

0129 Fernwärme Bad Zurzach

Monitoringbericht vom **01.01.2018** bis **31.12.2018**

Deckblatt

Dokumentversion: 7
Datum: 06.06.2019
Monitoringperiode: 3. Monitoringperiode
Beantragte Emissionsverminderungen: 3371 Tonnen CO₂eq im Jahr **2018**
Kontoname und Kontonummer im Emissionshandelsregister (EHR) ¹: Kontoinhaber: Stiftung KliK
██████████

Gesuchsteller (Unternehmen)²: AEW Energie AG
Name, Vorname: ██████████
Strasse, Nr.: ██████████
PLZ, Ort: ██████████
Tel.: ██████████
E-Mail-Adresse: ██████████

Projektentwickler (Unternehmen): AEW Energie AG
Name, Vorname: ██████████
Kontaktperson für Rückfragen (an Stelle von Gesuchsteller)? ja
 nein
Tel.: ██████████
E-Mail-Adresse: ██████████

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

² 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>

Vorgehen zur Gesuchseinreichung

- So reichen Sie Ihr Gesuch korrekt ein:
 1. Inhaltsverzeichnis des Worddokuments aktualisiert und alle Verweise kontrolliert;
 2. dieses Dokument vollständig ausgefüllt und rechtsgültig unterschrieben, ohne Anhänge **per Post** an Bundesamt für Umwelt BAFU, Geschäftsstelle Kompensation, Abteilung Klima, 3003 Bern (Poststempel gilt als Datum der Gesuchseinreichung);
 3. die folgenden Dateien **per E-Mail** an kop-ch@bafu.admin.ch gesendet:
 - a. dieses Dokument (wenn Scan, dann möglichst elektronisch durchsuchbar);
 - b. Verifizierungsbericht der Verifizierungsstelle (möglichst elektronisch durchsuchbar);
 - c. Anhänge als separate Dateien (wenn anwendbar, siehe Anhang).

Hinweise zum Gebrauch dieser Vorlage

- Verwendete Begriffe
(vgl: <https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/klima/publikationen-studien/publikationen/projekte-programme-emissionsverminderung-inland.html>):
 - Mitteilung = „Projekte und Programme zur Emissionsverminderung im Inland“, ein Modul der Mitteilung des BAFU als Vollzugsbehörde zur CO₂-Verordnung.
 - Anhang J = Handbuch für die Validierungs- und Verifizierungsstellen
- Zu den einzelnen Abschnitten dieser Vorlage sind jeweils genauere Informationen in den entsprechenden Kapiteln der Mitteilung und im Anhang J enthalten.
- Graue, kursive Textelemente bitte durch entsprechende Angaben mit **schwarzer Schrift** ersetzen und löschen.
- Ankreuzen von Kästchen (Check-Boxes) mit rechter Maustaste (→ Eigenschaften) den „Standardwert“ von „Deaktiviert“ auf „Aktiviert“ umschalten und mit OK bestätigen.
- Tabellen falls zweckmässig mit rechter Maustaste um weitere Zeilen ergänzen (→ Einfügen)
- Bei Textbausteinen und Tabellen mit der Beschreibung von Änderungen soll jeweils festgehalten werden „keine Änderungen“, sofern es keine Veränderungen gegenüber der Projekt-/Programmbeschreibung gibt.
- diese Seite mit den Hinweisen löschen und danach als Letztes das Inhaltsverzeichnis aktualisieren

Inhalt

1	Formale Angaben	4
1.1	Anpassungen im Bericht gegenüber der Projekt-/Programmbeschreibung bzw. früherer Monitoringberichte	4
1.2	FARs aus Validierung, Eignungsentscheid oder früheren Verifizierungen	5
1.3	Zeitliche Angaben zum Projekt/Programm	6
2	Angaben zum Projekt/Programm.....	7
2.1	Beschreibung des Projekts/Programms	7
2.2	Umsetzung des Projekts.....	7
2.3	Standort und Systemgrenze	8
2.4	Eingesetzte Technologie	8
3	Abgrenzung zu klima- oder energiepolitischen Instrumenten	9
3.1	Finanzhilfen	9
3.2	Doppelzählungen.....	9
3.3	Abgrenzung zu Unternehmen, die von der CO ₂ -Abgabe befreit sind	9
4	Umsetzung Monitoring	10
4.1	Nachweismethode und Datenerhebung	10
4.2	Formeln zur Berechnung der ex-post erzielten Emissionsverminderungen	10
4.3	Parameter und Datenerhebung	12
4.3.1	Fixe Parameter	12
4.3.2	Dynamische Parameter und Messwerte.....	14
4.3.3	Plausibilisierung von dynamischen Parametern bzw. von Messwerten	18
4.4	Ergebnisse des Monitorings und Messdaten	20
4.5	Prozess- und Managementstruktur	21
5	Ex-post Berechnung anrechenbare Emissionsverminderungen	22
5.1	Berechnung der erzielten Emissionsverminderungen.....	22
5.2	Wirkungsaufteilung	22
5.3	Übersicht.....	22
5.4	Vergleich Ex-post erzielte und ex-ante erwartete Emissionsverminderungen	23
6	Wesentliche Änderungen.....	24
7	Sonstiges	24
8	Kommunikation zum Gesuch und Unterschriften	25
8.1	Einverständniserklärung zur Veröffentlichung der Unterlagen	25
8.2	Unterschriften	26
	Anhang	27

1 Formale Angaben

1.1 Anpassungen im Bericht gegenüber der Projekt-/Programmbeschreibung bzw. früherer Monitoringberichte

Gab es Änderungen gegenüber der Projekt-/Programmbeschreibung?

