

**0012 HHWU Netzerweiterung Prozesswärme** [REDACTED]  
Monitoringbericht vom **01.01.2018** bis **31.12.2018**

## Deckblatt

Dokumentversion:	1
Datum:	27.02.2019
Monitoringperiode	6. Monitoringperiode
Beantragte Emissionsverminderungen	<b>718 Tonnen CO<sub>2</sub>eq im Jahr 2018</b>
Kontoname und Kontonummer im Emissionshandelsregister (EHR) <sup>1</sup>	1096 - Stiftung Klimaschutz und CO <sub>2</sub> -Kompensation KliK, CH-100-1096-0
Gesuchsteller (Unternehmen) <sup>2</sup>	Heizwerk Uri AG
Name, Vorname	Gisler Christian
Strasse, Nr.	Hochweg 7
PLZ, Ort	6468 Attinghausen
Tel.	041 874 09 30
E-Mail-Adresse	c.gisler@oekoenergieag.ch
Projektentwickler (Unternehmen)	oeko energie ag
Name, Vorname	Gisler Christian
Kontaktperson für Rückfragen (an Stelle von Gesuchsteller)?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Tel.	041 874 09 30
E-Mail-Adresse	c.gisler@oekoenergieag.ch

<sup>1</sup> Bescheinigungen werden auf dieses Konto ausgestellt, vgl. Art. 13 Abs. 1 CO<sub>2</sub>-Verordnung.

<sup>2</sup> Hinweis: Sollte der Gesuchsteller im Laufe des Projektes ändern, so ist dies dem BAFU schriftlich mitzuteilen. Diese Vorlage der Geschäftsstelle Kompensation beruht auf der Version v3.0 / Oktober 2018. Bitte prüfen Sie vor dem Ausfüllen dieser Vorlage, ob die vorliegende Version noch aktuell ist. Die aktuelle Version ist zu finden unter <https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/klima/fachinformationen/klimapolitik/kompensation-von-co2-emissionen/kompensationsprojekte-in-der-schweiz/umsetzung-von-kompensationsprojekten.html>

## Inhalt

1	Formale Angaben .....	3
1.1	Anpassungen im Bericht gegenüber früherer Monitoringberichte .....	3
1.2	FARs aus Validierung, Eignungsentscheid oder früheren Verifizierungen .....	4
1.3	Zeitliche Angaben zum Projekt/Programm .....	4
2	Angaben zum Projekt .....	5
2.1	Beschreibung des Projekts .....	5
2.2	Umsetzung des Projekts .....	5
2.3	Standort und Systemgrenze .....	6
2.4	Eingesetzte Technologie .....	6
3	Abgrenzung zu klima- oder energiepolitischen Instrumenten .....	7
3.1	Finanzhilfen .....	7
3.2	Doppelzählungen .....	7
3.3	Abgrenzung zu Unternehmen, die von der CO <sub>2</sub> -Abgabe befreit sind .....	7
4	Umsetzung Monitoring .....	8
4.1	Nachweismethode und Datenerhebung .....	8
4.2	Formeln zur Berechnung der ex-post erzielten Emissionsverminderungen .....	8
4.3	Parameter und Datenerhebung .....	9
4.3.1	Fixe Parameter .....	9
4.3.2	Dynamische Parameter und Messwerte .....	10
4.3.3	Plausibilisierung von dynamischen Parametern bzw. von Messwerten .....	11
4.3.4	Prüfung von Einflussfaktoren soweit vorgesehen .....	11
4.4	Ergebnisse des Monitorings und Messdaten .....	12
4.5	Prozess- und Managementstruktur .....	12
5	Ex-post Berechnung anrechenbare Emissionsverminderungen .....	14
5.1	Berechnung der erzielten Emissionsverminderungen .....	14
5.2	Wirkungsaufteilung .....	14
5.3	Übersicht .....	14
5.4	Vergleich Ex-post erzielte und ex-ante erwartete Emissionsverminderungen .....	15
6	Wesentliche Änderungen .....	16
7	Sonstiges .....	16
8	Kommunikation zum Gesuch und Unterschriften .....	17
8.1	Einverständniserklärung zur Veröffentlichung der Unterlagen .....	17
8.2	Unterschriften .....	18
	Anhang .....	19

