichtet wurde, wird der Wärmebezug dieses Kunden nicht angerechnet. Wärmebezüger, die vom Kanton Fördermittel erhalten haben werden ebenfalls nicht gerechnet. Die verbleibenden nicht förderwürdigen Antragsteller werden hingegen ohne Abzug im Monitoring gerechnet. Erst nach 10 Jahren wird von diesen ein Abzug von 40% gerechnet.

Beschreibung CR / CARs / FARs und Beschreibung der Antworten und Lösungsansätze:

CR 1 (vgl. auch FAR 2 BAFU 2014) betrifft die korrekte Verwendung des Monitoringplans
CR 2 betrifft die Nachlieferung der Belege für den Ölverbrauch

Verifizierungsbericht

CR 3 betrifft Erklärungsbedarf zu einzelnen Wärmebezüglern

CR 4 betrifft die Nachlieferung der Zählerstände der Wärmebezüglern

CR 5 (vgl. auch FAR 1 BAFU 2014) betrifft eine Erklärung zu den erwarteten und erzielten Emissionsreduktionen und zu den Kosten und Erträgen.

CAR 1 – 4 betreffen Korrekturen im Monitoringbericht (Datum und Werte) und in der Tabelle der Wärmebezüglern (Summenformel)

FAR 1, betreffend Einreichung des Gesuchs mittels der aktuellen Version der auf der BAFU-Webseite zur Verfügung gestellten Vorlagen und Grundlagen.

1 Angaben zur Verifizierung

1.1 Verifizierungsstelle

Verifizierer (Fachexperte)	Albert von Däniken, albert.vondaeniken@sgs.com , 044 839 47 77
Qualitätssicherung durch	Roland Furrer, roland.furrer@sgs.com , 044 445 16 87
Gesamtverantwortlicher	Roland Furrer, roland.furrer@sgs.com , 044 445 16 87
Verifizierter Monitoringzeitraum	Monitoring von 01.01.2015 bis 31.12.2015
Zertifizierungszyklus	3. Verifizierung
Weitere Autoren und deren Rolle in der Verifizierung	Technischer Review: Christoph Leumann, christoph.leumann@sgs.com

1.2 Verwendete Unterlagen

Version und Datum der Projektbeschreibung	Version 03 vom Dezember 2011 (Update Januar 2013)
Version und Datum des Validierungsberichts	Version 01 vom 14.06.2013
Version und Datum des Monitoringberichts	Version 03 vom 08.06.2016

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

1.3 Vorgehen bei der Verifizierung

Ziel der Verifizierung

Insbesondere

- Prüfen, ob die nachgewiesenen Emissionsverminderungen die Anforderungen von Art. 5 (bei Programmen auch 5a) CO₂-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 Checklisten und Vorlagen für Klimaschutzprojekte in der Schweiz verwendet (Version v2.0 / August 2015). Die verwendeten Unterlagen sind im Anhang A1 aufgelistet.

Beschreibung des Vorgehens / durchgeführte Schritte

Folgende Aspekte wurden mittels der Dokumentationen und Aufzeichnungen und einem Besuch vor Ort am 22.02.2016, sowie Gesprächen mit relevanten Mitarbeitern geprüft:

1. Beurteilung von Umsetzung und Betrieb des Projekts bezüglich Übereinstimmung mit den Angaben in der Projektbeschreibung: Die wichtigen Aspekte des umgesetzten Projekts wurden bei der Erstverifizierung auf Übereinstimmung mit den Angaben in der

Projektbeschreibung hin überprüft. Diese Überprüfung wurde in den Folgeverifizierungen nicht mehr durchgeführt.

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.

Beschreibung des Vorgehens zur Qualitätssicherung

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

1.4 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 die Verifizierung dieses Projekts "Wärmeverbund Göschenen Andermatt (WVGA)".

Der Fachexperte, der technische Reviewer, der Qualitätsverantwortliche der Stelle und der Gesamtverantwortliche der Stelle bestätigen mit Ihrer Unterschrift jeweils, dass sie – abgesehen von ihren Leistungen im Rahmen Verifizierung – von der betroffenen Organisation (Auftraggeber der Verifizierung) und deren Beratern unabhängig sind.

Der zugelassene Fachexperte und die zugelassene Stelle bestätigen, dass sie keine Projekte oder Programme im Inland, die zu anrechenbaren Emissionsverminderungen führen können (insbesondere Projekte und Programme zur Emissionsverminderung im Inland und selbstdurchgeführte Projekte und Programme), in denjenigen Projekttypen eingeben, entwickeln oder Projektentwickler entsprechend beraten, für die sie als Fachexperte bzw. Stelle zugelassen sind.

1.5 Haftungsausschlusserklärung

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

2 Allgemeine Angaben zum Projekt

2.1 Projektorganisation

Projekttitle	Wärmeverbund Göschenen Andermatt (WVGA)
Gesuchsteller	Heizwerk Gotthard AG
Kontakt	Othmar Zraggen, Ökoenergie AG, Postfach 39, CH-6468 Attinghausen, T +41 41 874 09 99, [REDACTED] o.zraggen@oekoenergieag.ch
Projektnummer / Registrierungsnummer	016
Datum der Registrierung	14. Juni 2013 (Datum Validierungsbericht)

2.2 Projektinformation

Kurze Beschreibung des Projekts

Das Projekt besteht aus dem Holzheizwerk in Göschenen mit zurzeit 2.5 und 5.0 MW installierter Leistung, einer Fernwärmeleitung (Druckleitung) durch einen ehemaligen [REDACTED] nach Andermatt, einem Ölkessel für die Spitzenlastabdeckung und einem Verteilnetz in Andermatt, welches [REDACTED], das [REDACTED] und die Gemeinde Andermatt mit Wärme bedient. Der Anschluss der Gemeinde Göschenen ist noch nicht realisiert, da diese Gemeinde von einem günstigen Strompreis profitiert und eine Umstellung auf ein Fernwärmenetz für die Wärmebezügler zurzeit nicht attraktiv ist. Ebenfalls ist die vorgesehene Nutzung von [REDACTED] aus Anlagen der [REDACTED] noch nicht realisiert.