- 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
1. Monitoring Monitoring vom 22.02.16 – 31.12.16	2.2	Termine verzögert gegenüber Projektantrag
1. Monitoring Monitoring vom 22.02.16 – 31.12.16	4.3.2	- Formel zur Ermittlung Emissionsfaktor E_{FW} korrigiert - Gasverbrauch: Anteil Biogas wird zur Ermittlung der PE nicht mitgerechnet ($EF_{Biomasse} = 0$)
1. Monitoring Monitoring vom 22.02.16 – 31.12.16	4.5	Prozess- und Managementstruktur angepasst
3. Monitoring Monitoring vom 01.01.18 – 31.12.18	4	Berücksichtigung Neubauten eingefügt. Im 2018 wurden auch Neubauten angeschlossen, diese waren im ursprünglichen Projekt nicht vorgesehen und deshalb im Monitoring nicht berücksichtigt. Anpassungen: Formel Berechnung RE und die zugehörigen zusätzlichen Parameter $EF_{\text{Teilgebiet 2, Neubauten}}$ (4.3.1) und $Q_{\text{Nutz,Proj, Teilgebiet 2, Neubauten}}$ (4.3.2)
3. Monitoring Monitoring vom 01.01.18 – 31.12.18	4.3.1	In 4.3.1 sind die fixen Parameter in der Formel zur Berechnung der Emissionsverminderungen zu beschreiben. Der Parameter $EF_{CO_2,HEL}$ in t_{CO_2}/MWh wird für die Berechnung nicht verwendet, statt dessen der Wert in t_{CO_2}/l , daher Beschreibung dieses Parameters angepasst.

1.2 FARs aus Validierung, Eignungsentscheid oder früheren Verifizierungen

FAR 1 (M17) aus Verfügung über die Ausstellung von Bescheinigungen 1.1.2017 bis 31.12.2017	Erledigt	
Ref. Nr.		
<p>Offene Frage (13.11.18)</p> <p>Der Gesuchsteller hat bei neuen Anschlüssen jeweils auch darzulegen, ob es sich hierbei um Neubauten handelt. Neubauten sind an die Emissionsreduktionen nicht anrechenbar, es sei denn, es kann aufgezeigt werden, dass sie gemäss Anhang F der Vollzugmitteilung eine besondere Referenzentwicklung haben. In jedem Fall sind alle Neubauten sowohl bei der Berechnung der Projektemissionen, als auch in der Wirtschaftlichkeitsanalyse zu berücksichtigen).</p>		
<p>Antwort Gesuchsteller (08.05.19)</p> <p>In der Objektliste zusätzliche Spalten eingeführt und für neue Anschlüsse 2018 ausgefüllt: Typ (Altbau/Neubau) und ersetztes Heizsystem (nur bei Altbauten). Da im Monitoringplan (Anhang A8) Neubauten bisher unberücksichtigt waren, wurde dieser ergänzt mit „Teilgebiet 2: Neubauten“ mit Emissionsfaktor 0 in der Referenzentwicklung.</p>		

FAR 2 (M17) aus Verfügung über die Ausstellung von Bescheinigungen 1.1.2017 bis 31.12.2017	Erledigt	
Ref. Nr.		
<p>Offene Frage (13.11.18)</p> <p>Für die in Liter gemessenen Projektemissionen, ist der Emissionsfaktor für Heizöl extraleicht ($EF_{CO_2,HEL}$) aus der Vollzugmitteilung Version 2013 zu verwenden ($EF_{HEL} = 0.002635tCO_2/l$).</p>		
<p>Antwort Gesuchsteller (08.05.19)</p> <p>Emissionsfaktor im Monitoringplan entsprechend angepasst</p>		

FAR 3 (M17) aus Verfügung über die Ausstellung von Bescheinigungen 1.1.2017 bis 31.12.2017	Erledigt	
Ref. Nr.		
<p>Offene Frage (13.11.18)</p> <p>Der Emissionsfaktor des Teilgebiets 2 soll gemäss der Methode der Projektbeschreibung berechnet werden. Er hat im Jahr 2015 den Wert 0.312 tCO₂/MWh, in 2016 den Wert 0.31 tCO₂/MWh, im Jahr 2017 den Wert 0.308 tCO₂/MWh, im Jahr 2018 den Wert 0.306 tCO₂/MWh, usw. bis er ab dem Jahr 2030 konstant bei 0.281 tCO₂/MWh verbleibt.</p>		
<p>Antwort Gesuchsteller (08.05.19)</p> <p>Emissionsfaktor im Monitoringplan entsprechend angepasst</p>		

FAR 4 (M17) aus Verfügung über die Ausstellung von Bescheinigungen 1.1.2017 bis 31.12.2017		Erledigt	
Ref. Nr.			
Offene Frage (13.11.18) Die erwartete Emissionsverminderung im Monitoringbericht entsprechen nicht jenen in der Projektbeschreibung. Der Gesuchsteller hat den Monitoringbericht entsprechend anzupassen oder die Abweichungen klar zu erklären (Kapitel 4 der Vollzugsmitteilung).			
Antwort Gesuchsteller (08.05.19) Es waren irrtümlicherweise die Werte von Revision 1 des Projektantrags enthalten (Projekteingabe Revision 3). Werte sind in Version 6 des Monitoringberichtes korrigiert.			

FAR 5 (M17) aus Verfügung über die Ausstellung von Bescheinigungen 1.1.2017 bis 31.12.2017		Erledigt	
Ref. Nr.			
Offene Frage (13.11.18) Alle (Öl-)Zähler müssen jeweils zeitnah am Anfang des jeweiligen Kalenderjahres abgelesen werden, sodass die Projektemissionen und Emissionsreduktionen den Verbrauch des vergangenen Jahres reflektieren. (gemäss Verfügung von 18. Oktober 2018 für Monitoringperiode 2016).			
Antwort Gesuchsteller (08.05.19) Zeitnahe Ablesung ist sichergestellt.			

