

## 0192 Swiss Fuel AG Klimaschutzprojekt

Projekt zur Emissionsverminderung in der Schweiz

Monitoring-Zeitraum: Monitoring von 11.09.2017 bis 31.12.2017

Monitoringperiode 1. Monitoringperiode

Dokumentversion: 1.1

Datum: 16.08.2018

### Inhalt

|       |   |    |
|-------|---|----|
| 1     | Formale Angaben .....   | 3  |
| 1.1   | Anpassungen im Bericht gegenüber der Projekt-/Programmbeschreibung bzw. früherer Monitoringberichte ..... | 3  |
| 1.2   | FARs aus Validierung, Eignungsentscheid oder früheren Verifizierungen .....                               | 3  |
| 1.3   | Kontakt Daten und Kontoangaben für Ausstellung der Bescheinigungen .....                                  | 3  |
| 1.4   | Zeitliche Angaben zum Projekt/Programm .....  | 4  |
| 2     | Angaben zum Projekt/Programm .....  | 5  |
| 2.1   | Beschreibung des Projekts/Programms .....   | 5  |
| 2.2   | Umsetzung des Projekts/Programms .....  | 5  |
| 2.3   | Standort und Systemgrenze .....   | 5  |
| 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 .....  | 9  |
| 4.1   | Nachweismethode und Datenerhebung .....   | 9  |
| 4.2   | Formeln zur Berechnung der ex-post erzielten Emissionsverminderungen .....                                | 9  |
| 4.3   | Parameter und Datenerhebung .....   | 10 |
| 4.3.1 | Fixe Parameter .....  | 10 |
| 4.3.2 | Dynamische Parameter und Messwerte .....  | 12 |
| 4.3.3 | Plausibilisierung von dynamischen Parametern bzw. von Messwerten .....                                    | 17 |
| 4.3.4 | Prüfung von Einflussfaktoren soweit vorgesehen .....  | 19 |
| 4.4   | Ergebnisse des Monitorings und Messdaten .....  | 19 |
| 4.5   | Prozess- und Managementstruktur .....   | 20 |
| 4.6   | Umsetzung des Programms .....   | 21 |
| 5     | Ex-post Berechnung anrechenbare Emissionsverminderungen .....   | 22 |

Diese Vorlage der Geschäftsstelle Kompensation beruht auf der Version v2.0 / Januar 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>

## Monitoringbericht

|     |  |    |
|-----|--|----|
| 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 |

## Anhang

### A.1 Belege für Angaben zum Projekt/Programm inkl. Vorhaben.

n.a.

### A.2 Belege bzgl. Abgrenzung zu anderen Instrumenten.

- Anhang A2.1 Verkaufsrechnungen
- Anhang A2.2 Bestätigung Kunden

### A.3 Unterlagen zum Monitoring.

- Anhang A3.1 CARBURA Kontrollmeldungen
- Anhang A3.2 Veranlagungsverfügungen Zoll
- Anhang A3.3 Veranlagungsverfügungen MwSt.
- Anhang A3.4 Verkäufe Biodiesel
- Anhang A3.5 Auszug Swiss Impex
- Anhang A3.6 Parlamentarische Initiative 17.405
- Anhang A3.7 Referenzpreise fossil
- Anhang A3.8 Marktpreise
- Anhang A3.9 Laboranalyse [REDACTED]
- Anhang A3.10 Laboranalyse [REDACTED]
- Anhang A3.11 Laboranalyse [REDACTED]

### A.4 Unterlagen zur Berechnung der anrechenbaren Emissionsverminderungen.

- Anhang A4.1 Mastersheet

### A.5 Unterlagen zu wesentlichen Änderungen

n.a.

## 1 Formale Angaben

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

Gab es Änderungen gegenüber der Projekt-/Programmbeschreibung?

- Ja  
 Nein

| Monitoringbericht in dem Anpassung statt fand | Kapitel in dem die Anpassung statt fand | Beschreibung der Anpassung  |
|---|---|---|
| 1. Monitoring (von 11.09.2017 bis 31.12.2017) | Kapitel 2.2                             | Der Wirkungsbeginn fällt nicht wie ursprünglich geplant mit dem Umsetzungsbeginn zusammen (Abschluss des ersten Kaufvertrages) sondern mit dem ersten Import (siehe Anhang A3.2). |

### 1.2 FARs aus Validierung, Eignungsentscheid oder früheren Verifizierungen

| FAR 1 (R17)  | Erledigt | x |
|--|----------|---|
| <p>Falls das Projekt in Zukunft nichtrückzahlbare Geldleistungen i.S.v. Art. 10 Abs. 4 CO2-Verordnung durch ein Gemeinwesen erhält, hat der Gesuchsteller dessen Einverständnis zum Vorgehen zur Wirkungsaufteilung per Originalunterschrift beizubringen. Dieses Einverständnis muss dem entsprechenden Monitoringbericht in Form von Formular A oder Formular B aus Anhang E zur Mitteilung UV-1315 des BAFU beigelegt und vom Verifizierer überprüft werden.</p> <p>Antwort Gesuchsteller (06.06.2018)</p> <p>Das Projekt erhält keine Finanzhilfen durch ein Gemeinwesen. Eine Wirkungsaufteilung muss deshalb nicht vorgenommen werden.</p> |          |   |

### 1.3 Kontaktdaten und Kontoangaben für Ausstellung der Bescheinigungen

|  |   |
|--|---|
| Gesuchsteller <sup>1</sup>                     | Swissfuel AG  |
| Kontaktperson Gesuchsteller                    | Hugo Aregger, Breitenweg 10 6370 Stans, +41 78 697 77 03, <a href="mailto:hugo.aregger@swissfuel-ag.ch">hugo.aregger@swissfuel-ag.ch</a>  |
| Kontaktperson für Fragen zum Monitoringbericht | Barla Vieli, Zollikerstrasse 65 8702 Zollikon, +41 44 395 13 92, <a href="mailto:barla.vieli@ebp.ch">barla.vieli@ebp.ch</a><br><br>Joachim Sell, Zollikerstrasse 65 8702 Zollikon, +41 44 395 11 58, <a href="mailto:joachim.sell@ebp.ch">joachim.sell@ebp.ch</a> |

<sup>1</sup> Hinweis: Sollte der Gesuchsteller im Laufe des Projektes ändern, so ist dies dem BAFU schriftlich mitzuteilen.

|  |  |
|--|--|
| Kontoname und Kontonummer im Emissionshandelsregister (EHR) <sup>2</sup> | Das Konto der Stiftung KliK im nationalen Register (Konto-Nr. 1001096-0) |
|--|--|

#### 1.4 Zeitliche Angaben zum Projekt/Programm

|  |  |
|--|--|
| Datum Eignungsentscheid                              | 07. Juni 2018                            |
| Datum und Version der Projekt-/Programm-beschreibung | V1.05 vom 07.05.2018                     |
| Monitoring-Zeitraum                                  | Monitoring von 11.09.2017 bis 31.12.2017 |
| Monitoringperiode                                    | 1. Monitoringperiode                     |