Projekttyp gemäss Projektbeschreibung

Wärmeerzeugung durch Verbrennung von Biomasse in einem Holzheizwerk, Transport der Wärme von Göschenen nach Andermatt und Verteilung der Wärme mittels einem Fernwärmenetz.

Angewandte Technologie

Transport erneuerbarer Energie über ein Fernwärmenetz

2.3 Formale Beurteilung Gesuchsunterlagen (1. Abschnitt der Checkliste)

- Die Projekteingabe erfolgte gemäss den Vorgaben des BAFU und wurde durch econcept AG validiert. Die Unterlagen sind vollständig und konsistent. Der Gesuchsteller ist identifiziert.
- Es gibt keine noch zu klärende Punkte aus früheren Verifizierungen und keine CRs, CARs, es ist ein CAR erhoben worden (CAR 1) wonach die Gültigkeitsperioden und das Erstelldatum des Monitoringberichtes angepasst werden mussten. Die beiden FARs des BAFU konnten ebenfalls geschlossen werden (FAR 1 BAFU 2014 wurde mit CR 5 geschlossen, FAR 2 BAFU 2014 mit CR 1)

3 Ergebnisse der inhaltlichen Prüfung des Monitoringberichts

3.1 Beschreibung Monitoring (2. Abschnitt der Checkliste)

- Im Monitoring fließen die Zählerablesungen der Wärmebezüger Andermatt ein, wobei Daten der [REDACTED] (zwei Zähler), der [REDACTED] (vier Zähler) und der Bezüger der Gemeinde zusammengefasst werden. Der Anteil Öl zur Spitzenlastabdeckung wird von einem Ölzähler beim Ölkessel erhoben. Die Formeln im Monitoringbericht sind korrekt. Die Berechnung ist inhaltlich korrekt, nachvollziehbar und wurde auch korrekt umgesetzt.
- Die Prozesse und Zuständigkeiten sowohl für das Monitoring wie auch für die Datenerhebung und Qualitätssicherung sind im Monitoringplan korrekt beschrieben und werden entsprechend gehandhabt
- Es gibt keine noch zu klärende Punkte aus früheren Verifizierungen.
- Es ist ein CR erhoben worden (CR 1) vgl. auch FAR 2 BAFU 2014, wonach die Berechnung der Emissionsverminderungen auch für die Folgejahre gemäss dem mit der Verfügung vom 14.12.15 genehmigten Monitoringplan zu erfolgen hat.

3.2 Rahmenbedingungen (3. Abschnitt der Checkliste)

- Die Rahmenbedingungen (eingesetzte Technologie gemäss Stand der Technik, Finanzhilfen, Abgrenzung zu anderen Instrumenten) haben sich seit der Projekteingabe nicht geändert. Der Betrieb konnte erst ab dem 01.10.2013 Wärme aus dem Holzheizwerk liefern, da bauliche Verzögerungen auftraten und die Anlage erst zu dieser Zeit fertig gestellt werden konnte
- Es gibt keine noch zu klärende Punkte aus der Validierung. Es ist
- Es gibt keine noch zu klärende Punkte aus früheren Verifizierungen und keine CRs, CARs oder FARs.

3.3 Berechnung der tatsächlich erzielten Emissionsverminderung (4. Abschnitt der Checkliste)

- Das Projekt wurde in Übereinstimmung mit der Projektbeschreibung umgesetzt, wobei der Endausbau mit dem Anschluss der Gemeinde Göschenen und die [REDACTED] von [REDACTED] noch nicht realisiert sind.
- Die Projektemission wird (gemäss BAFU-Standardmethode) aus dem Ölverbrauch der Heizung zur Spitzenlastabdeckung berechnet, wobei der Ölanteil berechnet wird, der dem Anteil der anrechenbaren gelieferten Energie entspricht. Aufgrund eines Hinweises des BAFU zum Monitoring 2013 [0016 Fragen BAFU an PE 20150918 (3 Fragerunde).xls] wird der Ölanteil von [REDACTED] ebenfalls eingerechnet. Auf die Berechnung einer Leakage wird verzichtet.
- Die zur Referenzentwicklung zugeordnete CO₂-Emission wird aus der effektiv an die Bezüger gelieferten Wärme ermittelt (Zähler bei den Bezüger). Die Emissionsverminderung wird als Differenz der Referenzentwicklung und der Projektemission ermittelt. Die erzielte Emissionsverminderung ist korrekt ermittelt worden
- Es gibt keine noch zu klärende Punkte aus der Validierung. Es sind 3 CR (CR 2, 3, 4) und 3 CAR (CAR 2, 3 und 4) erhoben worden. CR 2 betrifft die Nachlieferung der Belege für den Ölverbrauch, CR 3 betrifft Erklärungsbedarf zu einzelnen Wärmebezüger, CR 4 betrifft die Nachlieferung der Zählerstände der Wärmebezüger. CAR 2 betrifft Korrekturen zur Tabelle der Wärmebezüger, CAR 3 betrifft eine geringfügige Korrektur im Monitoringbericht und CAR 4 eine Korrektur der Formel in der Tabelle der Wärmebezüger.