1.3 Zeitliche Angaben zum Projekt/Programm

Datum Eignungsentscheid	09.12.2015
Datum und Version der Projekt-/Programm-beschreibung	Version 3 vom 03.11.2015
Monitoring-Zeitraum	Monitoring von 01.01.2018 bis 31.12.2018
Monitoringperiode	3. Monitoring

2 Angaben zum Projekt/Programm

2.1 Beschreibung des Projekts/Programms

Das Projekt «Fernwärme Bad Zurzach» beinhaltet die Erstellung eines Holzwärmeverbundes in der Gemeinde Bad Zurzach im Kanton Aargau. Der Wärmeverbund soll mit zwei Holzschneitzkesseln sowie einem Gas- und einem Heizölbrenner für die Abdeckung von Spitzenlasten betrieben werden. Die Fernwärmebezüger wurden ab April 2016 aus der Zentrale mit Energie aus den Holzschneitzkesseln beliefert. Der Ausbau wurde sukzessive weiter geführt.

Fernwärmezentrale: zwei Holzschneitzkessel à 3'200 kW und à 1'600 kW sowie ein Heizölbrenner à 4'500 kW und ein Gasbrenner à 2'500 kW für die Spitzenlastabdeckung.

Fernwärmenetz: Vorlauftemperatur Winter 90°C / Sommer 70°C, Länge der Hauptleitungen 4'500 Trassenmeter, Verteilverluste von ca. 15%.

Im 2018 wurden 6 Bezüger neu angeschlossen, diese sind in der Objektliste 2018 (Monitoring Excel im Anhang 8) grün markiert. Sämtliche Neuanschlüsse gehören zum Teilgebiet 2. Ein aktueller Netzplan befindet sich in Anhang 5. Zwei von diesen Anschlüssen sind Neubauten und wurden im Monitoring entsprechend mit Referenzemission 0 berücksichtigt (vgl. FAR1 abs. 1.2). Die restlichen Neuanschlüsse sind Altbauten, jeweils Ersatz einer Ölheizung.

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 Projekt-/Programm-beschreibung	Datum effektive Umsetzung	Bemerkungen zu Abweichungen
Umsetzungsbeginn ³	22.04.2015	22.04.2015	Geprüft in Validierung Belege waren beim 1. Monitoring beigelegt
Wirkungsbeginn ⁴	01.10.2015	22.02.2016	Ab 22.02.2016 Lieferung Wärme ab Zentrale (fossil); 07.04.16 IB Holzessel. Der ursprüngliche Terminplan war sehr ehrgeizig. Insbesondere der Tiefbau bei laufendem Verkehr verzögerte die Bautätigkeiten. Zudem führten Änderungen gegenüber dem Vorprojekt zu zeitlichen Verzögerungen, insbesondere in der Heizzentrale.
Beginn Monitoring	01.10.2015	22.02.2016	Siehe Begründung Wirkungsbeginn
Etappe 1	01.10.2015	Ab 22.02.2016 (Vollbetrieb ab 01.10.16)	Siehe Begründung Wirkungsbeginn

³ Sofern bereits im Rahmen der Validierung Belege zum Umsetzungsbeginn geprüft wurden, müssen keine Belege beigelegt werden.

⁴ Falls zweckmässig und vorhanden Protokoll der Inbetriebnahme unter Anhang A.1 beilegen.

Etappe 2	01.10.2016	Ab 01.10.16 (Vollbetrieb ab April 2017)	Siehe Begründung Wirkungsbeginn
----------	------------	---	------------------------------------

2.3 Standort und Systemgrenze

Wurde das Projekt am Standort gemäss der Projektbeschreibung umgesetzt?

- Nicht relevant, weil es um Vorhaben eines Programms geht⁵
 Ja
 Nein

Entspricht die Systemgrenze des umgesetzten Projekts bzw. der Vorhaben des Programms der in der Projektbeschreibung?

- Ja
 Nein

2.4 Eingesetzte Technologie

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

- Ja
 Nein

⁵ Standort in Programmbeschreibung nicht festgelegt

3 Abgrenzung zu klima- oder energiepolitischen Instrumenten

3.1 Finanzhilfen

Stimmen die erhaltenen Finanzhilfen, sowie nicht rückzahlbaren Geldleistungen⁶, bei welchen eine Wirkungsaufteilung notwendig ist, mit den Angaben⁷ im letzten Monitoringbericht überein?

- Nicht relevant
- Ja (Beitragshöhe 0.-, keine Belege)
- Nein

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 Projekt-/Programmbeschreibung umgesetzt?

- Nicht relevant
- Ja
- Nein

3.3 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

⁶ von Bund, Kantonen oder Gemeinden zur Förderung erneuerbaren Energien, der Energieeffizienz oder des Klimaschutzes

⁷ 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

Angabe in Projekt-/Programmbeschreibung	Effektive Umsetzung	Begründung/Beurteilung der Abweichung
Keine Neubauten vorgesehen	2018 wurden Neubauten angeschlossen und entsprechend berücksichtigt (RE=0).	Anordnung VoMi und FAR1 (M17). Neubauten werden so korrekt berücksichtigt.

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

Es wurde ein Excel File erstellt «Monitoring 2018 FW Bad Zurzach» das sich im Anhang 8 befindet. («Monitoringplan» inkl. Objektliste und Übersicht über die Energieverbräuche der Heizzentrale) Der Monitoringplan wurde im Rahmen der Validierung und des Eignungsentscheides durch das BAFU von mehreren Stellen geprüft. In diesem Excel File sind alle Berechnungsvorgänge offen dargestellt und somit nachvollziehbar. Jedoch waren keine Neubauten vorgesehen, daher wurde der Monitoringplan um „Teilgebiet 2 Neubauten“ ergänzt.