# 1 Formale Angaben

## 1.1 Anpassungen im Bericht gegenüber 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
<i>1. Monitoring 01.06.2013- 31.12.2013</i>	<i>Kapitel 5.4. und 6</i>	<i>Die Höhe der Betriebskosten und zu erwartenden Emissionsreduktionen wurden an realistischere Werte angepasst und die Additionalität neu berechnet und bestätigt.</i>
<i>2. Monitoring 01.01.2014 – 31.12.2014</i>	<i>Kapitel 4.2.1 a</i>	<i>Die Formel zur Berechnung der ex-post erzielten Emissionsverminderung wurde gegenüber der Projektbeschreibung Monitoring angepasst, um die PE direkt aus dem Oelverbrauch zu ermitteln. Der Oelverbrauch ist anteilmässig auf die Projekte aufgeteilt (siehe Tabellenblatt Aufteilung Projektemission).</i>
<i>6. Monitoring 01.01.2018 – 31.12.2018</i>	<i>Kapitel 1.1</i>  <i>Kapitel 5.4. und 6</i>	<i>Am 1.10.2018 wurde ein zweiter Holzheizkessel (Biomasse 2) in Betrieb genommen. Dies ist eine wesentliche Änderung gegenüber dem Projektbeschrieb.</i>  <i>Zu Korrektur zu FAR 1 (M17) wurden die Ex-ante Werte gem. Projektantrag von 2012 korrigiert.</i>

## 1.2 FARs aus Validierung, Eignungsentscheid oder früheren Verifizierungen

FAR 1 (2017) aus der Verfügung R371-1651		Erledigt
Ref. Nr.		
<p>Offene Frage (27.09.2018)</p> <p><i>Zum besseren Verständnis der Abweichungen des aktuellen Projektstandes gegenüber dem genehmigten Projektantrag 2012 sind im Monitoringbericht die Abweichungen bei den Emissionsverminderungen gegenüber diesem Antrag festzuhalten und zu begründen. Dies betrifft Kapitel 5.4 des Monitoringberichts sowie das Register Abweichungsanalyse im Monitoring-Berechnungs-Excel. Im Monitoring-Excel ist auch für die Darstellung der Kostenabweichungen der Projektantrag massgebend. Der Verifizierer hat dazu Stellung zu nehmen.</i></p>		
<p>Antwort Gesuchsteller (27.02.2019)</p> <p><i>Die Abweichungsanalyse wurde überarbeitet und die Projektantrags-Werte angepasst. Ebenfalls wurde das Kapitel 5.4 im Monitoring Bericht (Word) aktualisiert. Siehe Berechnungs-Excel, Folder «Abweichungsanalyse» gelb-markierte Stellen.</i></p>		

## 1.3 Zeitliche Angaben zum Projekt/Programm

Datum Eignungsentscheid	23.08.2012
Datum und Version der Projekt-/Programm-beschreibung	1. Version vom Februar 2012
Monitoring-Zeitraum	01.01.– 31.12.2018
Monitoringperiode	6. Monitoringperiode

## 2 Angaben zum Projekt

### 2.1 Beschreibung des Projekts

#### Kurze Beschreibung des Projekts

Das Projekt besteht aus der Netzerweiterung des Holzheizwerks der Firma Heizwerk Uri AG am Standort Schattdorf zur Anschliessung der Firma [REDACTED] an die bestehende Heizzentrale. Der geplante Dampfbedarf von 2'000 MWh/a wird mittlerweile deutlich (> 50%) übertroffen.

Das Holzheizwerk wurde mit einem zweiten Holzheizkessel mit der Inbetriebnahme am 01.10.2018 erweitert.

#### Projekttyp gemäss Projektbeschreibung

Erweiterung einer bestehenden Wärmeerzeugung durch Verbrennung von Biomasse mittels einem Fernwärmenetz und Anschluss eines Industriebetriebs.

#### Angewandte Technologie

Transport erneuerbarer Energie über ein Fernwärmenetz.