3.4 Wesentliche Änderungen (5. Abschnitt der Checkliste)

- Gemäss NPV Rechner im Projektantrag beträgt das Investitionsvolumen für 2012 und 2013 CHF [REDACTED]. Die Kostenkontrolle für das Heizwerk Gotthard AG weist eine erwartete Investition per 30.04.2014 von CHF [REDACTED] aus, d.h. 12.5% weniger. Grund für die geringere Investition waren eine gute Submission und somit eine günstigere Erstellung des Projektes. Zudem sind in der Liste der erwarteten Investition noch nicht ganz alle Kosten enthalten. Das Projekt wurde wie geplant ausgeführt. Der NPV-Rechner wurde nicht angepasst, da die Differenz weniger als 20% beträgt.
- Die effektiven CO₂-Einsparungen liegen mit 1'568 to um 40% unter der Erwartung von 2'631 to, welche mit Klik vereinbart wurde. Die installierte Anschlussleistung liegt mit -30% ebenfalls

deutlich unter der Erwartung. Das Projekt konnte nicht im geplanten Rahmen realisiert werden, insbesondere weil wegen dem tiefen Ölpreis nicht so viele Anschlüsse realisiert werden konnten, wie geplant.

- Die geplanten Betriebskosten belaufen sich auf CHF [REDACTED], gemäss [Investitionsadditionalität_v5 17012013.xls], die effektiven Kosten betragen 2015 CHF [REDACTED], gemäss [20160810 Kostentabelle.xls] und [20160718 Auszug Buchhaltung.pdf, vertraulich und deshalb nicht beigelegt]. Die effektiven Kosten liegen [REDACTED] tiefer als die erwarteten Kosten gemäss NPV-Rechner. Der geplante Ertrag liegt bei CHF [REDACTED] gemäss [Investitionsadditionalität_v5 17012013.xls], der effektive Erlös lag bei CHF [REDACTED] gemäss Auszug aus der Debitorenliste [20160718 Auszug Buchhaltung.pdf, vertraulich und deshalb nicht beigelegt]. Der Ertrag war um [REDACTED] tiefer als geplant.
- Fazit Verifizierer: Die Angaben zu Kosten und Erlös sind belegt und plausibel. Der Erlös weicht erheblich von den geplanten Zahlen ab ([REDACTED]). Diese Differenz ist mit dem nicht realisierten Ausbau der Anschlussleistung zu begründen ([REDACTED]). Da die Betriebskosten im gleichen Rahmen liegen wie geplant ([REDACTED]) verschlechtert sich die Wirtschaftlichkeit deutlich und die Additionalität ist nicht in Frage gestellt. Aus diesem Grund hat der Betreiber auf eine Anpassung der Berechnung der Investitions-Additionalität verzichtet. Der Verifizierer schliesst sich dieser Argumentation an.
- Es gibt keine noch zu klärende Punkte aus der Validierung. Es ist ein CR (CR 5) erhoben worden (vgl. auch FAR 1 BAFU 2014), wonach der oben beschriebene Sachverhalt geklärt wurde und die notwendigen Nachweisdokumente nachgeliefert wurden und keine CARs. Die CR1 und CR2 konnten vom Verifizierer geschlossen werden. Der FAR1 2013 betrifft einen geringfügigen Rechnungsfehler ohne Einfluss auf das Endresultat, der im vorliegenden Monitoringbericht korrigiert worden ist.

4 Fazit: Gesamtbeurteilung Monitoringbericht

Die Verifizierungsstelle bestätigt hiermit, dass das folgende Projekt oder Programm mithilfe des Monitoringberichts, aller notwendigen zusätzlichen Dokumente gemäss Anhang A1 und der Anlagenbesichtigung (→ angeben, ob zutreffend) gemäss der Mitteilung des BAFU verifiziert wurde:





Wärmeverbund Göschenen Andermatt (WVGA)

Die Evaluation des Projekts oder Programms hat folgende Emissionsverminderung ergeben:

Monitoringperiode	Monitoring von 01.01.2015 bis 31.12.2015
Emissionsverminderung [t CO ₂ eq]	1'568

Bei der nächsten Verifizierung / Validierung sind folgende Aspekte zu berücksichtigen:

- FAR 1, betreffend Einreichung des Gesuchs mittels der aktuellen Version der auf der BAFU-Webseite zur Verfügung gestellten Vorlagen und Grundlagen.

Ort und Datum: Zürich, 21.09.2016	Name, Funktion und Unterschriften
Verifizierer	Albert von Däniken 
Technischer Review	Christoph Leumann 
Verantwortlicher für die Qualitätssicherung	Roland Furrer, Manager Climate Change Services 
Gesamtverantwortlicher	Roland Furrer, Manager Climate Change Services 

Anhang

- A1 Liste der verwendeten Unterlagen:
- CO₂-Kompensationsmassnahme Projektantrag Version 03: Wärmeverbund Göschenen Andermatt (WVGA), Dezember 2011 (Update Januar 2013)
 - Validierung von CO₂-Kompensationsmassnahmen: Wärmeverbund Göschenen Andermatt (WVGA), 14.06.2013
 - Monitoringbericht [20160608_0016 Monitoring WVGA 2015.xls]
 - Energieleistungen [20160608 Korrekturen Wärmebezüger.xls] und [20160608 Zählerstände 2015]
 - Zählerstände Ölverbrauch [Ölverbrauch 01.01.2015 – 31.12.2015.pdf]
 - [20160519 Vertragsänderung KliK betr. erwartete Bescheinigungen]
 - Fragen des BAFU [0016 Prüfung MB 1.1.-31.12.14 Kommunikation mit PE]
 - [Investitionsadditionalität_v5 17012013.xls]
 - [1306_be_validierungsbericht_göschenen_anderstatt_ergänzter schlussbericht.pdf]
 - 0016 Verfügung Bescheinigungen 1.10.-31.12.13 sig
- A2 Checkliste zur Verifizierung
(separates Dokument)

Checkliste zur Verifizierung

Wärmeverbund Göschenen Andermatt (WVGA)
--

Projekt zur Emissionsverminderung in der Schweiz

Dokumentversion: *final*
Datum: *21.09.2016*
Verifizierungsstelle *SGS Société Générale de Surveillance SA*