Angabe in Projekt-/Programmbeschreibung	Effektive Umsetzung	Begründung/Beurteilung der Abweichung
$EM_{Ref} = Q_{Nutz,Proj,Schlüsselkunde A}) * EF_A + Q_{Nutz,Proj,Schlüsselkunde B}) * EF_B + Q_{Nutz,Proj,Schlüsselkunde C}) * EF_{FW,Monitoringjahr} + Q_{Nutz,Proj,Schlüsselkunde D}) * EF_D + Q_{Nutz,Proj,Teilgebiet 2}) * EF_{Teilgebiet 2,Monitoringjahr}$	$EM_{Ref} = Q_{Nutz,Proj,Schlüsselkunde A}) * EF_A + Q_{Nutz,Proj,Schlüsselkunde B}) * EF_B + Q_{Nutz,Proj,Schlüsselkunde C}) * EF_{FW,Monitoringjahr} + Q_{Nutz,Proj,Schlüsselkunde D}) * EF_D + Q_{Nutz,Proj,Teilgebiet 2}) * EF_{Teilgebiet 2,Monitoringjahr} + Q_{Nutz,Proj,Teilgebiet 2,Neubauten}) * EF_{Teilgebiet 2,Neubauten}$	Berücksichtigung Neubauten, $EF_{Teilgebiet 2,Neubauten} = 0$

CO2 Reduktion anrechenbar in Tonnen für das Monitoringjahr (Leakage = 0)

$$CO2_{Anr} = EM_{Ref} - EM_{Proj_Messung}$$

$$EM_{Proj_Messung} = Q_{HEL,Proj_M} * EF_{CO2,HEL} + E_{Proj_M} * EF_{CO2,EL} + Q_{Gas,Proj_M} * EF_{CO2,Gas}$$

$EF_{CO_2,HEL}$, $EF_{CO_2,EL}$, $EF_{CO_2,Gas}$ sind Emissionsfaktoren, siehe fixe Parameter unter Kapitel 4.3.1

$Q_{Gas,Proj,M}$: ist der Gasverbrauch im Monitoringjahr der Spitzenlastkessel des Fernwärmeverbundes in MWh hu. Der Biogasanteil wird abgezogen.

$Q_{HEL,Proj,M}$: ist der Heizölverbrauch im Monitoringjahr der Spitzenlastkessel des Fernwärmeverbundes in Liter

$E_{Proj,M}$: ist der Stromverbrauch im Monitoringjahr der Heizzentrale. Dieser wird von einem Stromzähler erfasst.

Die Emissionen in der Referenzentwicklung sind zusammengesetzt aus den 4 Schlüsselkunden-Gruppen A, B, C, D sowie dem Teilgebiet 2.

EF_A , EF_B , EF_D sind fixe Parameter (siehe 4.3.1)

EF_{FW} wird für jedes Monitoringjahr berechnet (siehe Excel File)

$EF_{Teilgebiet\ 2}$ wird gemäss vordefiniertem Absenkpfad eingesetzt.

$EF_{Teilgebiet\ 2, Neubauten}$ ist 0.

$$EM_{Ref} = Q_{Nutz,Proj,Schlüsselkunde\ A} * EF_A + Q_{Nutz,Proj,Schlüsselkunde\ B} * EF_B + Q_{Nutz,Proj,Schlüsselkunde\ C} * EF_{FW,Monitoringjahr} + Q_{Nutz,Proj,Schlüsselkunde\ D} * EF_D + Q_{Nutz,Proj,Teilgebiet\ 2} * EF_{Teilgebiet\ 2,Monitoringjahr} + Q_{Nutz,Proj,Teilgebiet\ 2,Neubauten} * EF_{Teilgebiet\ 2,Neubauten}$$

$Q_{Nutz,Proj,Schlüsselkunde\ A}$ ist die Nutzwärme im Monitoringjahr ab Fernwärme bei Rehaklinik Trakt ABC. Sie wird in kWh/a gemessen und in MWh eingetragen.

$Q_{Nutz,Proj,Schlüsselkunde\ B}$ ist die Nutzwärme im Monitoringjahr ab Fernwärme bei Triumph AG. Sie wird in kWh/a gemessen und in MWh eingetragen. Wobei Triumph AG zur Zeit nicht angeschlossen ist und dies aktuell auch nicht beabsichtigt.

$Q_{Nutz,Proj,Schlüsselkunde\ C}$ ist die summierte Nutzwärme im Monitoringjahr ab Fernwärme bei all denjenigen Gebäuden die nicht zu Emissionsreduktionen beitragen (namentlich Liegenschaften der politischen Gemeinde und der kath. Kirchgemeinde sowie Gebäuden, die am vorherigen bestehenden Wärmeverbund angeschlossen waren) Sie wird in kWh gemessen und in MWh eingetragen. Die betreffenden Anschlüsse sind in der Objektliste (Excel im Anhang 8) blau gekennzeichnet.

$Q_{Nutz,Proj,Schlüsselkunde\ D}$ ist die Nutzwärme im Monitoringjahr ab Fernwärme beim Thermalbad. Sie wird in kWh gemessen und in MWh eingetragen.

$Q_{Nutz,Proj,Teilgebiet\ 2}$ ist die summierte Nutzwärme im Monitoringjahr ab Fernwärme bei all denjenigen verbleibenden Bezüglern, die nicht den Kriterien der Schlüsselkundengruppen entsprechen(exkl. Neubauten). Sie wird in kWh gemessen und in MWh eingetragen

$Q_{Nutz,Proj,Teilgebiet\ 2,Neubauten}$ ist die summierte Nutzwärme im Monitoringjahr ab Fernwärme bei allen Neubauten. Sie wird in kWh gemessen und in MWh eingetragen

4.3 Parameter und Datenerhebung

4.3.1 Fixe Parameter

Fixer Parameter	EF _{A)}
Beschreibung des Parameters	Referenz-Emissionsfaktor A) Rehaklinik Trakt A B C
Wert	0.220
Einheit	t/MWh
Datenquelle	Dem Eignungsentscheid des BAFU zu Grunde liegende Projektbeschreibung vom 3.11.2015, Revision 3.