---

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

## 2 Angaben zum Projekt/Programm

### 2.1 Beschreibung des Projekts/Programms

Das vorliegende Projekt hat zum Ziel, abfallbasierte Biotreibstoffe (Biodiesel, HEFA und Bioethanol) in die Schweiz zu importieren und hier als Treibstoffe in den mineralölsteuerrechtlich freien Verkehr zu bringen. Mit dem Import dieser Biotreibstoffe und deren Beimischung zu den marktgängigen fossilen Treibstoffen wird der Treibhausgasausstoss in der Schweiz vermindert. Es wird dabei davon ausgegangen, dass die importierten Mengen an Biotreibstoffen in der Schweiz konsumiert werden, ein Export im Rahmen des Projektes ist nicht zulässig. Es handelt sich um den Projekttyp 5.2: Einsatz von Treibstoffen aus erneuerbaren Rohstoffen

### 2.2 Umsetzung des Projekts/Programms

Konnte das Projekt/Programm bezüglich Umsetzungsbeginn, Wirkungsbeginn und Beginn des Monitorings oder Ausbau wie in der Projekt-/Programmbeschreibung umgesetzt werden?

- Ja  
 Nein

| Termine  | Datum gemäss Projekt-/Programm-beschreibung | Datum effektive Umsetzung | Bemerkungen zu Abweichungen   |
|--|---|---------------------------|---|
| Umsetzungsbeginn <sup>3</sup>                      | 08.08.2017                                  | 08.08.2017                | Abschluss des ersten Kaufvertrages (siehe Anhang A2.2 der Projektbeschreibung)  |
| Wirkungsbeginn <sup>4</sup>                        | 08.08.2017                                  | 11.09.2017                | Der Wirkungsbeginn fällt nicht wie ursprünglich geplant mit dem Umsetzungsbeginn zusammen (Abschluss des ersten Kaufvertrages) sondern mit dem ersten Import (siehe Anhang A3.2). |
| Beginn Monitoring                                  | 08.08.2017                                  | 11.09.2017                |   |
| Weitere (z.B. Ausbau, Beginn nächster Etappe etc.) |   |                           |   |

### 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

<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.

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

## Monitoringbericht

Entspricht die Systemgrenze des umgesetzten Projekts bzw. der Vorhaben des Programms der in der Projekt-/Programmbeschreibung?

- Ja  
 Nein

### **2.4 Eingesetzte Technologie**

Entspricht das umgesetzte Projekt/Programm technisch dem Projekt/Programm gemäss Projekt-/Programmbeschreibung (nur Erstverifizierung)

- Ja  
 Nein

### 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> in der Projekt-/Programmbeschreibung (nur Erstverifizierung) überein?

- Nicht relevant  
 Ja  
 Nein

Das Projekt nimmt keine Finanzhilfen in Anspruch (siehe auch FAR 1).

#### 3.2 Doppelzählungen

Entspricht der Sachverhalt bezüglich Doppelzählungen von Emissionsverminderungen der Darstellung in der Projekt-/Programmbeschreibung (nur Erstverifizierung)? Werden die Massnahmen zu Vermeidung von Doppelzählungen aufgrund anderweitiger Abgeltung des ökologischen Mehrwerts gemäss Projekt-/Programmbeschreibung umgesetzt?

- Nicht relevant  
 Ja  
 Nein

Auf den Rechnungen ist folgender Hinweis vermerkt: *«Der Käufer des Biotreibstoffes tritt alle Rechte zur eventuellen eigenen Beanspruchung von Emissionsverminderungen an den Verkäufer ab und ist auch besorgt über die Einhaltung dieser Regel bei einer eventuellen Weiterveräusserung. Dem Käufer ist weiterhin bekannt, dass der hiermit an ihn verkaufte Biotreibstoff ausschliesslich zum Verbrauch im Staatsgebiet der Schweiz bestimmt ist. Ein Export ist in keinem Falle zulässig. Der Biotreibstoff darf nur als Treibstoff in Fahrzeugen eingesetzt werden. Bei einem Weiterverkauf des Biotreibstoffes muss sichergestellt werden, dass die obengenannten Aspekte auch auf der Rechnung vermerkt und weiterhin gewährleistet sind.»*

Der Hinweis wurde im Laufe der Registrierung angepasst und es wurde präzisiert, dass dieser auf den Rechnungen stattzufinden hat. Er ist in seiner Endform ab 04. Dezember 2017 auf den Rechnungen enthalten (siehe hierzu Anhang A2.1). Um sicherzustellen, dass die obigen Bedingungen auch bei den Verkäufen vor dem Dezember 2017 eingehalten wurden, hat der Gesuchsteller ex-post bei allen Kunden eine entsprechende Bestätigung eingeholt (siehe Anhang A2.2).

#### 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 in der Projekt-/Programmbeschreibung (nur Erstverifizierung) dargelegten Abgrenzung überein?

- Nicht relevant  
 Ja  
 Nein

Auf der Rechnung an den Käufer des Biotreibstoffs ist sichergestellt, dass der Biotreibstoff nur als Treibstoff in Fahrzeugen eingesetzt werden darf (siehe auch Kapitel 3.2). Dadurch ergibt sich keine Schnittstelle zu einem Unternehmen, das von der CO<sub>2</sub>-Abgabe befreit ist. Der Hinweis auf den

<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.

## Monitoringbericht

Rechnungen wurde im Laufe der Registrierung angepasst, er ist in seiner Endform ab dem Dezember 2017 auf den Rechnungen enthalten (siehe hierzu Anhang A2.1).



## 4 Umsetzung Monitoring

### 4.1 Nachweismethode und Datenerhebung

Entspricht die angewandte Nachweismethode der im Monitoringkonzept der Projekt-/Programmbeschreibung beschriebenen Methode?

- Ja  
 Nein

Im Rahmen des vorliegenden Projektes sind alle Biotreibstoffe anrechenbar, die bei Import in die Schweiz mit der Nachweisnummer der OZD versehen sind. Der Gesuchsteller stellt hierzu alle Veranlagungsverfügungen MWSt und Veranlagungsverfügungen Zoll sowie die Kontrollmitteilungen der CARBURA zur Verfügung. In der vorliegenden Monitoringperiode wurde nur Biodiesel importiert, entsprechend wurden alle Parameter bezüglich Bioethanol und HEFA auf 0 gesetzt.

### 4.2 Formeln zur Berechnung der ex-post erzielten Emissionsverminderungen

Entsprechen die Formeln zur Berechnung der erzielten Emissionsverminderungen der im Monitoringkonzept der Projekt-/Programmbeschreibung beschriebenen Methode?