Teil 1: Checkliste

1. Formales		Trifft zu	Trifft nicht zu
1.1	Das Gesuch ist mittels der aktuellen Version der auf der BAFU-Webseite zur Verfügung gestellten Vorlagen und Grundlagen eingereicht. (Rechtsgrundlagen, Mitteilung und ergänzende Dokumente)		FAR 1
1.2	Der Monitoringbericht und die unterstützenden Dokumente sind vollständig und konsistent (→ Mitteilung Anhang J, Tabelle 6)		CAR 1
1.3	Der Gesuchsteller ist korrekt identifiziert.	X	
1.4a	Der Gesuchsteller ist identisch mit dem Gesuchsteller, der die validierte Projektbeschreibung eingegeben hat.		X (siehe Kommentar 1.4b)
1.4b	Falls 1.4.a nicht zutrifft: Der Wechsel des Gesuchstellers ist begründet und nachvollziehbar (→ in diesem Fall Begründung erläutern / kommentieren). <i>Anmerkung SGS: Anmerkung SGS: Validierung zu Handen der Heizwerk Gotthard AG (14. Juni 2013) ersetzt den ursprünglichen Projektpartner Oeko Energie AG</i>	X	

2. Beschreibung Monitoring (→ Mitteilung Anhang J, Tabelle 5 und 7)			
	Monitoringmethode und Nachweis der erzielten Emissionsverminderungen	Trifft zu	Trifft nicht zu
2.1	Die Beschreibung der angewandten Monitoringmethode im Monitoringbericht ist korrekt und nachvollziehbar.	X	
2.2a	Die angewandte Monitoringmethode entspricht der im Monitoringkonzept beschriebenen Methode.		CR 1
2.2b	Falls 2.2.a nicht zutrifft: Abweichungen der angewandten Monitoringmethode gegenüber der im Monitoringkonzept beschriebenen Methode sind begründet und nachvollziehbar (→ in diesem Fall Begründung erläutern / kommentieren). <i>Anmerkung SGS: Anmerkung SGS: Die Monitoringmethode ist aufgrund der Fragen des BAFU zum Monitoring 2013 angepasst worden.</i>	X	
2.2c	Falls 2.2.a nicht zutrifft: Die angewandte Monitoringmethode ist angemessen.	X	
2.3	Die Monitoringmethode wird korrekt umgesetzt und die Berechnung der erzielten Emissionsverminderungen ist korrekt.	X	
	Prozess- und Managementstrukturen, Verantwortlichkeiten und Qualitätssicherung	Trifft zu	Trifft nicht zu
2.4a	Die Prozess- und Managementstrukturen sind korrekt beschrieben und umgesetzt	X	
2.4b	Die etablierten Prozess- und Managementstrukturen entsprechen den in der Projektbeschreibung definierten Strukturen.	X	

Checkliste zur Verifizierung

2.4c	Falls 2.4b nicht zutrifft: Abweichungen sind begründet und nachvollziehbar (→ in diesem Fall Begründung erläutern / kommentieren).	n.a.	
2.5a	Die Verantwortlichkeiten zur Datenerhebung und -archivierung sind verständlich beschrieben.	X	
2.5b	Die Verantwortlichkeiten werden so wie in der Projektbeschreibung festgelegt wahrgenommen.	X	
2.5c	Falls 2.5b nicht zutrifft: Abweichungen sind begründet und nachvollziehbar (→ in diesem Fall Begründung erläutern / kommentieren).	n.a.	
2.6a	Die Qualitätssicherung (Systeme und Prozeduren) ist angemessen und umgesetzt.	X	
2.6b	Die Qualitätssicherung wurde wie in der Projektbeschreibung vorgesehen umgesetzt.	X	
2.6c	Falls 2.6b nicht zutrifft: Abweichungen sind begründet und nachvollziehbar (→ in diesem Fall Begründung erläutern / kommentieren).	n.a.	
2.7	FAR aus Validierung und Registrierung oder früheren Verifizierungen	Trifft zu	Trifft nicht zu
2.7a	Die noch zu klärenden Punkte aus der Validierung/Registrierung oder früherer Verifizierungen sind klar aufgelistet. <i>Anmerkung SGS: vgl. CR 1 und CR 5.</i>	X	
2.7b	Die noch zu klärenden Punkte aus der Validierung/Registrierung oder früherer Verifizierungen sind gelöst. <i>Anmerkung SGS: vgl. CR 1 und CR 5.</i>	X	

3. Rahmenbedingungen			
3.1	Technische Beschreibung des Projekts	Trifft zu	Trifft nicht zu
3.1.1a	Die technische Beschreibung des umgesetzten Projekts entspricht derjenigen in der Projektbeschreibung.	X	
3.1.1b	Falls 3.1.1a nicht zutrifft: Abweichungen sind begründet und nachvollziehbar (→ in diesem Fall Begründung erläutern / kommentieren).	n.a.	
3.1.2	Die implementierte Technologie entspricht dem aktuellen Stand der Technik.	X	