Fixer Parameter	EF _{B)}
Beschreibung des Parameters	Referenz-Emissionsfaktor B) Triumph AG
Wert	0.312
Einheit	t/MWh
Datenquelle	Dem Eignungsentscheid des BAFU zu Grunde liegende Projektbeschreibung vom 3.11.2015, Revision 3.

Fixer Parameter	EF _{D)}
Beschreibung des Parameters	Referenz-Emissionsfaktor D) Thermalbad und Hotel
Wert	0.312
Einheit	t/MWh
Datenquelle	Dem Eignungsentscheid des BAFU zu Grunde liegende Projektbeschreibung vom 3.11.2015, Revision 3.

Fixer Parameter	EF _{Teilgebiet 2}
Beschreibung des Parameters	Referenz-Emissionsfaktor Teilgebiet 2
Wert	0.306
Einheit	t/MWh
Datenquelle	Jährlich vordefinierter Wert (Absenkpfad) gemäss der dem Eignungsentscheid des BAFU zu Grunde liegenden Projektbeschreibung vom 3.11.2015, Revision 3, Anhang A3 und FAR 3 Verfügung über die Ausstellung von Bescheinigungen Monitoringperiode 2017.

Fixer Parameter (Neu 2018, Version 6)	EF _{Teilgebiet 2, Neubauten}
Beschreibung des Parameters	Referenz-Emissionsfaktor Teilgebiet 2 Neubauten
Wert	0
Einheit	t/MWh
Datenquelle	Neubauregelung Anhang F Vollzugsmittteilung

Fixer Parameter	EF _{CO₂,EL}
Beschreibung des Parameters	Emissionsfaktor Strom
Wert	0.0242
Einheit	t/MWh
Datenquelle	Dem Eignungsentscheid des BAFU zu Grunde liegende Projektbeschreibung vom 3.11.15, Revision 3

Fixer Parameter	EF _{CO₂,Gas}
Beschreibung des Parameters	Emissionsfaktor Gas
Wert	0.1980
Einheit	t/MWh _{Hu}
Datenquelle	Dem Eignungsentscheid des BAFU zu Grunde liegende Projektbeschreibung vom 3.11.15, Revision 3

Fixer Parameter	EF _{CO₂,HEL}
Beschreibung des Parameters	Emissionsfaktor Heizöl EL
Wert	0.002635
Einheit	t _{CO₂} /l
Datenquelle	FAR 2 und Vollzugsmitteilung Version 2013

4.3.2 Dynamische⁸ Parameter und Messwerte

Es wurde ein Excel File erstellt «Monitoring 2018 FW Bad Zurzach» das sich im Anhang 8 befindet. Die Objektliste und Übersicht über die Energieverbräuche der Heizzentrale sind darin dokumentiert.

Messwert /dynamischer Parameter	Emissionsfaktor Fernwärme: EF_{FW}
Beschreibung des Parameters	$EF_{FW} = \text{Projektemissionen} / \text{gesamthaft erzeugte Wärme}$
Wert	0.006
Einheit	t/MWh
Datenquelle	Summe aus Zählerwerten der Wärmeproduktion, Projektemissionen
Erhebungsinstrument / Auswertungsinstrument	Wärme-, Gas-, Heizöl und Strom-Zähler Berechnung der Projektemissionen
Beschreibung Messablauf	Ablesen der Zähler, Bilden von Jahres-Summen. Projektemissionen dividieren durch Jahres-Summe.
Kalibrierungsablauf	Gemäss üblichen Vorgaben
Genauigkeit der Messmethode	Geschätzt +/- 3 %
Messintervall	jährlich
Verantwortliche Person	██████████

Messwert /dynamischer Parameter	$Q_{HEL, Proj_M}$
Beschreibung des Parameters	Heizölverbrauch in der Monitoringperiode
Wert	5417
Einheit	Liter
Datenquelle	Messung Ölverbrauch
Erhebungsinstrument / Auswertungsinstrument	Heizölzähler
Beschreibung Messablauf	Ablesen der Zähler ab Leitsystem
Kalibrierungsablauf	Kalibrierter Zähler, Plausibilisierung über Öleinkauf
Genauigkeit der Messmethode	< 3%
Messintervall	Jährlich
Verantwortliche Person	██████████

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

Messwert /dynamischer Parameter	E_{Proj_M}
Beschreibung des Parameters	Stromverbrauch in der Monitoringperiode
Wert	313835
Einheit	kWh
Datenquelle	Rechnung Strom
Erhebungsinstrument / Auswertungsinstrument	Stromzähler des EVU (AEW)
Beschreibung Messablauf	Erfassen der Werte gem. Rechnung
Kalibrierungsablauf	(Verantwortung EVU)
Genauigkeit der Messmethode	< 1%
Messintervall	Quartalsweise (Abrechnungsturnus)
Verantwortliche Person	██████████

Messwert /dynamischer Parameter	$Q_{\text{Gas,Proj}_M}$
Beschreibung des Parameters	Gasverbrauch in der Monitoringperiode
Wert	396924
Einheit	kWh (Hu)
Datenquelle	Gasrechnung
Erhebungsinstrument / Auswertungsinstrument	Gaszähler des Gaslieferanten (Energie 360°)
Beschreibung Messablauf	Erfassen der Werte gem. Rechnung, Abzug Anteil Biogas gem. Rechnung, Umrechnen von Ho auf Hu (Faktor 0.9)
Kalibrierungsablauf	(Verantwortung Gaslieferant)
Genauigkeit der Messmethode	< 1%
Messintervall	Monatlich (Abrechnungsturnus)
Verantwortliche Person	██████████

Messwert /dynamischer Parameter	$Q_{\text{Nutz,Proj, Schlüsselkunde A)}$
Beschreibung des Parameters	Summe der Nutzwärme ab Fernwärme Schlüsselkundengruppe A
Wert	3'426'249
Einheit	kWh
Datenquelle	Wärmezähler beim Kunden
Erhebungsinstrument / Auswertungsinstrument	Wärmezähler
Beschreibung Messablauf	Auslesen der Werte, Übertrag ins Abrechnungssystem