- Ja  
 Nein

Die **Emissionsverminderungen** berechnen sich folgendermassen:

$$ER_y = E_{RE,y} - E_{P,y} - Leakage_y$$

Mit:

|             |   |
|-------------|---|
| $ER_y$      | Emissionsverminderungen im Jahr y [tCO <sub>2</sub> /a] |
| $E_{RE,y}$  | Referenzemissionen im Jahr y [tCO <sub>2</sub> /a]      |
| $E_{P,y}$   | Projektemissionen im Jahr y [tCO <sub>2</sub> /a]       |
| $Leakage_y$ | Leakage im Jahr y [tCO <sub>2</sub> /a]                 |

Die Berechnung der **Referenzemissionen**  $E_{RE,y}$  erfolgt mittels folgender Formel:

$$E_{RE,y} = ((IM_{BD,y} - EX_{BD,y}) * EF_D * KF_{BD}) \times (1 - MA_{BD,y}) + ((IM_{BE,y} - EX_{BE,y}) * EF_B * KF_{BE}) \times (1 - MA_{BE,y}) + ((IM_{HEFA,y} - EX_{HEFA,y}) * EF_D * KF_{HEFA}) \times (1 - MA_{HEFA,y})$$

Mit:

|               |  |
|---------------|--|
| $E_{RE,y}$    | Referenzemissionen im Jahr y [tCO <sub>2</sub> /a]                           |
| $IM_{BD,y}$   | Importmenge Biodiesel im Jahr y [l]  |
| $IM_{BE,y}$   | Importmenge Bioethanol im Jahr y [l]   |
| $IM_{HEFA,y}$ | Importmenge HEFA im Jahr y [l]   |
| $MA_{BD,y}$   | Marktanteil Biodiesel ausserhalb von Kompensationsprojekten/-programmen [%]  |
| $MA_{BE,y}$   | Marktanteil Bioethanol ausserhalb von Kompensationsprojekten/-programmen [%] |
| $MA_{HEFA,y}$ | Marktanteil HEFA ausserhalb von Kompensationsprojekten/-programmen [%]       |
| $EF_D$        | Emissionsfaktor von Diesel [tCO <sub>2</sub> /l]                             |
| $EF_B$        | Emissionsfaktor von Benzin [tCO <sub>2</sub> /l]                             |
| $KF_{BD}$     | Konversionsfaktor von Biodiesel zu Diesel [l/l]                              |
| $KF_{BE}$     | Konversionsfaktor von Bioethanol zu Ethanol [l/l]                            |
| $KF_{HEFA}$   | Konversionsfaktor von HEFA zu Diesel [l/l]                                   |
| $EX_{BE,y}$   | Exportiertes Bioethanol im Jahr y [l]  |
| $EX_{BD,y}$   | Exportierter Biodiesel im Jahr y [l]   |
| $EX_{HEFA,y}$ | Exportiertes HEFA im Jahr y [l]  |

Die Marktanteile können erst im Nachgang zum Monitoring aller Programme und Projekte durch das BAFU bestimmt werden. Im Falle, dass die 1% Schwelle überschritten wird, obliegt es dem BAFU die

Programm- und Projektteilnehmer entsprechend zu informieren. Wir gehen im Monitoring jeweils davon aus, dass diese Marktanteile Null sind. Ist der vom BAFU so festgestellte Marktanteil > 1%, ist die Berechnung der Emissionsminderung für das Jahr, in dem der Marktanteil erstmals die 1% übersteigt rückwirkend anzupassen.

Die **Projektemissionen** bestehen aus den folgenden zwei Komponenten:

- LKW-Transport vom Biodiesel oder HEFA bis zum Tanklager
- Beimischung von fossilem Diesel im HEFA

Die Projektemissionen berechnen sich folgendermassen:

$$E_{P,y} = (IM_{BD,y} + IM_{HEFA,y}) * TF + M_{D,y} \times EF_D$$

Mit:

|               |  |
|---------------|--|
| $E_{P,y}$     | Projektemissionen im Jahr y [tCO <sub>2</sub> /a]                          |
| $IM_{BD,y}$   | Importmenge Biodiesel im Jahr y [l]  |
| $IM_{HEFA,y}$ | Importmenge HEFA im Jahr y [l]   |
| TF            | Emissionsfaktor vom Transport von Biodiesel und HEFA [tCO <sub>2</sub> /l] |
| $M_{D,y}$     | Diesel, der dem HEFA beigemischt ist [l]                                   |
| $EF_D$        | Emissionsfaktor von Diesel [tCO <sub>2</sub> /l]                           |

Wie in der Projektbeschreibung beschrieben, gibt es kein **Leakage**. Dieser Parameter wird deshalb nicht erhoben.

## 4.3 Parameter und Datenerhebung

### 4.3.1 Fixe Parameter

| Fixer Parameter             | $EF_D$                                |
|-----------------------------|---------------------------------------|
| Beschreibung des Parameters | Emissionsfaktor von Diesel            |
| Wert                        | 0.00262                               |
| Einheit                     | tCO <sub>2</sub> /l                   |
| Datenquelle                 | CO <sub>2</sub> -Verordnung Anhang 10 |

| Fixer Parameter             | $EF_B$                                |
|-----------------------------|---------------------------------------|
| Beschreibung des Parameters | Emissionsfaktor von Benzin            |
| Wert                        | 0.00232                               |
| Einheit                     | tCO <sub>2</sub> /l                   |
| Datenquelle                 | CO <sub>2</sub> -Verordnung Anhang 10 |

| Fixer Parameter             | $KF_{BD}$                                 |
|-----------------------------|---|
| Beschreibung des Parameters | Konversionsfaktor von Biodiesel zu Diesel |
| Wert                        | 0.909                                     |
| Einheit                     | Liter Diesel / Liter Biodiesel            |
| Datenquelle                 | Siehe Projektbeschreibung Kapitel 4.5     |

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| <b>Fixer Parameter</b>      | <b>KF<sub>BE</sub></b>                     |
| Beschreibung des Parameters | Konversionsfaktor von Bioethanol zu Benzin |
| Wert                        | 0.672                                      |
| Einheit                     | Liter Benzin / Liter Bioethanol            |
| Datenquelle                 | Siehe Projektbeschreibung Kapitel 4.5      |

|                             |                                       |
|-----------------------------|---------------------------------------|
| <b>Fixer Parameter</b>      | <b>KF<sub>HEFA</sub></b>              |
| Beschreibung des Parameters | Konversionsfaktor von HEFA zu Diesel  |
| Wert                        | 0.954                                 |
| Einheit                     | Liter Diesel / Liter HEFA             |
| Datenquelle                 | Siehe Projektbeschreibung Kapitel 4.5 |