### 2.2 Umsetzung des Projekts

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

- Ja  
 Nein

Termine	Datum gemäss Projektbeschreibung	Datum effektive Umsetzung	Bemerkungen zu Abweichungen
Umsetzungsbeginn <sup>3</sup>	August 2012	01.06.2013	Die Verschiebung des Umsetzungsbeginns hat mit bautechnischer Verzögerung der [REDACTED] zu tun.
Wirkungsbeginn <sup>4</sup>	August 2012	01.06.2013	Vgl. Umsetzungsbeginn
Beginn Monitoring	Januar 2013	01.06.2013	
Weitere (z.B. Ausbau, Beginn nächster Etappe etc.)	-	-	

<sup>3</sup> Sofern bereits im Rahmen der Validierung oder in der Erstverifizierung Belege zum Umsetzungsbeginn geprüft wurden, müssen die Belege nicht mehr beigelegt werden, aber es muss festgehalten werden, wann die Belege eingereicht und geprüft wurden.

<sup>4</sup>Falls zweckmässig und vorhanden Protokoll der Inbetriebnahme unter Anhang A.1 beilegen.

### 2.3 Standort und Systemgrenze

Wurde das Projekt am Standort gemäss der Projektbeschreibung umgesetzt?

- Nicht relevant, weil es um Vorhaben eines Programms geht<sup>5</sup>  
 Ja  
 Nein

*Keine Änderungen. Das Projekt wurde wie in der Projektbeschreibung am genannten Standort umgesetzt.*

Entspricht die Systemgrenze des umgesetzten Projekts der in der Projektbeschreibung?

- Ja  
 Nein

*Keine Änderungen. Die Systemgrenze entspricht jener aus dem letzten Monitoringbericht.*

### 2.4 Eingesetzte Technologie

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

- Ja  
 Nein

*Keine Änderungen. Das umgesetzte Projekt entspricht technisch dem letzten Monitoringbericht.*

---

<sup>5</sup> Standort in Programmbeschreibung nicht festgelegt

### 3 Abgrenzung zu klima- oder energiepolitischen Instrumenten

#### 3.1 Finanzhilfen

Stimmen die erhaltenen Finanzhilfen, sowie nicht rückzahlbaren Geldleistungen<sup>6</sup>, bei welchen eine Wirkungsaufteilung notwendig ist, mit den Angaben<sup>7</sup> im letzten Monitoringbericht überein?

- Nicht relevant  
 Ja  
 Nein

*Keine Änderungen. Das Projekt wird vom Kanton finanziell nicht unterstützt.*

#### 3.2 Doppelzählungen

Entspricht der Sachverhalt bezüglich Doppelzählungen von Emissionsverminderungen der Darstellung im letzten Monitoringbericht? Werden die Massnahmen zu Vermeidung von Doppelzählungen aufgrund anderweitiger Abgeltung des ökologischen Mehrwerts gemäss Projektbeschreibung umgesetzt?

- Nicht relevant  
 Ja  
 Nein

*Keine Änderungen. Siehe 3.3.*

#### 3.3 Abgrenzung zu Unternehmen, die von der CO<sub>2</sub>-Abgabe befreit sind

Stimmt die Abgrenzung zu Unternehmen, die von der CO<sub>2</sub>-Abgabe befreit sind, mit der im letzten Monitoringbericht dargelegten Abgrenzung überein?

- Nicht relevant  
 Ja  
 Nein

*Keine Änderungen. Die Firma ██████ ist nicht CO<sub>2</sub>-Abgabe befreit.*

---

<sup>6</sup> von Bund, Kantonen oder Gemeinden zur Förderung erneuerbaren Energien, der Energieeffizienz oder des Klimaschutzes

<sup>7</sup> Für Programme umfassen diese Angaben auch die für die Umsetzung einzelner Vorhaben bezogenen Geldleistungen. Erhalten in das Programm aufgenommene Vorhaben noch weitere, in der Programmbeschreibung nicht aufgeführte Finanzhilfen oder Geldleistungen, muss der Monitoringbericht entsprechende Angaben enthalten.

## 4 Umsetzung Monitoring

### 4.1 Nachweismethode und Datenerhebung

Entspricht die angewandte Nachweismethode der im letzten Monitoringbericht beschriebenen Methode?

- Ja  
 Nein

*Keine Änderungen. Die angewandte Nachweismethode entspricht dem letzten Monitoringbericht.*

### 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

*Keine Änderungen:*

$$ER = RE - PE$$

Referenzentwicklung (RE)

$$\text{Formel RE} = P1 * (1 - P3) / P8 * P4 / 1'000$$

Die Nutzwärmelieferung ██████ (P1) wird unter Berücksichtigung des Netzverlustes (1-P3) und des Wirkungsgrades Ölkessels (P8) in die Menge ersetztes Heizöl EL und mit dem Emissionsfaktor (P4) multipliziert und anschliessend in Tonnen CO<sub>2</sub> umgerechnet.