Checkliste zur Verifizierung

3.2	Finanzhilfen (inkl. nicht rückzahlbare Geldleistungen) (→ Mitteilung Abschnitt 2.6)	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 ¹ , sind ausgewiesen (Beitragshöhe und Herkunft) und mit Dokumenten im Anhang belegt. <i>Anmerkung SGS: Energielieferungen an Endkunden, welche kantonale Förderbeiträge erhalten haben werden in Abzug gebracht, ansonsten keine direkt zugesprochene Finanzmittel</i>	Keine	
3.2.2a	Angaben zu erhaltenen Finanzhilfen stimmen mit den Angaben zu Finanzhilfen in der Projektbeschreibung überein.	Keine	
3.2.2b	Falls 3.2.2a nicht zutrifft: Abweichungen sind begründet und nachvollziehbar (→ in diesem Fall Begründung erläutern / kommentieren).	n.a.	
3.3	Abgrenzung zu anderen Instrumenten und Massnahmen	Trifft zu	Trifft nicht zu
3.3.1a	Die für die Abgrenzung zu anderen Instrumenten des CO ₂ - und Energiegesetzes relevanten Sachverhalte haben sich seit dem Eignungsentscheid nicht verändert.	X	
3.3.1b	Falls 3.3.1a nicht zutrifft: Abweichungen sind begründet und nachvollziehbar (→ in diesem Fall Begründung erläutern / kommentieren).	n.a.	
3.4	Umsetzungsbeginn und Wirkungsbeginn (→ Mitteilung Anhang J, Tabelle 8)	Trifft zu	Trifft nicht zu
3.4.1	Der Umsetzungsbeginn wurde anhand von Dokumenten belegt.		X
3.4.2a	Der Umsetzungsbeginn erfolgte gemäss Projektbeschreibung. <i>Anmerkung SGS: Der Umsetzungsbeginn ist im Monitoring 2013 belegt worden (CAR 1, 2013)..</i>	X	
3.4.2b	Falls 3.4.2a nicht zutrifft: Abweichungen sind begründet und nachvollziehbar (→ in diesem Fall Begründung erläutern / kommentieren).	n.a.	
3.4.3a	Der Wirkungsbeginn erfolgte gemäss Projektbeschreibung. <i>Anmerkung SGS: Geplante Inbetriebnahme war 01.01.2013, effektive Betriebsaufnahme war 01.10.2013. Die Verzögerung war baubedingt und nachvollziehbar. Bis zum 01.10.2013 wurde das Fernwärmenetz mit Wärme aus dem Ölkessel beliefert.</i>		X
3.4.3b	Falls 3.4.3a nicht zutrifft: Abweichungen sind begründet und nachvollziehbar (→ in diesem Fall Begründung erläutern / kommentieren).	X	
3.4.4a	Das Monitoring wurde zeitgleich mit dem Wirkungsbeginn aufgenommen.	X	

¹ Vgl. Mitteilung, Tabelle 4

Checkliste zur Verifizierung

3.4.4b	Falls 3.4.4a nicht zutrifft: Abweichungen sind begründet und nachvollziehbar (→ in diesem Fall Begründung erläutern / kommentieren).	n.a.	
--------	---	------	--

4. Berechnung der erzielten Emissionsverminderung			
4.1	Systemgrenzen und Einflussfaktoren	Trifft zu	Trifft nicht zu
4.1.1a	Die Systemgrenzen haben sich gegenüber den in der Projektbeschreibung definierten Systemgrenzen nicht geändert	X	
4.1.1b	Falls 4.1.1a nicht zutrifft: Abweichungen sind begründet und nachvollziehbar (→ in diesem Fall Begründung erläutern / kommentieren).	n.a.	
4.1.2a	Es gibt keine Unterschiede in den wesentlichen Faktoren gegenüber der Projektbeschreibung.	X	
4.1.2b	Falls 4.1.2 a nicht zutrifft: Abweichungen sind begründet und nachvollziehbar (→ in diesem Fall Begründung erläutern / kommentieren).	n.a.	
4.2	Monitoring der Projektemissionen (→ Mitteilung Anhang J, Tabelle 5 ²)	Trifft zu	Trifft nicht zu
4.2.1a	Alle gemäss Monitoringkonzept zu überwachenden Parameter zur Berechnung der Projektemissionen werden erhoben (→ Belege)	X	X
4.2.1b	Falls 4.2.1a nicht zutrifft: Abweichungen sind begründet und nachvollziehbar (→ in diesem Fall Begründung erläutern / kommentieren).	n.a.	
4.2.2	Die Angaben zu den Parametern und Annahmen betreffend Projektemissionen sind vollständig, konsistent und korrekt (→ Belege).	X	
4.2.3	Eine Gegenprüfung der Angaben wurde durchgeführt. (→ Falls nicht zutreffend: Begründung erläutern / kommentieren) (→ Mitteilung Anhang J, Tabelle 9, ID 4.2.3)		CR 2
4.2.4a	Die eingesetzten und im Monitoring-Bericht aufgeführten Messinstrumente, die Messpraxis und die Kalibrierung stimmen mit den Angaben im Monitoringkonzept in der Projektbeschreibung überein.	X	
4.2.4b	Falls 4.2.4a nicht zutrifft: Abweichungen sind begründet und nachvollziehbar (→ in diesem Fall Begründung erläutern / kommentieren).	n.a.	
4.2.7	Alle Annahmen für die Berechnung der Projektemissionen sind korrekt.	X	
4.2.8	Für alle Annahmen für die Berechnung der Projektemissionen sind die entsprechenden Dokumente und Belege vorhanden.	X	

² Tabelle 5 gilt grundsätzlich für die Prüfung des Monitoringkonzepts im Rahmen der Validierung, kann aber auch nützliche Hinweise für die Verifizierung enthalten