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| <b>Fixer Parameter</b>      | <b>TF</b>  |
| Beschreibung des Parameters | Emissionsfaktor vom Transport von Biodiesel und HEFA |
| Wert                        | $7.517 \cdot 10^{-6}$                                |
| Einheit                     | tCO <sub>2</sub> /l Biodiesel oder HEFA              |
| Datenquelle                 | Siehe Projektbeschreibung Kapitel 4.4                |

|                             |                        |
|-----------------------------|------------------------|
| <b>Fixer Parameter</b>      | <b>MK<sub>BD</sub></b> |
| Beschreibung des Parameters | Mehrkosten Biodiesel   |
| Wert                        | 0.14                   |
| Einheit                     | CHF/l                  |
| Datenquelle                 | Programm 0063          |

|                             |                        |
|-----------------------------|------------------------|
| <b>Fixer Parameter</b>      | <b>MK<sub>BE</sub></b> |
| Beschreibung des Parameters | Mehrkosten Bioethanol  |
| Wert                        | 0.06                   |
| Einheit                     | CHF/l                  |
| Datenquelle                 | Programm 0063          |

|                             |                          |
|-----------------------------|--------------------------|
| <b>Fixer Parameter</b>      | <b>MK<sub>HEFA</sub></b> |
| Beschreibung des Parameters | Mehrkosten HEFA          |
| Wert                        | 0.14                     |
| Einheit                     | CHF/l                    |
| Datenquelle                 | Programm 0063            |

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

| Messwert / dynamischer Parameter            | IM <sub>i,y</sub>  |
|---|--|
| Beschreibung des Parameters                 | Importmenge Biodiesel im Jahr y (IM <sub>BD,y</sub> )<br>Importmenge Bioethanol im Jahr y (IM <sub>BE,y</sub> )<br>Importmenge HEFA im Jahr y (IM <sub>HEFA,y</sub> )  |
| Wert  | IM <sub>BD,y</sub> = 3'128'595<br>IM <sub>BE,y</sub> = 0<br>IM <sub>HEFA,y</sub> = 0   |
| Einheit                                     | Liter (bei 15°C)   |
| Datenquelle                                 | Definitive Veranlagungsverfügung Zoll (Form. 11.08 VVZU und Veranlagungsverfügung MWST (Form, 11.08 VVM)   |
| Erhebungsinstrument / Auswertungsinstrument | Anhang A4.1  |
| Beschreibung Messablauf                     | Der Parameter umfasst die gesamte durch den Gesuchsteller in die Schweiz importierte Menge Biodiesel im Jahr y. Die Importmengen entsprechen den in den Veranlagungsverfügungen deklarierten Werten. Es werden keine anderen Mengen hinzugerechnet. Hierzu werden die folgenden Dokumente vorgelegt: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kopien aller Veranlagungsverfügungen MWSt (Anhang A3.2)</li> <li>• Kopien aller Veranlagungsverfügungen Zoll MWSt (Anhang A3.3)</li> </ul> Zusammenstellung im Anhang A4.1 |
| Kalibrierungsablauf                         | Nicht anwendbar  |
| Genauigkeit der Messmethode                 | Nicht anwendbar  |
| Messintervall                               | Kontinuierlich   |
| Verantwortliche Person                      | Gesuchsteller  |

| Messwert / dynamischer Parameter | MA <sub>i,y</sub>   |
|----------------------------------|---|
| Beschreibung des Parameters      | Marktanteil ausserhalb von Kompensationsprojekten/-programmen<br>(Biodiesel: MA <sub>BD,y</sub> ; Bioethanol: MA <sub>BE,y</sub> ; HEFA: MA <sub>HEFA,y</sub> ) |
| Wert                             | 0   |
| Einheit                          | %   |
| Datenquelle                      | BfE Abt. Energiewirtschaft Schweizerische Gesamtenergiestatistik basierend auf Daten der Oberzolldirektion  |

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

|   |   |
|---|---|
| Erhebungsinstrument / Auswertungsinstrument | Anhang A4.1   |
| Beschreibung Messablauf                     | Es liegt in der Verantwortung des BAFU, diese Marktanteile zu erheben und bekannt zu geben, sofern dieser die Schwelle von 1% übersteigt. |
| Kalibrierungsablauf                         | Nicht anwendbar   |
| Genauigkeit der Messmethode                 | Nicht anwendbar   |
| Messintervall                               | Jährlich  |
| Verantwortliche Person                      | BAFU  |


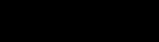

|   |  |
|---|--|
| <b>Messwert / dynamischer Parameter</b>     | <b><math>M_{D,y}</math></b>                                  |
| Beschreibung des Parameters                 | Menge Diesel, die dem HEFA beigemischt ist                   |
| Wert  | 0  |
| Einheit                                     | Liter (bei 15°C)   |
| Datenquelle                                 | Einkaufsrechnungen   |
| Erhebungsinstrument / Auswertungsinstrument | Anhang A4.1  |
| Beschreibung Messablauf                     | Die Menge Diesel ist auf den Einkaufsrechnungen ersichtlich. |
| Kalibrierungsablauf                         | Nicht anwendbar  |
| Genauigkeit der Messmethode                 | Nicht anwendbar  |
| Messintervall                               | Kontinuierlich   |
| Verantwortliche Person                      | Gesuchsteller  |

|   |   |
|---|---|
| <b>Messwert / dynamischer Parameter</b>     | <b><math>EX_{i,y}</math></b>  |
| Beschreibung des Parameters                 | Exportierter Biotreibstoff<br>(Biodiesel: $EX_{BD,y}$ ; Bioethanol: $EX_{BE,y}$ ; HEFA : $EX_{HEFA,y}$ )  |
| Wert  | 0   |
| Einheit                                     | Liter (bei 15°C)  |
| Datenquelle                                 | BAFU (basierend auf den Import- und Exportstatistiken der OZD)  |
| Erhebungsinstrument / Auswertungsinstrument | <p>Das BAFU gibt folgende Daten bekannt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anteil des Exportes an der Gesamtmenge (Import und Produktion) in Prozent</li> <li>• Exportmenge in Liter (wenn Signifikanzschwelle überschritten ist)</li> <li>• Anteil Swissfuel in Prozent (wenn Signifikanzschwelle überschritten ist)</li> </ul> <p>Zur Erhebung der Daten stützt sich das BAFU auf die Angaben der OZD, sowie auf die Monitoringberichte der relevanten Kompensationsprojekte und -programme.</p> |

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Beschreibung Messablauf     | <p><u>Signifikanz der Exporte:</u> Das BAFU gibt jährlich bekannt, ob die Exporte mehr als 1% der Gesamtmenge (Import und Produktion) ausmachen. Ist diese Schwelle überschritten, gelten die Exporte als signifikant und müssen den Projekten in Abzug gebracht werden.</p> <p><u>Aufteilung</u> zwischen den Biotreibstoffprojekten und dem Programm (Green Bio Fuel Switzerland AG - Biodiesel Klimaschutzprojekt 0030, Programm Biotreibstoffe Schweiz 0063, das vorliegende Projekt und allfällige neu hinzukommende Projekte):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wenn aufgrund der Nachweisnummer oder durch andere Informationsquellen bekannt ist, welchem Projekt der Export zuzuschreiben ist, dann wird die gesamte Menge diesem Projekt/Programm in Abzug gebracht.</li> <li>2. Wenn Punkt 1 nicht bekannt ist, wird die Menge anteilmäßig auf die Projekte und das Programm aufgeteilt. Das BAFU gibt hierzu der prozentuale Anteil des vorliegenden Projektes bekannt. Wenn der Anteil des vorliegenden Projektes aufgrund von Verzögerungen im Monitoring der anderen Projekte nicht bekannt ist, dann kann das BAFU alle mit dem Export im Zusammenhang stehenden Emissionsverminderungen verzögert ausstellen.</li> </ol> <p>Die Exportmenge, welche im vorliegenden Projekt in Abzug gebracht werden muss (<math>EX_{BE,y}</math>, <math>EX_{BD,y}</math>, <math>EX_{HEFA,y}</math>), berechnet sich durch die Multiplikation des Anteils der Swissfuel mit der Exportmenge.</p> |
| Kalibrierungsablauf         | Nicht anwendbar  |
| Genauigkeit der Messmethode | Nicht anwendbar  |
| Messintervall               | Jährlich   |
| Verantwortliche Person      | BAFU   |