Projektemissionen (PE)

$$\text{Formel PE} = P7 * P5 / 1000 * P4$$

Das Gesamttotal der Projektemissionen (Register Aufteilung Projektemission (PE) im Excel Monitoringbericht) wird auf alle 3 an das Heizwerk Uri/Schattdorf angeschlossenen Wärmeverbund-Projekte (Projekte 10162, 012 und 0128) aufgeteilt. Für das Projekt 0012 ergibt sich somit folgende Berechnung:

Berechnung der gesamten Projektemissionen über den gesamten Ölverbrauch des Heizwerks (P7) multipliziert mit dem Energiewert HEL (P5) dividiert durch 1000 (=MWh), multipliziert mit dem Emissionsfaktor Öl (P4).

**TOTAL EMISSIONSREDUKTION 2018: 718 to**



### 4.3 Parameter und Datenerhebung

#### 4.3.1 Fixe Parameter

<b>Fixer Parameter</b>	<i>P3</i>
Beschreibung des Parameters	<i>Netzverluste</i>
Wert	<i>7.7</i>
Einheit	<i>%</i>
Datenquelle	<i>Faktor</i>

<b>Fixer Parameter</b>	<i>P4</i>
Beschreibung des Parameters	<i>Emissionsfaktor Öl</i>
Wert	<i>0.265</i>
Einheit	<i>Kg CO2 pro kWh</i>
Datenquelle	<i>Faktor</i>

<b>Fixer Parameter</b>	<i>P5</i>
Beschreibung des Parameters	<i>Energiewert HEL</i>
Wert	<i>10</i>
Einheit	<i>kWh/Ltr</i>
Datenquelle	<i>Faktor</i>

<b>Fixer Parameter</b>	<i>P8</i>
Beschreibung des Parameters	<i>Wirkungsgrad Ölkessel</i>
Wert	<i>85</i>
Einheit	<i>%</i>
Datenquelle	<i>Faktor</i>

#### 4.3.2 Dynamische<sup>8</sup> Parameter und Messwerte

<b>Messwert / dynamischer Parameter</b>	<i>P1</i>
Beschreibung des Parameters	<i>Nutzwärmelieferung [REDACTED]</i>
Wert	<i>3'074'822</i>
Einheit	<i>kWh</i>
Datenquelle	<i>Dampfmähler in der Heizzentrale</i>
Erhebungsinstrument / Auswertungsinstrument	<i>Datenträger</i>
Beschreibung Messablauf	<i>Ablesung der Werte am Zähler in der Heizzentrale</i>
Kalibrierungsablauf	<i>Keine Eichung möglich, da es sich um einen Dampfmähler handelt</i>
Genauigkeit der Messmethode	<i>Messblende; Messgenauigkeit +/- 0.3% vom Messwert</i>
Messintervall	<i>Kontinuierlich</i>
Verantwortliche Person	<i>Markus Dittli / Arlette Gisler</i>

<b>Messwert / dynamischer Parameter</b>	<i>P7</i>
Beschreibung des Parameters	<i>Spitzenlast Heizölverbrauch (anteilig)</i>
Wert	<i>62'900</i>
Einheit	<i>Liter</i>
Datenquelle	<i>Messung in Heizzentrale</i>
Erhebungsinstrument / Auswertungsinstrument	<i>Datenträger</i>
Beschreibung Messablauf	<i>Ablesung der Werte anhand der Ölzähler in der Heizzentrale</i>
Kalibrierungsablauf	<i>Keine Eichung möglich, da es sich um einen Ölzähler handelt.</i>
Genauigkeit der Messmethode	<i>k.A.</i>
Messintervall	<i>Kontinuierlich</i>
Verantwortliche Person	<i>Markus Dittli / Arlette Gisler</i>

<sup>8</sup> Beispielsweise jährlich angepasste Energiepreise, soweit die jährliche Anpassung in der Projekt-/Programmbeschreibung vorgesehen ist.