Checkliste zur Verifizierung

4.2.9	Die Angaben aus den Dokumenten für die Berechnung der Projektemissionen sind konsistent mit den Angaben im Monitoringbericht.	X	
4.2.10a	Die Projektemissionen werden mit den in der Mitteilung vorgegebenen Annahmen berechnet.	X	
4.2.10b	Falls 4.2.10a nicht zutrifft: Abweichungen sind begründet und nachvollziehbar (→ in diesem Fall Begründung erläutern / kommentieren).	n.a.	
4.2.11a	Es gibt keine Unterschiede in der Berechnungsformel der Projektemissionen gegenüber derjenigen in der Projektbeschreibung. <i>Anmerkung SGS: Der Monitoringplan wurde in der letzten Monitoringperiode angepasst.</i>		X
4.2.11b	Falls 4.2.11a nicht zutrifft: Abweichungen sind begründet und nachvollziehbar (→ in diesem Fall Begründung erläutern / kommentieren).	X	
4.2.12	Die Berechnung der Projektemissionen ist korrekt und konsistent.	X	
4.3	Bestimmung der Referenzentwicklung	Trifft zu	Trifft nicht zu
4.3.1a	Alle gemäss Monitoringkonzept zu überwachenden Parameter zur Berechnung der Referenzentwicklung wurden erhoben (→ Belege)	X	
4.3.1b	Falls 4.3.1a nicht zutrifft: Abweichungen sind begründet und nachvollziehbar (→ in diesem Fall Begründung erläutern / kommentieren).	n.a.	
4.3.2	Die Angaben zu den Parametern und Annahmen betreffend Referenzentwicklung sind vollständig, konsistent und korrekt.		CAR 2
4.3.2b	Eine Gegenprüfung der Angaben wurde durchgeführt. (→ Falls nicht zutreffend: Begründung erläutern / kommentieren)		CR 3 CR 4
4.3.3	Alle Annahmen für die Berechnung der Referenzentwicklung fliessen korrekt in die Berechnung ein.		CAR 3, CAR 4
4.3.4	Für alle Annahmen für die Berechnung der Referenzentwicklung sind entsprechende Dokumente und Belege gemäss Monitoringkonzept vorhanden.	X	
4.3.6	Die Referenzentwicklung wird mit den in der Mitteilung vorgegebenen Annahmen (bspw. Brennwert, Emissionsfaktoren) berechnet.	X	
4.3.7a	Die angewandte Formel zur Berechnung der Referenzentwicklung entspricht der in der Projektbeschreibung festgelegten Formel. <i>Anmerkung SGS: Der Monitoringplan wurde in der letzten Monitoringperiode angepasst.</i>		X

Checkliste zur Verifizierung

4.3.7b	Falls 4.3.7a nicht zutrifft: Abweichungen sind begründet und nachvollziehbar (→ in diesem Fall Begründung erläutern / kommentieren).	X	
4.3.8	Die Berechnung der Referenzentwicklung ist korrekt, nachvollziehbar und vollständig.	X	
4.4	Erzielte Emissionsverminderungen	Trifft zu	Trifft nicht zu
4.4.1	Die Emissionsverminderungen sind korrekt berechnet. (→ Mitteilung Anhang J, Tabelle 8, ID 4.4.1)	X	
4.4.2	Die Wirkungsaufteilung aufgrund des Bezugs von nicht rückzahlbaren Geldleistungen (→ vgl. 3.2) ist korrekt berechnet. (→ Mitteilung Anhang J, Tabelle 9, ID 4.4.2) <i>Anmerkung SGS: Von der gesamten Wärmelieferung in den Wärmeverbund der Gemeinde Andermatt erhalten nur 43% keine kantonalen Fördermittel. Es werden nur diese 43% ins Monitoring aufgenommen, davon wird hingegen in den ersten 10 Jahren kein Abzug gemacht (nach 10 Jahren abzüglich 40%). Dieses Vorgehen wurde im Validierungsbericht gutgeheissen.</i>	X	

5. Wesentliche Änderungen (→ Mitteilung Abschnitt 3.8 und Mitteilung Anhang J, Kasten 8)			
5.1	Wesentliche Änderungen bei der Wirtschaftlichkeitsanalyse	Trifft zu	Trifft nicht zu
5.1.1a	Die für die Wirtschaftlichkeitsanalyse in der Projektbeschreibung verwendeten Annahmen zu Kosten und Erlösen entsprechen tatsächlichen Kosten und Erlösen.		CR 5
5.1.1b	Falls 5.1.1a nicht zutrifft: Abweichungen sind begründet und nachvollziehbar (→ in diesem Fall Begründung erläutern / kommentieren).	X	
5.1.1c	Falls 5.1.1a nicht zutrifft: Die Abweichungen der tatsächlichen Kosten und Erlöse gegenüber den in der Projektbeschreibung festgelegten Werten sind kleiner als 20%.	X	
5.1.1d	Falls 5.1.1c nicht zutrifft: Die Abweichungen sind so gross, dass das tatsächlich umgesetzte Projekt nicht mehr dem in der Projektbeschreibung dargestellten Projekt entspricht und eine erneute Validierung einer entsprechend angepassten Projektbeschreibung notwendig ist.	n.a.	
5.2	Wesentliche Änderungen bei den Emissionsverminderungen	Trifft zu	Trifft nicht zu
5.2.1a	Die tatsächlich erzielten Emissionsverminderungen entsprechen den gemäss Projektbeschreibung erwarteten Emissionsverminderungen.		Vgl. CR 5
5.2.1b	Falls 5.2.1a nicht zutrifft: Abweichungen sind begründet und nachvollziehbar (→ in diesem Fall Begründung erläutern / kommentieren).	X	

Checkliste zur Verifizierung

5.2.1c	Falls 5.2.1a nicht zutrifft: Die Abweichungen der tatsächlichen erzielten Emissionsverminderungen gegenüber den gemäss Projektbeschreibung erwarteten Emissionsverminderungen sind kleiner als 20%.	X	
5.2.1d	Falls 5.2.1c nicht zutrifft: Die Abweichungen sind so gross, dass das tatsächlich umgesetzte Projekt nicht mehr dem in der Projektbeschreibung dargestellten Projekt entspricht und eine erneute Validierung einer entsprechend angepassten Projektbeschreibung notwendig ist. <i>Anmerkung SGS: Es wird auf die Anpassung im NPV-Rechner verzichtet, da eine geringere Emissionsreduktion kaum zu einer besseren Wirtschaftlichkeit führen dürfte.</i>	X	
5.3	Wesentliche Änderungen bei der eingesetzten Technologie	Trifft zu	Trifft nicht zu
5.3.1a	Die tatsächlich eingesetzte Technologie entspricht der gemäss Projektbeschreibung eingesetzten Technologie.	X	
5.3.1b	Falls 5.3.1a nicht zutrifft: Abweichungen sind begründet und nachvollziehbar. (→ in diesem Fall Begründung erläutern / kommentieren).	n.a.	
5.3.1c	Falls 5.3.1a nicht zutrifft: Die eingesetzte Technologie entspricht dem Stand der Technik.	n.a.	
5.3.1d	Zusatzfrage für Programme: Falls 5.3.1a nicht zutrifft: Der in der Programmbeschreibung festgelegte Kriterienkatalog für die Aufnahme von Vorhaben in das Programm ist bei Erweiterung um die eingesetzte Technologie weiterhin anwendbar. Er stellt weiterhin sicher, dass alle Vorhaben im Programm Art. 5 und 5a der CO ₂ -Verordnung erfüllen.	n.a.	