|   |  |
|---|--|
| <b>Messwert / dynamischer Parameter</b>     | $R_{B,y}$  |
| Beschreibung des Parameters                 | Referenzkosten von fossilem Benzin (Benzin bleifrei 95) im Jahr y                        |
| Wert  | 1.17871  |
| Einheit                                     | CHF/l  |
| Datenquelle                                 | BFE Abt. Energiewirtschaft, Sektion Energieversorgung und Monitoring (siehe Anhang A3.7) |
| Erhebungsinstrument / Auswertungsinstrument | Erhebung von Energiepreisen durch das Bundesamt für Statistik                            |
| Beschreibung Messablauf                     | Nicht anwendbar  |
| Kalibrierungsablauf                         | Nicht anwendbar  |
| Genauigkeit der Messmethode                 | Nicht anwendbar  |
| Messintervall                               | Jährlich   |
| Verantwortliche Person                      | Gesuchsteller  |

|   |  |
|---|--|
| <b>Messwert / dynamischer Parameter</b>     | $R_{D,y}$  |
| Beschreibung des Parameters                 | Referenzkosten von fossilem Diesel im Jahr $y$   |
| Wert  | 1.21325  |
| Einheit                                     | CHF/l  |
| Datenquelle                                 | BFE Abt. Energiewirtschaft, Sektion Energieversorgung und Monitoring (siehe Anhang A3.7) |
| Erhebungsinstrument / Auswertungsinstrument | Erhebung von Energiepreisen durch das Bundesamt für Statistik                            |
| Beschreibung Messablauf                     | Nicht anwendbar  |
| Kalibrierungsablauf                         | Nicht anwendbar  |
| Genauigkeit der Messmethode                 | Nicht anwendbar  |
| Messintervall                               | Jährlich   |
| Verantwortliche Person                      | Gesuchsteller  |

|   |   |
|---|---|
| <b>Messwert / dynamischer Parameter</b>     | $KI_{i,y}$  |
| Beschreibung des Parameters                 | Importkosten Biodiesel ( $KI_{BD,y}$ )<br>Importkosten Bioethanol ( $KI_{BE,y}$ )<br>Importkosten HEFA ( $KI_{HEFA,y}$ )  |
| Wert  | $KI_{BD,y}$ <br>$KI_{BE,y}$ <br>$KI_{HEFA,y}$  |
| Einheit                                     | CHF   |
| Datenquelle                                 | Definitive Veranlagungsverfügung Zoll (Form. 11.08 VVZ) und Veranlagungsverfügung MWST (Form. 11.08 VVZ) siehe Anhang A3.2 und A3.3   |
| Erhebungsinstrument / Auswertungsinstrument | Nicht anwendbar   |
| Beschreibung Messablauf                     | Die Importkosten entsprechen den in den Veranlagungsverfügungen deklarierten Werten. Es werden keine anderen Kosten hinzugerechnet.<br>Für HEFA beziehen sich die Kosten auf die absolut importierten Mengen inklusive dem fossilen Anteil.   |
| Kalibrierungsablauf                         | Nicht anwendbar   |
| Genauigkeit der Messmethode                 | Nicht anwendbar   |
| Messintervall                               | Jährlich  |
| Verantwortliche Person                      | Gesuchsteller   |

|   |   |
|---|---|
| <b>Messwert / dynamischer Parameter</b>     | <b>FH<sub>i,y</sub></b>   |
| Beschreibung des Parameters                 | Finanzhilfen für Bioethanol (FH <sub>BE,y</sub> )<br>Finanzhilfen für Biodiesel (FH <sub>BD,y</sub> )<br>Finanzhilfen für HEFA (FH <sub>HEFA,y</sub> )  |
| Wert  | 0   |
| Einheit                                     | CHF   |
| Datenquelle                                 | Bescheide, Verträge   |
| Erhebungsinstrument / Auswertungsinstrument | Bescheide oder Verträge zwischen Projektinhaber und Förderprogrammen  |
| Beschreibung Messablauf                     | Die Höhe der Finanzhilfen entspricht der Summe der gesamten Finanzhilfe über die Projektlebensdauer. Werden die Finanzhilfen jährlich gezahlt, so gilt dieser Jahresbeitrag als FH. Wird die Finanzhilfe für einen bestimmten Zeitraum in einem „Einmalbetrag“ ausgezahlt, so wird der Einmalbetrag über die Laufzeit der Finanzhilfe annuisiert (=Linearisierung mit Zinseffekt). Der kalkulatorische Zinssatz ( <i>i</i> ) für die Annuitätenrechnung beruht auf BAFU und ist gegenwärtig 3% <sup>9</sup> . |
| Kalibrierungsablauf                         | Nicht anwendbar   |
| Genauigkeit der Messmethode                 | Nicht anwendbar   |
| Messintervall                               | Jährlich  |
| Verantwortliche Person                      | Gesuchsteller   |

|   |   |
|---|---|
| <b>Messwert / dynamischer Parameter</b>     | Qualitätsnorm   |
| Beschreibung des Parameters                 | Qualitätsnorm der importierten Biotreibstoffe   |
| Wert  | Die Qualitätsnorm ist erfüllt für alle Nacheisnummern   |
| Einheit                                     | Nicht anwendbar   |
| Datenquelle                                 | Ergebnisbericht der Laboranalyse <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anhang A3.9 für Nachweisnummer 155071</li> <li>• Anhang A3.10 für Nachweisnummer 155070</li> <li>• Anhang A3.11 für Nachweisnummer 155072</li> </ul>  |
| Erhebungsinstrument / Auswertungsinstrument | Durchführen einer Laboranalyse  |
| Beschreibung Messablauf                     | Um sicherzustellen, dass die importierten Biotreibstoffe den Qualitätsnormen entsprechen, soll für jede Nachweisnummer vom Gesuchsteller die Einhaltung der Qualitätsnorm anhand einer vollständigen Analyse aller Parameter gemäss den einschlägigen Normen nachgewiesen werden. |

<sup>9</sup> BAFU: Projekte und Programme zur Emissionsverminderung im Inland - Ein Modul der Mitteilung des BAFU als Vollzugsbehörde zur CO<sub>2</sub> Verordnung; Stand Januar 2017