#### 4.3.3 Plausibilisierung von dynamischen Parametern bzw. von Messwerten

<b>Parameter zur Plausibilisierung</b>	<b>Dampfzähler</b> [REDACTED]
Beschreibung des Parameters	Nutzwärme, welche gem. Zählerstand an [REDACTED] geliefert wird
Wert	01.01.2018: 14'409.6 MWh 31.12.2018: 17'484.4 MWh
Einheit	MWh
Datenquelle	Dampfzähler in der Heizentrale

<b>Parameter zur Plausibilisierung</b>	<b>Heizölverbrauch</b>
Beschreibung des Parameters	Ölmenge ermittelt anhand der Aufteilung Projektmissionen
Wert	62'900
Einheit	Liter
Datenquelle	Berechnung Aufteilung Projektmissionen pro Projekt

Sind die alle unter 4.3.1 und 4.3.2 aufgeführten Parameter plausibel?

- Ja  
 Nein

*Die Werte werden anhand von Fotos dokumentiert und keiner der Zähler ist im Monitoringjahr ausgefallen.*

#### 4.3.4 Prüfung von Einflussfaktoren soweit vorgesehen

Entsprechen die Einflussfaktoren des umgesetzten Projekts denjenigen in der Projektbeschreibung.

- Prüfung nicht vorgesehen  
 Ja  
 Nein

*Keine Änderungen.*

#### 4.4 Ergebnisse des Monitorings und Messdaten

Formel RE = P1*(1-P3)/P8*P4/1'000		Formel: PE = P7*P5/1000*P4	
Variable	Gemessener Wert		
P1	Nutzwärmlieferung	3'074'822	
P3	Netzverluste	0.077	
P4	Emissionsfaktor Öl	0.265	
P5	Energiewert HEL	10	
P7	Spitzenlast Heizölverbrauch (anteilig)	62'900	
P8	Wirkungsgrad Ölkessel	0.85	
c) Jährliche Emissionsreduktion in to CO2e			
RE		885	
- PE		167	
ER		718	

  

Zählerstand Merck (DA20)		
	01.01.2018	31.12.2018
	MWh	MWh
	14'409.6	17'484.4

  

Anteil Öl Lt	
	62'900

Übertrag aus: Aufteilung Projektemissionen Projekt

#### 4.5 Prozess- und Managementstruktur

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

- Ja  
 Nein

*Im Auftrag der Heizwerk Uri AG betreut die oeko energie ag die Anlagen. Das Bedienungspersonal wird im Rahmen einer Schulung / Instruktion mit den Messinstrumenten vertraut gemacht. Eventuelle Störungen an den Messeinrichtungen sind durch den Hersteller schnellstmöglich zu beheben. Durch störungsbedingte Ausfälle entstandene Lücken in der Datenerhebung werden mit berechneten Mittelwerten des Endwärmeverbrauchers ausgefüllt.*

*Daten werden monatlich abgelesen und plausibilisiert, um Zählerausfälle und Messfehler zu erkennen. Datenerhebung durch Markus Dittli, Leiter Betrieb & Technik; Datenaufbereitung und Kontrolle für Monitoring durch Arlette Gisler, Verkauf Innendienst / Marketing (4-Augen-Prinzip).*

*Die Unterlagen des Monitorings werden bei der oeko energie ag in Papierform und elektronisch archiviert.*

#### Verantwortlichkeiten

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

- Ja  
 Nein

Bei der Erfassung des Monitoringberichts ist künftig nur noch Arlette Gisler, oeko energie ag, zuständig (vormals zusätzlich auch noch Othmar Zraggen).

Monitoringbericht von Projekten zur Emissionsverminderung in der Schweiz

Datenerhebung	<i>oeko energie ag</i>
Kontakt	<i>Markus Dittli, oeko energie ag, Postfach, 6468 Attinghausen, 041 874 09 31, m.dittli@oekoenergieag.ch</i>
Verfasser Monitoringbericht	<i>oeko energie ag</i>
Kontakt	<i>Arlette Gisler, oeko energie ag, Postfach, 6468 Attinghausen, 041 874 09 91, a.gisler@oekoenergieag.ch</i>
Qualitätssicherung	<i>oeko energie ag</i>
Kontakt	<i>Arlette Gisler, oeko energie ag, Postfach, 6468 Attinghausen, 041 874 09 91, a.gisler@oekoenergieag.ch</i>
Datenarchivierung	<i>oeko energie ag</i>
Kontakt	<i>Arlette Gisler, oeko energie ag, Postfach, 6468 Attinghausen, 041 874 09 91, a.gisler@oekoenergieag.ch</i>