Teil 2: Liste der Fragen

Clarification Request (CR)

CR 1		Erledigt	x
Ref. Nr. 2.2a	Die angewandte Monitoringmethode entspricht der im Monitoringkonzept beschriebenen Methode.		
Frage (01.06.2016), vgl. auch FAR 2 BAFU 2014 „Die Berechnung der Emissionsverminderungen hat auch für die Folgejahre gemäss dem mit der Verfügung vom 14.12.15 genehmigten Monitoringplan zu erfolgen“			
Antwort Gesuchsteller (08.06.2016) Für das Monitoring 2015 wurde das Excel vom 2014 übernommen. Somit sollten die Formeln und Daten übereinstimmen.			
Fazit Verifizierer: Dokument geprüft, in Ordnung.			
CR 2		Erledigt	X
Ref. Nr. 4.2.3	Eine Gegenprüfung der Angaben wurde durchgeführt.		
Frage (01.06.2016) Bitte liefern Sie einen Beleg für den Ölverbrauch			
Antwort Gesuchsteller (08.06.2016) Foto des Ölzählers siehe „Ölverbrauch 01.01.2015 – 31.12.2015.xls“			
Fazit Verifizierer Dokument geprüft, in Ordnung.			
CR 3		Erledigt	X
Ref. Nr. 4.3.2b	Eine Gegenprüfung der Angaben wurde durchgeführt.		
Frage (01.06.2016) Weshalb sind die Wärmebezüge von [REDACTED] und [REDACTED] viel höher als letztes Jahr Frage (05.07.2016) Bei [REDACTED] stimmt die Summe, die einzelnen Mengen der Bezüger haben aber stark geändert, gegenüber dem vorangehenden Dokument „20160119_Energieverbrauch 2015_freeze“. Wie werden diese aufgeteilt?			
Antwort Gesuchsteller (08.06.2016 und 15.07.2016) Einerseits wegen der Inbetriebnahme der Residenzen, andererseits wegen der steigenden Hotelbelegung. [REDACTED] Der Verteilschlüssel innerhalb der Eigentümer hat sich geändert, deswegen hat auch die Menge der einzelnen Bezüger stark geändert			
Fazit Verifizierer Der Verifizierer erachtet diese Argumentation als plausibel.			

Checkliste zur Verifizierung

CR 4		Erlедigt	X
Ref. Nr. 4.3.2b	Eine Gegenprüfung der Angaben wurde durchgeführt.		
Frage (01.06.2016) Bitte liefern Sie eine Tabelle mit den Zählerständen, insbesondere mit denjenigen, die 2015 ersetzt worden sind			
Antwort Gesuchsteller (08.06.2016) Siehe Anhang „Zählerstände 2015“. Bis anhin wurden noch keine Zähler ersetzt!.			
Fazit Verifizierer Dokument geprüft, in Ordnung.			

CR 5		Erlедigt	x
Ref. Nr. 5.1.1	Die für die Wirtschaftlichkeitsanalyse in der Projektbeschreibung verwendeten Annahmen zu Kosten und Erlösen entsprechen tatsächlichen Kosten und Erlösen.		
Frage (01.06.2016), vgl. auch FAR 1 BAFU 2014 „Im Monitoringbericht für das Jahr 2015 soll eine neue Prognose erstellt werden, wie sich die anrechenbaren Emissionsverminderungen im Laufe der 1. Kreditierungsperiode entwickeln (d.h. bis 2020). Diese Prognose dient der jährlichen Beurteilung, ob es im Projekt wesentliche Änderungen gegeben hat. Diese Prognose ersetzt die Prognose im Projektantrag, welche stark überholt ist.“			
Frage (05.07.2016) Die erwarteten CO2-Emissionsreduktionen in der Tabelle [20160810 Kostentabelle.xls] stimmen nicht mit denjenigen in der Tabelle [Investitionsadditionalität_v5 17012013] überein. Welches ist die Quelle für die erwarteten CO2-Emissionsreduktionen? Gibt es eine neue Berechnung der „Investitionsadditionalität“.			
Es fehlen die erwarteten Kosten und Erträge verglichen mit den effektiven Kosten und Erträgen			
Frage (10.08.2016) Die CO2-Einsparungen und Erlöse sind deutlich tiefer als geplant (█ und █), die Kosten hingegen liegen nur █ tiefer als geplant. Müsstens die Kosten nicht deutlich tiefer liegen, weil weniger Holz eingekauft werden muss? Wie ist das zu erklären?			
Antwort Gesuchsteller ((08.06.2016, 15.07.2016 und 10.08.2016) Siehe Dokument „20160608 Erwartete CO2-Einsparung“ Die Zusammenstellung der erwarteten CO2-Einsparungen beruht auf dem Projektantrag vom Januar 2013. Evtl. muss eine Vertragsanpassung mit der Stiftung KliK vorgenommen werden. Die Zusammenstellung zeigt, dass die Zahlen „Anschlussleistung“ und „Erwartete CO2-Einsparung“ nicht gedeckt werden können. In der Tabelle sind die vereinbarten Vertragsmengen mit KliK aufgeführt, siehe [20160519 Vertragsänderung KliK betr. erwartete Bescheinigungen.pdf]. Auf das Neuberechnen der Investitionsadditionalität kann aus unserer Sicht verzichtet werden, da die damals angenommenen Absatzziele nicht erreicht wurden. Betreffend Kosten und Erträge: siehe Tabelle über die Kosten und Erträge 2015 [20160810 Kostentabelle.xls]. Die effektiven Kosten (z.B. Abschreibungen) sind höher als die damals angenommenen Werte, dies begründet die hohe Abweichung zu den Erträgen.			
Der Verifizierer hält folgendes fest: Die effektiven CO2-Einsparungen liegen mit 1'568 to um █ unter der Erwartung von 2'631 to, welche mit KliK vereinbart wurde. Die installierte Anschlussleistung liegt mit █ ebenfalls deutlich unter der Erwartung. Das Projekt konnte nicht im geplanten Rahmen realisiert werden, insbesondere weil wegen dem tiefen Ölpreis nicht so viele Anschlüsse realisiert			

werden konnten, wie geplant.