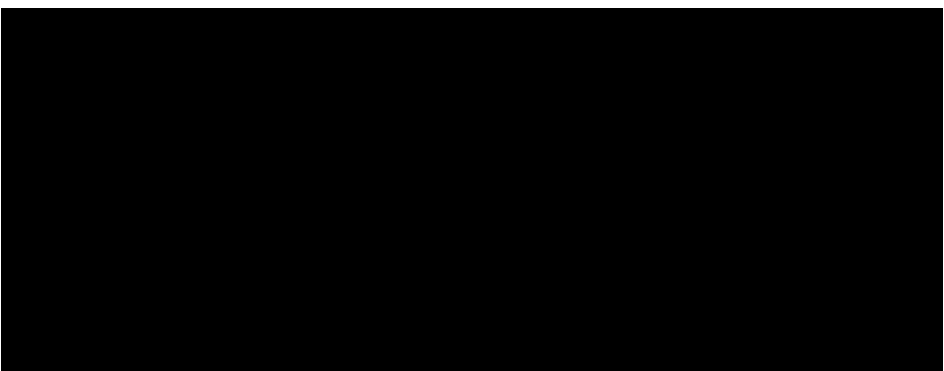


|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Kalibrierungsablauf         | Nicht anwendbar   |
| Genauigkeit der Messmethode | Nicht anwendbar   |
| Messintervall               | Mindestens einmal pro Jahr (i.d.R. sommerlich und winterlich) |
| Verantwortliche Person      | Geschäftsführer Gesuchssteller                                |

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

|  |   |
|--|---|
| <b>Parameter zur Plausibilisierung</b> | $IM_{BD, y}$  |
| Beschreibung des Parameters            | Importmenge Biodiesel im Rahmen des vorliegenden Projektes  |
| Wert                                   | Gemäss Veranlagungsverfügung: 3'128'595 Liter<br>Gemäss CARBURA: 3'128'595 Liter<br>Gemäss Verkaufsrechnungen: 3'431010 Liter |
| Einheit                                | in Litern bei 15°C im Jahr y  |
| Datenquelle                            | CARBURA: Siehe Anhang A3.1<br>Verkaufsmengen: Siehe Anhang A3.4   |

|  |   |
|--|---|
| <b>Parameter zur Plausibilisierung</b> | $ExM_{BD, y}$   |
| Beschreibung des Parameters            | Schweizweite Exportmenge Biodiesel  |
| Wert                                   | 136'055 Liter   |
| Einheit                                | in Litern bei 15°C im Jahr y  |
| Datenquelle                            | Eidgenössische Zollverwaltung EZV <a href="http://www.swiss-impex.admin.ch">www.swiss-impex.admin.ch</a><br>Siehe Anhang A3.5 |

|  |   |
|--|---|
| <b>Parameter zur Plausibilisierung</b> | $K_{BD, y}$   |
| Beschreibung des Parameters            | Importkosten Biodiesel  |
| Wert                                   |                                 |
| Einheit                                | CHF/to bzw. USD/to (auf eine Umrechnung der Währung wurde verzichtet, da der Umrechnungskurs sehr nahe bei 1 liegt) |

|             |                   |
|-------------|-------------------|
| Datenquelle | Siehe Anhang A3.8 |
|-------------|-------------------|

Sind die alle unter 4.3.1 und 4.3.2 aufgeführten Parameter plausibel?

- Ja  
 Nein

- **Importmengen:** Die Importmengen von Biodiesel, die auf den Veranlagungsverfügungen ausgewiesen sind, stimmen überein mit denjenigen in den Importkontrollen der CARBURA. Die Summe der Verkaufsrechnung hingegen ist etwas höher als die Importe. Dies liegt daran, dass die Swissfuel auch in der Schweiz Biodiesel eingekauft und wiederverkauft hat. Diese Einkäufe sind nicht anrechenbar im vorliegenden Projekt und werden deshalb nicht ausgewiesen. Diese Einkäufe wurden schon vor dem Umsetzungsbeginn des vorliegenden Projektes getätigt, deshalb finden auch schon vorher die ersten Verkäufe statt.
- **Schweizweite Exportmenge:** Die Exportmenge von Biodiesel beträgt 120'137 kg und somit umgerechnet 136'055 Liter<sup>10</sup>. Dies entspricht 4.3% der im Projekt ausgewiesenen Importmenge. Die gesamte Importmenge an Biodiesel in die Schweiz<sup>11</sup> beträgt 95'145'473 kg (siehe Anhang A3.5 und Anhang A4.1 Tabellenblatt «Import-Export»). Gemäss den Daten von Swiss Impex beträgt der Anteil vom Export am Import 0.13%, die Signifikanzschwelle also nicht überschritten, dies auch ohne die Biodieselproduktion in der Schweiz zu kennen. Sollte die Signifikanzschwelle jedoch wider Erwarten erreicht sein, muss die Exportmenge, wie unter Parameter  $EX_{BD,y}$  beschrieben, berücksichtigt werden. Die Exportmengen von Bioethanol und HEFA sind für das vorliegende Monitoring nicht relevant und werden nicht ausgewiesen.
- **Importkosten Biodiesel:** Die Importkosten von Biodiesel im vorliegenden Projekt (grüne Punkte in der obenstehenden Grafik) sind durchschnittlich knapp 32% höher als die internationalen Marktpreise für Biodiesel. Dies kann folgendermassen begründet werden:
  - **Frachtkosten:** Die internationalen Marktpreise sind Free on Bord Amsterdam/Rotterdam/Antwerpen (FOB ARA), das heisst sie beinhalten keine weiteren Frachtkosten. Der Preis von Swissfuel ist inklusive der Fracht in die Schweiz und somit etwas höher.
  - **Produktionskosten:** Die Bezeichnung FAME-10 zeigt auf, dass bei dieser Ware Frischöle verarbeitet wurden (Raps, Soja, Palm usw.) um den CFPP von -10°C zu erreichen. Diese Frischöle sind aber alle in der Schweiz nicht steuerbefreit. Die Produktionskosten für Anlagen die Biodiesel aus Abfall herstellen, welcher als einziger für die Schweiz steuerbefreit ist, sind höher, da Abfallprodukte schwerer zu verarbeiten sind.
  - **Kosten für die Rohstoffe:** Die Rohstoffe für den „schweiztauglichen“ Biodiesel sind höher, da diese Rohstoffe Abfälle sind und an vielen Stationen gesammelt werden müssen und nicht wie z.B. Raps in großen Mengen an einer Stelle anfallen.

Da die Swissfuel vor dem Umsetzungsbeginn keine Importe von Biotreibstoffen getätigt hat, liegen keine Daten für die historischen Importkosten der Swissfuel vor. Die historischen internationalen Marktpreise sind uns trotz diverser Bemühungen nicht zugänglich. Es kann deshalb kein Vergleich mit den historischen Daten gemacht werden. In den kommenden Monitoringperioden soll aber aufgezeigt werden, wie sich die entsprechenden Kosten der Swissfuel in Bezug auf die internationalen Marktpreise seit Umsetzungsbeginn über die Jahre verändert haben.