Monitoringbericht von Projekten/Programmen zur Emissionsverminderung in der Schweiz

Kalibrierungsablauf	Zähler sind kalibriert und geeicht, Nacheichung gemäss Vorgaben Metas
Genauigkeit der Messmethode	< 3%
Messintervall	Quartalsweise
Verantwortliche Person	██████████

Messwert /dynamischer Parameter	$Q_{\text{Nutz,Proj, Schlüsselkunde B}}$
Beschreibung des Parameters	Summe der Nutzwärme ab Fernwärme Schlüsselkundengruppe B
Wert	0
Einheit	kWh
Datenquelle	- (Kunde nicht angeschlossen)
Erhebungsinstrument / Auswertungsinstrument	-
Beschreibung Messablauf	-
Kalibrierungsablauf	-
Genauigkeit der Messmethode	-
Messintervall	-
Verantwortliche Person	-

Messwert /dynamischer Parameter	$Q_{\text{Nutz,Proj, Schlüsselkunde C}}$
Beschreibung des Parameters	Summe der Nutzwärme ab Fernwärme Schlüsselkundengruppe C
Wert	2'168'142
Einheit	kWh
Datenquelle	Wärmezähler beim Kunden
Erhebungsinstrument / Auswertungsinstrument	Wärmezähler
Beschreibung Messablauf	Auslesen der Werte, Übertrag ins Abrechnungssystem
Kalibrierungsablauf	Zähler sind kalibriert und geeicht, Nacheichung gemäss Vorgaben Metas
Genauigkeit der Messmethode	< 3%
Messintervall	Quartalsweise
Verantwortliche Person	██████████

Messwert /dynamischer Parameter	$Q_{\text{Nutz,Proj, Schlüsselkunde D}}$
Beschreibung des Parameters	Summe der Nutzwärme ab Fernwärme Schlüsselkundengruppe D

Wert	4'433'228
Einheit	kWh
Datenquelle	Wärmezähler beim Kunden
Erhebungsinstrument / Auswertungsinstrument	Wärmezähler
Beschreibung Messablauf	Auslesen der Werte, Übertrag ins Abrechnungssystem
Kalibrierungsablauf	Zähler sind kalibriert und geeicht, Nacheichung gemäss Vorgaben Metas
Genauigkeit der Messmethode	< 3%
Messintervall	Quartalsweise
Verantwortliche Person	██████████

Messwert /dynamischer Parameter	Q _{Nutz,Proj, Teilgebiet 2)}
Beschreibung des Parameters	Summe der Nutzwärme ab Fernwärme, Teilgebiet 2
Wert	4'317'074
Einheit	kWh
Datenquelle	Wärmezähler beim Kunden
Erhebungsinstrument / Auswertungsinstrument	Wärmezähler
Beschreibung Messablauf	Auslesen der Werte, Übertrag ins Abrechnungssystem
Kalibrierungsablauf	Zähler sind kalibriert und geeicht, Nacheichung gemäss Vorgaben Metas
Genauigkeit der Messmethode	< 3%
Messintervall	Quartalsweise
Verantwortliche Person	██████████

Messwert /dynamischer Parameter (Neu 2018 Version 6)	Q _{Nutz,Proj, Teilgebiet 2, Neubauten}
Beschreibung des Parameters	Summe der Nutzwärme ab Fernwärme, Teilgebiet 2 Neubauten
Wert	361690
Einheit	kWh
Datenquelle	Wärmezähler beim Kunden
Erhebungsinstrument / Auswertungsinstrument	Wärmezähler
Beschreibung Messablauf	Auslesen der Werte, Übertrag ins Abrechnungssystem
Kalibrierungsablauf	Zähler sind kalibriert und geeicht, Nacheichung gemäss Vorgaben Metas

Genauigkeit der Messmethode	< 3%
Messintervall	Quartalsweise
Verantwortliche Person	██████████

4.3.3 Plausibilisierung von dynamischen Parametern bzw. von Messwerten

- *Plausibilisierung der unter 4.3.2 aufgeführten dynamischen Parameter und Messwerte beschreiben und dokumentieren (z.B. Cross-Check).*
- *Für jeden dynamischen Parameter bzw. Art von Messwert einen Beleg in Anhang A7 beilegen, bzw. soweit möglich auf eine öffentlich zugängliche Quelle verweisen.*
- *Zusätzliche Parameter, die nur zur Plausibilisierung vorgesehen sind, sind in der untenstehenden Tabelle festzuhalten.*

Parameter zur Plausibilisierung	Verhältnis gesamte Wärmeabgabe ins Netz zu gesamten Nutzwärme (Transferfaktor)
Beschreibung des Parameters	gesamte Wärmeabgabe ins Netz zu gesamten Nutzwärme muss > 100% sein, Netzverluste gem. Projektbeschreibung 15%
Wert	114%
Einheit	%
Datenquelle	Berechnung aus Zählerwerten

Parameter zur Plausibilisierung	Zentralenverlust
Beschreibung des Parameters	Verlust zwischen Wärmeproduktion und Abgang ins Netz
Wert	-1%
Einheit	%
Datenquelle	Berechnung aus Zählerwerten

Parameter zur Plausibilisierung	Stromverbrauch in % der Wärmeabgabe ins Netz
Beschreibung des Parameters	Verhältnis Stromverbrauch zu Wärmeabgabe ins Netz
Wert	1.9%
Einheit	%
Datenquelle	Berechnung aus Zählerwerten

Parameter zur Plausibilisierung	Wirkungsgrad Gaskessel
Beschreibung des Parameters	Verhältnis Wärmeproduktion Gaskessel zu Gasverbrauch
Wert	90.6%
Einheit	%
Datenquelle	Berechnung aus Zählerwerten