Die geplanten Betriebskosten belaufen sich auf CHF [REDACTED], gemäss [Investitionsadditionalität_v5 17012013.xls], die effektiven Kosten betragen 2015 CHF [REDACTED], gemäss [20160810 Kostentabelle.xls] und [20160718 Auszug Buchhaltung.pdf, vertraulich und deshalb nicht beigelegt]. Die effektiven Kosten liegen [REDACTED] tiefer als die erwarteten Kosten gemäss NPV-Rechner. Der geplante Ertrag liegt bei CHF [REDACTED] gemäss [Investitionsadditionalität_v5 17012013.xls], der effektive Erlös lag bei CHF [REDACTED] gemäss Auszug aus der Debitorenliste [20160718 Auszug Buchhaltung.pdf, vertraulich und deshalb nicht beigelegt]. Der Ertrag war um [REDACTED] tiefer als geplant.

Fazit Verifizierer: Die Angaben zu Kosten und Erlös sind belegt und plausibel. Der Erlös weicht erheblich von den geplanten Zahlen ab ([REDACTED]). Diese Differenz ist mit dem nicht realisierten Ausbau der Anschlussleistung zu begründen ([REDACTED]). Da die Betriebskosten im gleichen Rahmen liegen wie geplant ([REDACTED]) verschlechtert sich die Wirtschaftlichkeit deutlich und die Additionalität ist nicht in Frage gestellt. Aus diesem Grund hat der Betreiber auf eine Anpassung der Berechnung der Investitions-Additionalität verzichtet. Der Verifizierer schliesst sich dieser Argumentation an.

Corrective Action Request (CAR)

CAR 1		Erledigt	X
Ref. Nr. 1.2	Der Monitoringbericht und die unterstützenden Dokumente sind vollständig und konsistent (→ Mitteilung Anhang J, Tabelle 6)		
Frage (01.06.2016) Die Gültigkeitsperiode im Monitoringbericht ist falsch (2015 statt 2014)!			
Frage 05.07.2016) Bitte geben Sie dem Monitoringbericht ein neues Erstelldatum (oder eine Versionsnummer), damit klar ist, welches die aktuelle Version ist.			
Antwort Gesuchsteller (08.06.2016 und 15.07.2016) Monitoringplan wurde angepasst (vgl. Monitoringbericht 2015, 08.06.2016). Der Monitoring-Bericht wurde auf den 08.06.2016 datiert. Das ist jenes Datum, an welchem die Unterlagen zugestellt wurden.			
Fazit Verifizierer: Anpassungen geprüft, in Ordnung			

CAR 2		Erledigt	X
Ref. Nr. 4.3.2	Die Angaben zu den Parametern und Annahmen betreffend Referenzentwicklung sind vollständig, konsistent und korrekt.		
Frage (01.06.2016) Der Wert für P4 stimmt nicht mit dem Wert in der Tabelle Wärmebezüger überein (5'257'938 statt 7'257'938 kWh).			
Frage (05.07.2016) In der Tabelle „Korrekturen Wärmebezüger“ steht 7'258'076. Monitoringbericht ist anzupassen.			
Antwort Gesuchsteller (08.06.2016 und 15.07.2016) Monitoringplan wurde angepasst (vgl. Monitoringbericht 2015, 08.06.2016).			
Fazit Verifizierer: Anpassungen geprüft, in Ordnung			

Checkliste zur Verifizierung

CAR 3		Erlедigt	X
Ref. Nr. 4.3.3	Alle Annahmen für die Berechnung der Referenzentwicklung fließen korrekt in die Berechnung ein.		
Frage (01.06.2016) Bei P12 in Tabelle 2 steht 100%, in Tabelle 4b 0. Diese Zahl wird nicht gebraucht, dennoch „0“ einsetzen in Tabelle 2.			
Antwort Gesuchsteller (08.06.2016) Monitoringplan wurde angepasst (vgl. Monitoringbericht 2015, 08.06.2016).			
Fazit Verifizierer: Anpassungen geprüft, in Ordnung			

CAR 4		Erlедigt	X
Ref. Nr. 4.3.3	Alle Annahmen für die Berechnung der Referenzentwicklung fließen korrekt in die Berechnung ein.		
Frage (01.06.2016) Im Total in der Tabelle Wärmebezüger fehlen die Neubauten. Richtig ist D20+D105+D106, entspricht P1+P2+P4			
Antwort Gesuchsteller (08.06.2016) Tabelle Wärmebezüger wurde angepasst (vgl. 20160608 Korrekturen Wärmebezüger.xls).			
Fazit Verifizierer: Anpassungen geprüft, in Ordnung			

Forward Action Request (FAR)

FAR 1			
1.1	Das Gesuch ist mittels der aktuellen Version der auf der BAFU-Webseite zur Verfügung gestellten Vorlagen und Grundlagen eingereicht. (Rechtsgrundlagen, Mitteilung und ergänzende Dokumente).		
Frage (15.09.2016): Zwecks Vereinfachung der Verifizierung sind die künftigen Monitoringberichte auf Grundlage der Vorlage des BAFU zu erstellen.			
Antwort Gesuchsteller (im Rahmen des nächsten Monitoringberichts)			
Fazit Verifizierer (wird bei der nächsten Verifizierung geprüft)			