<sup>10</sup> Bei einer Dichte von 1'132.5 l/t.

<sup>11</sup> Dies umfasst die Importe aller Kompensationsprojekte und -programme sowie die Importe ausserhalb von Projekten und Programmen.

#### 4.3.4 Prüfung von Einflussfaktoren soweit vorgesehen

Als Einflussfaktoren genannt sind:

- **Preisentwicklungen:** Die Preise für die notwendigen Rohstoffe sowie die Preise für fossile Treibstoffe beeinflussen die Wirtschaftlichkeit des Projektes massgeblich. Da sowohl die Importpreise als auch die Referenzkosten für fossile Treibstoffe Bestandteil des Monitorings sind (siehe Kapitel 4.3.3 und Kapitel 7), wird die Preisentwicklung an dieser Stelle nicht weiter diskutiert.
- **Verfügbarkeit von Rohstoffen:** Die Verfügbarkeit von Rohstoffen beeinflusst die Importmengen, welche im vorliegenden Projekt direkt erhoben werden. Der Einflussfaktor wird deshalb nicht weiter überprüft.
- **Andere Biotreibstoffe:** Diese können die im Projekt berücksichtigten Biotreibstoffe vom Markt verdrängen. Da die Absatzmenge der berücksichtigten Biotreibstoffe erhoben wird, erübrigt sich die Prüfung dieses Einflussfaktors.
- **Nachfrageeinbrüche:** Es kann zu Nachfrageeinbrüchen zum Beispiel aufgrund des «Dieselskandals» im Bereich des Biodiesels kommen, was jedoch in Konsequenz zu einer Nachfragesteigerung im Bereich von anderen Biotreibstoffen führen kann. Das macht sich direkt in den Importmengen bemerkbar und wird an dieser Stelle nicht weiter geprüft.
- **Rechtliche Rahmenbedingungen:** Diese sind sehr relevant für das Projekt und werden unten beschrieben.

| Einflussfaktor  | Rechtliche Rahmenbedingungen  |
|---|---|
| Beschreibung des Einflussfaktors  | Die rechtlichen Rahmenbedingungen haben sich in der vorliegenden Monitoringperiode nicht geändert. Die Mineralölsteuerbefreiung bleibt bis mindestens zum Juni 2020 bestehen. Eine Verlängerung der Mineralölsteuerbefreiung bis 2030 wird aktuell im Nationalrat diskutiert. Es wurde weder eine Beimischpflicht noch andere rechtlich verbindlichen Änderungen eingeführt, die für den Import, Verkauf von Biotreibstoffen relevant sind. |
| Wirkungsweise auf Projektemissionen bzw. die Emissionen der Vorhaben des Programms oder die Referenzentwicklung | keine   |
| Datenquelle, Referenzen   | Anhang A3.6   |

Entsprechen die Einflussfaktoren des umgesetzten Projekts/Programms denjenigen in der Projekt-/Programmbeschreibung.

- Prüfung nicht vorgesehen  
 Ja  
 Nein

#### 4.4 Ergebnisse des Monitorings und Messdaten

In der vorliegenden Monitoringperiode wurden 3'128'595 Liter Biodiesel importiert. HEFA und Bioethanol wurde keines importiert, die damit zusammenhängenden Parameter wurden auf 0 gesetzt. Die Importmengen sind in Anhang A4.1 im Tabellenblatt «OZD-Importe» dargestellt. Die Emissionsverminderungen berechnen sich aufgrund der Importmengen. Die Projektemissionen

betragen 24 tCO<sub>2</sub> und die Referenzemissionen 7'451 tCO<sub>2</sub>. Daraus resultieren Emissionsverminderungen in der Höhe von 7'427 tCO<sub>2</sub>.

Der Marktanteil an Biotreibstoffen ausserhalb von Kompensationsprojekten und -programmen sowie die Exportmengen werden jährlich durch das BAFU bekanntgegeben. Da diese Parameter basierend auf den Monitoringdaten der bestehenden Kompensationsprojekte und -programme bestimmt werden, sind diese zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht bekannt und werden durch den Gesuchsteller auf 0 gesetzt.

#### 4.5 Prozess- und Managementstruktur

Entsprechen die etablierten Prozess- und Managementstrukturen den in der Projektbeschreibung definierten Strukturen?

- Ja  
 Nein

Der Gesuchsteller hat ein Monitoringteam aus zwei Mitarbeitern zusammengestellt. Das Monitoringteam ist verantwortlich für die Datenerfassung und Aufbereitung sowie deren Plausibilisierung. Die Prüfung der erfassten Daten geschieht nach dem 4-Augen-Prinzip durch das externe Beratungsbüro EBP Schweiz AG, das auch für die Erstellung des Monitoringberichts und die Begleitung durch die Verifizierung zuständig ist. Auch bei der Erstellung des Monitoringberichtes wird innerhalb des Beratungsbüros ein 4-Augen-Prinzip angewendet. Die Daten werden durch den Gesuchsteller über 10 Jahre archiviert.

#### Verantwortlichkeiten

Werden die Verantwortlichkeiten zur Datenerhebung, Qualitätssicherung und Datenarchivierung so wahrgenommen, wie in der Projekt-/Programmbeschreibung (nur Erstverifizierung), bzw. im letzten Monitoringbericht festgelegt?

- Ja  
 Nein

|               |  |
|---------------|--|
| Datenerhebung | Swissfuel AG   |
| Kontakt       | Michele Müller, Breitenweg 10 6370 Stans, +41 79 781 64 71, <a href="mailto:michele.mueller@swissfuel-ag.ch">michele.mueller@swissfuel-ag.ch</a> |

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Verfasser Monitoringbericht | EBP Schweiz AG  |
| Kontakt                     | Barla Vieli, Zollikerstrasse 65 8702 Zollikon, +41 44 395 13 92, <a href="mailto:barla.vieli@ebp.ch">barla.vieli@ebp.ch</a> |

|                    |  |
|--------------------|--|
| Qualitätssicherung | Swissfuel AG und EBP Schweiz AG  |
| Kontakt            | Hugo Aregger, Breitenweg 10 6370 Stans, +41 78 697 77 03, <a href="mailto:hugo.aregger@swissfuel-ag.ch">hugo.aregger@swissfuel-ag.ch</a><br><br>Joachim Sell, Zollikerstrasse 65 8702 Zollikon, +41 44 395 11 58, <a href="mailto:joachim.sell@ebp.ch">joachim.sell@ebp.ch</a> |

|                   |              |
|-------------------|--------------|
| Datenarchivierung | Swissfuel AG |
|-------------------|--------------|

|         |  |
|---------|--|
| Kontakt | Michele Müller, Breitenweg 10 6370 Stans, +41 79 781 64 71,<br>michele.mueller@swissfuel-ag.ch |
|---------|--|

#### **4.6 Umsetzung des Programms**

n.a.