## 5 Ex-post Berechnung anrechenbare Emissionsverminderungen

### 5.1 Berechnung der erzielten Emissionsverminderungen

a) Beschreibung der Berechnungsweise	
<b>Berechnung der Referenzentwicklung (RE)</b> Die Nutzwärmelieferung Merck (P1) wird unter Berücksichtigung des Netzverlustes (1-P3) und des Wirkungsgrades Ölkessels (P8) in die Menge ersetztes Heizöl EL und mit dem Emissionsfaktor (P4) multipliziert und anschliessend in Tonnen CO <sub>2</sub> umgerechnet.	<b>Berechnung der Projektemissionen (PE)</b> Das Gesamttotal der Projektemissionen (Folder Aufteilung Projektemission (PE) aus dem Projekt 10162 Wärmeverbund [REDACTED] wird auf alle 3 an das Heizwerk Uri/Schattdorf angeschlossenen Wärmeverbund-Projekte (Projekte 10162, 012 und 0128) aufgeteilt. Für das Projekt 0012 ergibt sich somit folgende Berechnung:  Berechnung der gesamten Projektemissionen über den gesamten Ölverbrauch des Heizwerks (P7) multipliziert mit dem Energiewert HEL (P5) dividiert durch 1000 (=MWh), multipliziert mit dem Emissionsfaktor Öl (P4).

### 5.2 Wirkungsaufteilung

Keine Wirkungsaufteilung notwendig, da keine Fördergelder bezogen werden.

### 5.3 Übersicht

Der Gesuchsteller beantragt die Ausstellung der folgenden Mengen an Bescheinigungen:

Kalenderjahr <sup>9</sup>	Erzielte Emissionsverminderungen ohne Wirkungsaufteilung in t CO <sub>2</sub> eq	Anrechenbare Emissionsverminderungen mit Wirkungsaufteilung in t CO <sub>2</sub> eq
Kalenderjahr: 2018	718	718

**In der Monitoringperiode 01.01.2018 bis 31.12.2018 wurden insgesamt anrechenbare Emissionsverminderungen in der Höhe von 718 Tonnen CO<sub>2</sub> erzielt.**

<sup>9</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.

#### 5.4 Vergleich Ex-post erzielte und ex-ante erwartete Emissionsverminderungen

Kalenderjahr <sup>10</sup>	Ex-post erzielte Emissionsverminderungen ohne Wirkungs- aufteilung in t CO <sub>2</sub> eq	Ex-ante erwartete Emissionsverminderungen ohne Wirkungs- aufteilung in t CO <sub>2</sub> eq	Abweichung und Begründung / Beurteilung (ausführlich, wenn die Abweichung >20% beträgt)
1. Kalenderjahr: 2013	424	569	-25% Abweichung  <i>Begründung: IBN ab 01.06.2013, es konnte nicht das volle Jahr gerechnet werden.</i>
2. Kalenderjahr: 2014	870	569	53% Abweichung  <i>Begründung: zu tief kalkulierte Werte im Projektantrag.</i>
3. Kalenderjahr: 2015	809	569	42% Abweichung  <i>Begründung: zu tief kalkulierte Werte im Projektantrag.</i>
4. Kalenderjahr: 2016	779	569	37% Abweichung  <i>Begründung: zu tief kalkulierte Werte im Projektantrag.</i>
5. Kalenderjahr: 2017	767	569	35% Abweichung  <i>Begründung: zu tief kalkulierte Werte im Projektantrag.</i>
6. Kalenderjahr: 2018	718	569	26% Abweichung  <i>Begründung: zu tief kalkulierte Werte im Projektantrag.</i>

<sup>10</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.