Parameter zur Plausibilisierung	Wirkungsgrad Ölkessel
Beschreibung des Parameters	Verhältnis Wärmeproduktion Ölkessel zu Ölverbrauch
Wert	79.3%
Einheit	%
Datenquelle	Berechnung aus Zählerwerten

Parameter zur Plausibilisierung	Nutzwärme Vergleich mit Vorjahr
Beschreibung des Parameters	Verhältnis Wärmeverbrauch laufendes Jahr zu Wärmeverbrauch Vorjahr je Schlüsselkundengruppe bzw. Teilgebiet 2
Wert	Schlüsselkundengruppe A: 96.4% Schlüsselkundengruppe C: 89.7% Schlüsselkundengruppe D: 97.7% Teilgebiet 2: 107.0%
Einheit	%
Datenquelle	Berechnung aus Zählerwerten

Sind die alle unter 4.3.1 und 4.3.2 aufgeführten Parameter plausibel?

- Ja
 Nein

Bis auf 1 Wert (Zentralenverlust) sind die Werte plausibel:

Plausibilisierungen	Wert	Bemerkungen / Referenz	Bewertung
Zentralenverlust	-1%	müsste bei ca. 2% liegen	nicht i.O. Vermutete Ursache: Zähler Rauchgaskondensation misst ungenau, da kleine Spreizung. Keine Auswirkung auf Emissionsreduktion, daher keine Massnahmen.
Transferfaktor	1.14	Verlust ist 14%, Wert gem. Projektantrag 15%	i.O.
Stromverbrauch% Abgangszähler Zentrale	1.9%	Soll: ca. 2%	i.O.
Gasoutput / Input	90.6%	Tab. 4 Anhang F 90%	i.O.
Ölkessel Output / Input	79.3%	Tab. 4 Anhang F 85%	i.O., Start-Stop Verluste
Verhältnis Nutzwärme Schlüsselkundengruppe A ggü. Vorjahr	96.4%	Minderverbrauch (Witterung)	i.O.
Verhältnis Nutzwärme Schlüsselkundengruppe B ggü. Vorjahr	k.A.	nicht in Betrieb	i.O.

Verhältnis Nutzwärme Schlüsselkundengruppe C ggü. Vorjahr	89.7%	Minderverbrauch (Witterung)	i.O.
Verhältnis Nutzwärme Schlüsselkundengruppe D ggü. Vorjahr	97.7%	Minderverbrauch (Witterung)	i.O.
Verhältnis Nutzwärme Teilgebiet 2 ggü. Vorjahr	107.0%	Minderverbrauch (Witterung), Mehrverbrauch durch Zusatzanschlüsse	i.O.

4.4 Ergebnisse des Monitorings und Messdaten

Referenzemissionen: 3'471 t CO₂
 Projektemissionen: 100 t CO₂
 Emissionsreduktion: 3371 t CO₂

Berechnung siehe Excel „Monitoring 2018 FW Bad Zurzach“ im Anhang

4.5 Prozess- und Managementstruktur

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

- Ja
 Nein

- Datenerhebung die Wärmezähler werden 1x täglich zentral ausgelesen (AEW, ██████████), die Werte werden Quartalsweise ins SAP eingelesen, plausibilisiert und archiviert (AEW, ██████████). Die tägliche Auslesung garantiert, dass ein allfälliger Zählerausfall zeitnah bemerkt wird und behoben werden kann. Die Plausibilisierung der Messwerte erfolgt quartalsweise, es werden 2 Kriterien ausgewertet: Verhältnis gesamt abgegebene Nutzenergie zu produzierter Energie und Vergleich mit Vorjahresquartal (erst ab 2. Betriebsjahr möglich).
- Die Erstellung des Monitoringberichtes erfolgt durch ██████████ (Projekteignerin). Die Kontrolle und Plausibilisierung der Messdaten unterliegen dem 4-Augen-Rprinzip (██████████)
- Die automatische Auslesung der Messwerte und die quartalsweise, ebenfalls automatische, Übertragung ins SAP garantiert eine hohe Datenqualität und verhindert Abschreibefehler.
- Die Daten werden zentral bei einem professionell betriebenen Datacenter archiviert.

Verantwortlichkeiten

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

- Ja
 Nein

Datenerhebung	AEW Energie AG, ██████████
Kontakt	██
Verfasser Monitoringbericht	AEW Energie AG
Kontakt	██ ██
Qualitätssicherung	AEW Energie AG
Kontakt	██
Datenarchivierung	AEW Energie AG, ██████████
Kontakt	██

5 Ex-post Berechnung anrechenbare Emissionsverminderungen

5.1 Berechnung der erzielten Emissionsverminderungen

Die Berechnung ist im Monitoring-Excel (Anhang A8) aufgeführt und beschrieben.

5.2 Wirkungsaufteilung

Es muss keine Wirkungsaufteilung vorgenommen werden

5.3 Übersicht

Der Gesuchsteller beantragt die Ausstellung der folgenden Mengen an Bescheinigungen:

Kalenderjahr ⁹	<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
Kalenderjahr: 2018	3371	3371

⁹ 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 ¹⁰	Ex-post erzielte Emissionsverminderungen ohne Wirkungs aufteilung in t CO ₂ eq	Ex-ante erwartete Emissionsverminderungen ¹¹ ohne Wirkungs aufteilung in t CO ₂ eq	Abweichung und Begründung / Beurteilung (ausführlich, wenn die Abweichung >20% beträgt)
1. Kalenderjahr: 2015	0	1'171	Abweichung -1711 tCO ₂ / -100% Begründung: Inbetriebnahme erst Ende Februar 2016 anstelle geplanten 1. Oktober 2015
2. Kalenderjahr: 2016	1'716	3'197	Abweichung -1481 tCO ₂ / -46.3% Begründung: Inbetriebnahme erst Ende Februar 2016 (Holzkessel ab April), dadurch fallen zwei verbrauchsintensive Monate weg
3. Kalenderjahr: 2017	3'380	3'632	Abweichung -252 tCO ₂ / -7%
4. Kalenderjahr: 2018	3'371	3'624	Abweichung -253 tCO ₂ / -7%
5. Kalenderjahr: 2019		3'616	
6. Kalenderjahr: 2020		3'608	
7. Kalenderjahr: 2021		3'560	
8. Kalenderjahr: 2022		1800	

¹⁰ 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.