## 5 Ex-post Berechnung anrechenbare Emissionsverminderungen

### 5.1 Berechnung der erzielten Emissionsverminderungen

Die Berechnung der Emissionsverminderungen ist in Anhang A4.1 Tabellenblatt «CO<sub>2</sub>-Reduktion» dargestellt.

### 5.2 Wirkungsaufteilung

Es ist keine Wirkungsaufteilung erforderlich (siehe auch FAR 1).

### 5.3 Übersicht

Der Gesuchsteller beantragt die Ausstellung der folgenden Mengen an Bescheinigungen:

| Kalenderjahr <sup>12</sup> | <i>Erzielte</i><br>Emissionsverminderungen <i>ohne</i><br>Wirkungsaufteilung in t CO <sub>2</sub> eq | <i>Anrechenbare</i><br>Emissionsverminderungen <i>mit</i><br>Wirkungsaufteilung in t CO <sub>2</sub> eq |
|----------------------------|--|---|
| Kalenderjahr: 2017         | 7'427  | 7'427   |

**In der Monitoringperiode 11.09.2017 bis 31.12.2017 wurden insgesamt anrechenbare Emissionsverminderungen in der Höhe von 7'427 erzielt.**

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

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

| Kalenderjahr          | 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: 2017 | 7'427   | 135'590  | Verzögerung beim Erhalt der Nachweisnummern   |
| 2. Kalenderjahr: 2018 |   | 542'359  |   |
| 3. Kalenderjahr: 2019 |   | 677'949  |   |
| 4. Kalenderjahr: 2020 |   | 677'949  |   |
| 5. Kalenderjahr: 2021 |   | 677'949  |   |
| 6. Kalenderjahr: 2022 |   | 677'949  |   |
| 7. Kalenderjahr: 2023 |   | 677'949  |   |
| 8. Kalenderjahr: 2024 |   | 451'966  |   |

Die Swissfuel AG hat gleich zu Beginn im Jahr 2017 die Nachweisnummern für mehrere Lieferanten beantragt und vorangetrieben. Die Dauer für die Erteilungen einer Nachweisnummer lässt sich nie im Voraus ermessen. Daher konnte die Swissfuel AG erst mit Verzögerung nach Erteilen der ersten Importgenehmigung auf dem Markt mit Verkäufen beginnen. An Ausschreibungen vor Erhalt einer Importgenehmigung konnte die Swissfuel AG daher leider nicht teilnehmen. Dies führte dazu, dass einige meist länger laufende Lieferverträge ohne Bieterbeteiligung von Swissfuel AG am Markt platziert wurden. Dies ist auch der Grund warum die Swissfuel die selbst gesteckten Absatzziele im Jahr 2017 nicht erreichen konnte.

## 6 Wesentliche Änderungen

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

- Ja  
 Nein

Die Importmengen im Kalenderjahr 2017 waren deutlich tiefer als ex-ante geschätzt. Dies führt zu einer Abweichung der Emissionsverminderungen um 95%. Die Begründung hierzu ist in Kapitel 5.4 erläutert. Die Änderung hat keinen Einfluss auf die Zusätzlichkeit des Projektes. Die Wirtschaftlichkeit für die Kalenderjahre 2017 und 2018 ist in Kapitel 7 hergeleitet.

## 7 Sonstiges

Gemäss der Projektbeschreibung wird die Zusätzlichkeit im Jahr n+1 im Zuge der Verifizierung anhand der ex-post Daten des Jahres n bestimmt. Da für das erste Monitoring noch keine Daten verfügbar sind, wird die Zusätzlichkeit in diesem ersten Jahr anhand der ex-post erhobenen Daten bestimmt. Konkret bedeutet dies, dass die Preise des Jahres 2017 sowohl die Zusätzlichkeit im Jahr 2017 als auch im 2018 belegen. Da im Jahr 2017 nur Biodiesel importiert wurde, kann nur die Wirtschaftlichkeit für Biodiesel aufgezeigt werden.

Die Berechnung der Zusätzlichkeit ist im Anhang A4.1 im Tabellenblatt «Additionalitäten» ersichtlich. Der Äquivalenzpreis berechnet sich aufgrund der folgenden Formeln:

$$\ddot{A}K_{i,y} = \frac{K_{i,y} + MK_i}{KF_i}$$

Mit:

|                   |  |
|-------------------|--|
| $\ddot{A}K_{i,y}$ | Äquivalenzkosten des Biotreibstoffes i im Kalenderjahr y [Rp./l] |
| $K_{i,y}$         | Importkosten des Biotreibstoffes i im Kalenderjahr y [Rp./l]     |
| $MK_i$            | Mehrkosten des Biotreibstoffes i [Rp./l]                         |
| $KF_i$            | Konversionsfaktor des Biotreibstoffes i                          |
| i                 | Biotreibstoff (Biodiesel = BD; Bioethanol = BE; HEFA = HEFA)     |
| y                 | Kalenderjahr   |

Die Kosten  $K_{i,y}$  werden mit folgender Formel berechnet:

$$K_{i,y} = \frac{KI_{i,y} * 100}{IM_{i,y}}$$

Mit:

|            |  |
|------------|--|
| $K_{i,y}$  | Importkosten des Biotreibstoffes i im Jahr y [Rp./l]         |
| $KI_{i,y}$ | Summe der Importkosten Biotreibstoff i im Jahr y [CHF]       |
| $IM_{i,y}$ | Importmenge des Biotreibstoffes i im Jahr y [l]              |
| i          | Biotreibstoff (Biodiesel = BD; Bioethanol = BE; HEFA = HEFA) |
| y          | Kalenderjahr   |

Die Kosten für das Biodiesel  $KI_{BD,y}$  werden aus den Veranlagungsverfügungen übernommen. Im Anhang A4.1 im Tabellenblatt «Additionalitäten» ist ersichtlich, dass die Äquivalenzkosten von Biodiesel XXXXXXXXXX betragen und somit höher sind als die Referenzkosten für fossilen Diesel, welche 121.325 Rp/Liter betragen. Das Projekt ist somit in Bezug auf Biodiesel zusätzlich. Im



## Monitoringbericht

Tabellenblatt «Sensitivität» werden die Mehrkosten um 10% reduziert, die Äquivalenzkosten betragen dann noch [REDACTED]. Das heisst die Wirtschaftlichkeitsanalyse ist robust, die Äquivalenzkosten sind auch bei einer Reduktion der Mehrkosten um 10% noch höher als die Referenzkosten. Es kann abschliessend festgehalten werden, dass die Zusätzlichkeit des Projektes für die Jahre 2017 und 2018 gegeben ist.

Monitoringbericht

| Ort, Datum   | Name, Funktion und Unterschrift des Gesuchstellers |
|--|--|
|  |  |
| <p>Mit der Unterschrift bestätige ich, dass mir bewusst ist, dass ich als Gesuchsteller zu wahrheitsgemässen Angaben verpflichtet bin und dass absichtlich falsche Angaben über Finanzhilfen strafrechtlich verfolgt werden.</p> |  |