## 6 Wesentliche Änderungen

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

- Ja  
 Nein

Bemerkungen zu den Abweichungen in der Monitoringperiode 2018:	
Allgemeine Anmerkung	<p>zieht heute deutlich (&gt; 50%) mehr Dampf, als damals im Projektantrag angenommen (S. 6 oben; siehe Screenshot). Dies führt zu extremen Abweichungen in allen Bereichen.</p> <p><i>Projektszenario: Bau einer Dampfleitung und Lieferung von 2'000 MWh erneuerbarer Energie zur Substitution der Leistung aus dem 1 MW Ölkessel.</i></p>
Investitionen	Die Abweichung von 226 % ergibt sich, aus den kumulierten Investitionen 2013-2017 und dem im 2018 neu gebaute Biomasse II-Kessel. Um die Investitionen über alle Projekte sicherzustellen, wurde dazu der Folder "Aufteilung Investitionen" neu erstellt.
Betriebskosten	Die Abweichung von 101% begründet sich darin, dass der Wert im Projektantrag (CHF 220'000) viel zu tief angesetzt wurde.
Betriebserträge	Die Abweichung von -14% liegt im Rahmen (+/- 20%). Grundsätzlich ist anzumerken, dass im Projektantrag mit zu hohen Betriebsserträgen gerechnet wurden.
CO2-Einsparung	Die Abweichung von 26% ergibt sich durch die im Projektantrag zu tief kalkulierten Werte (569 to). Siehe auch allgemeine Anmerkung.

## 7 Sonstiges



## 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 CO<sub>2</sub>-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:

#### Zustimmung zur Veröffentlichung

- Ich bin mit der Veröffentlichung dieses Dokuments einverstanden. Das Dokument enthält weder eigene Geschäfts- oder Fabrikationsgeheimnisse noch solche von Dritten.
- Ich bin mit der Veröffentlichung einer teilweise geschwärzten Fassung dieses Dokuments einverstanden, welche das Geschäfts- oder Fabrikationsgeheimnis von allen betroffenen Personen wahrt. Diese zur Veröffentlichung bestimmte Fassung befindet sich im Anhang A1. Im Anhang A2 befinden sich die Begründungen, warum die von mir geschwärzten Passagen Geschäfts- oder Fabrikationsgeheimnisse darstellen.

Dokument	Version	Datum	Prüfstelle & Auftraggeber
Verifizierungsbericht (inkl. Checkliste)	2.0	13.04.2019	SILVACONSULT AG, Neustadtgasse 9, 8400 Winterthur  (im Auftrag der Heizwerk Uri AG, Hochweg 7, 6468 Attinghausen)

#### Zustimmung zur Veröffentlichung

- Ich bin mit der Veröffentlichung des Dokuments einverstanden. Das Dokument enthält weder eigene Geschäfts- oder Fabrikationsgeheimnisse noch solche von Dritten.
- Ich bin mit der Veröffentlichung einer teilweise geschwärzten Fassung des Dokuments einverstanden, welche das Geschäfts- oder Fabrikationsgeheimnis von allen betroffenen Personen wahrt. Diese zur Veröffentlichung bestimmte Fassung befindet sich im Anhang A3. Im Anhang A4 befinden sich die Begründungen, warum die von mir geschwärzten Passagen Geschäfts- oder Fabrikationsgeheimnisse darstellen.



## Anhang

- A1. Geschwätzte Fassung Monitoringbericht  
*20190227 Monitoringbericht 2018\_geschwätzt*
- A2. Begründung für Schwärzungen Monitoringbericht  
*Keine*
- A3. Geschwätzte Fassung Verifizierungsbericht  
*0012 [REDACTED] Verifizierungsbericht+Checkliste 2018\_geschwätzt*
- A4. Begründung für Schwärzungen Verifizierungsbericht  
*Keine*
- A5. Belege für Angaben zum Projekt inkl. Vorhaben.  
(z. B. Umsetzungsbeginn, Protokolle Inbetriebnahme, Standort und Systemgrenzen, Produkteblätter und technische Datenblätter)  
*Keine*
- A6. Belege bzgl. Abgrenzung zu anderen Instrumenten  
(z.B. Finanzhilfen, Doppelzählungen, Wirkungsaufteilung)  
*Keine.*
- A7. Unterlagen zum Monitoring.  
(z.B. Informationen zur Nachweismethode, Belege zu Parametern und zur Datenerhebung, Belege zu Messdaten und Vorhaben)  
*20190227 Monitoring 2018 [REDACTED]*
- A8. Unterlagen zur Berechnung der erwarteten Emissionsverminderungen  
*Siehe A7*
- A9. Unterlagen zur wesentlichen Änderungen  
*Keine.*