¹¹ Grundsätzlich ist die ex-ante erwartete Emissionsverminderung aus der Projekt-/Programmbeschreibung zu übernehmen. Wurde diese ex-ante-Schätzung jedoch überarbeitet, z.B. wegen Bauverzögerungen/späterer Inbetriebnahme der Anlage, kann zusätzlich eine neue Spalte eingefügt werden mit einer aktualisierten Prognose, damit bei der Begründung der Abweichungen einfacher ersichtlich ist, was nur Verzögerungen sind und was andere Gründe hat. Eine aktualisierte Prognose ist entsprechend zu kennzeichnen. Aktualisierte Prognosen sind in jedem Fall zu begründen und von der VVS zu beurteilen.

6 Wesentliche Änderungen

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

- Ja
 Nein

Gegenüber Vorjahr geringfügige Änderungen. Zusammenstellung siehe Anhang 9.

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 CO₂-Verordnung).

Bitte kontaktieren Sie Dritte, deren Geschäfts- oder Fabrikationsgeheimnisse betroffen sein könnten, um mit ihnen die Veröffentlichung der Dokumente zu koordinieren.

Mit Ihrer Einverständniserklärung zur Veröffentlichung der Dokumente unter allfälliger Berücksichtigung von begründeten Schwärzungen bestätigen Sie, dass auch die Geschäfts- und Fabrikationsgeheimnisse Dritter gewahrt werden. Nicht geschwärzte Angaben werden vom BAFU veröffentlicht.

Die erwarteten Emissionsverminderungen pro Kalenderjahr gelten nicht als Fabrikations- oder Geschäftsgeheimnis.

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 (*Zutreffendes bitte ankreuzen*)

- 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.

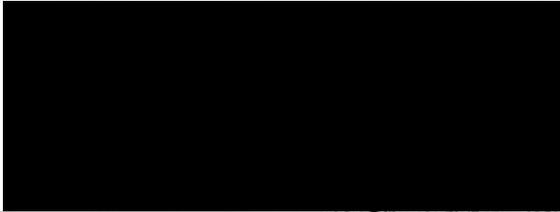
Dokument	Version	Datum	Prüfstelle & Auftraggeber
Verifizierungsbericht (inkl. Checkliste)	1	03.07.19	CC Carboncredits (im Auftrag der AEW Energie AG)

Zustimmung zur Veröffentlichung (*Zutreffendes bitte ankreuzen*)

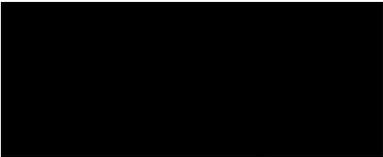
- Ich bin mit der Veröffentlichung des Dokuments einverstanden. Das Dokument enthält weder eigene Geschäfts- oder Fabrikationsgeheimnisse noch solche von Dritten.
- Ich bin mit der Veröffentlichung einer teilweise geschwärzten Fassung des Dokuments einverstanden, welche das Geschäfts- oder Fabrikationsgeheimnis 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.

8.2 Unterschriften

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

Ort, Datum	Name, Funktion und Unterschrift des Gesuchstellers
Aarau, 16.7.19	

Gegebenenfalls 2. Unterschrift

Ort, Datum	Name, Funktion und Unterschrift des Gesuchstellers
Aarau, 16.7.2019	

Anhang

Alle Anhänge des Monitoringberichts werden bei der Geschäftsstelle ausschliesslich elektronisch via Internet-Anwendungen eingereicht (keine Datenträger per Post mitschicken, bei grossem Datenvolumen die Geschäftsstelle in der E-Mail um eine Transfermöglichkeit anfragen).

Anhänge A1 bis A4 müssen nur eingereicht werden, wenn unter Abschnitt 8.1 die Veröffentlichung von geschwärzten Fassungen angekreuzt wurden. Damit die zu veröffentlichten Dateien gefunden und konsultiert werden, sollten sie Volltextsuche erlauben.

In diesem Dokument in den folgenden Abschnitten nur den Namen der entsprechenden Datei eintragen, welche als Anhang der E-Mail an die Geschäftsstelle zur Einreichung des Gesuches versendet wird.

- A1. Geschwärzte Fassung Monitoringbericht
 - A1 Monitoringbericht Bad Zurzach 2018 V7 geschwärzt
- A2. Begründung für Schwärzungen Monitoringbericht
 - A2 AN_20190717_Begründung Schwärzungen Monitoringbericht
- A3. Geschwärzte Fassung Verifizierungsbericht
 - A3 Verifizierungsbericht Bad Zurzach 2018 V1 geschwärzt
- A4. Begründung für Schwärzungen Verifizierungsbericht
 - A4 AN_20190717_Begründung Schwärzungen Verifizierungsbericht
- A5. Belege für Angaben zum Projekt/Programm inkl. Vorhaben.
(z. B. Umsetzungsbeginn, Protokolle Inbetriebnahme, Standort und Systemgrenzen, Produkteblätter und technische Datenblätter)
 - 20180522 Übersicht WV Zurzach.pdf
- 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)
 - Energieeinkauf 2018 Übersicht.xlsx
 - Sämtliche Belege zur Übersicht
- A8. Unterlagen zur Berechnung der erwarteten Emissionsverminderungen
 - Monitoring 2018 FW Bad Zurzach.xlsx
- A9. Unterlagen zur wesentlichen Änderungen
 - Anhang 9 Übersicht Kosten und Erlöse.xlsx