

Projektnummer: 0030

**GREEN BIO FUEL SWITZERLAND AG - BIODIESEL
KLIMASCHUTZPROJEKT**

Monitoringbericht

Projekt zur Emissionsverminderung in der Schweiz

Monitoring-Zeitraum Monitoring vom 01.01.2016 bis 31.12.2016
Dokumentversion: V3.1
Datum: 12.12.2017

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	Kontaktdaten und Kontoangaben für Ausstellung der Bescheinigungen	6
1.4	Zeitliche Angaben zum Projekt/Programm	6
2	Angaben zum Projekt/Programm.....	7
2.1	Beschreibung des Projekts/Programms	7
2.2	Umsetzung des Projekts/Programms	7
2.3	Standort und Systemgrenze	7
2.4	Eingesetzte Technologie	7
3	Abgrenzung zu klima- oder energiepolitischen Instrumenten	8
3.1	Finanzhilfen	8
3.2	Doppelzählungen.....	8
3.3	Abgrenzung zu Unternehmen, die von der CO ₂ -Abgabe befreit sind	8
4	Umsetzung Monitoring	9
4.1	Nachweismethode	9
4.2	Formel zur Berechnung der ex-post erzielten Emissionsverminderungen	9
4.3	Parameter und Datenerhebung	11
4.3.1	Fixe Parameter	11
4.3.2	Dynamische Parameter und Messwerte.....	12
4.3.3	Plausibilisierung von dynamischen Parametern bzw. von Messwerten	15
4.3.4	Prüfung von Einflussfaktoren soweit vorgesehen.....	15
4.4	Ergebnisse des Monitorings und Messdaten	16

Monitoringbericht

4.5	Prozess- und Managementstruktur	16
4.6	Umsetzung des Programms	17
5	Ex-post Berechnung anrechenbare Emissionsverminderungen	18
5.1	Berechnung der erzielten Emissionsverminderungen.....	18
5.2	Wirkungsaufteilung	18
5.3	Übersicht.....	18
6	Wesentliche Änderungen.....	19
6.1	Wirtschaftlichkeitsanalyse	20
6.2	Hemmnisanalyse	21
6.3	Ex-post erzielte und ex-ante erwartete Emissionsverminderungen	23
7	Sonstiges	23

Anhang

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

A.2 Belege bzgl. Abgrenzung zu anderen Instrumenten.

A.3 Unterlagen zum Monitoring.

- [1] Tabelle Einkäufe
- [2] Tabelle Verkäufe
- [3] Übersicht Importe
- [4] Aufstellung Einzelkosten
- [5] Monitoring GBF_2016
- [6] Importkontrolle CARBURA
- [7] MinÖSt_Verfügungen
- [8] MWST-Verfügungen
- [9] Ergänzungsblatt BAFU
- [10] Grosshandelspreise BFE
- [11] Biodieselexporte Swiss-Impex
- [12] Beispielrechnung vom 26.06.2017

A.4 Unterlagen zur Berechnung der anrechenbaren Emissionsverminderungen.

A.5 Unterlagen zu wesentlichen Änderungen

- [13] Kosten Biodieselanlage

1 Formale Angaben

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

Monitoringbericht in dem Anpassung statt fand	Kapitel in dem die Anpassung statt fand	Beschreibung der Anpassung
1. Monitoring	4.2	Die in den Schweizer Raffinerien entstehenden Emissionen bei der Herstellung von Diesel werden nicht berücksichtigt, da die Raffinerien Teil des Schweizer Emissionshandelssystem sind und die Emissionen dort angerechnet werden (Doppelzählung). Die entsprechenden Berechnungsformeln sind nach Absprache mit dem Validierer zwar in der Projektbeschreibung noch vorhanden, deren Wert wurde aber immer = 0 gesetzt. Im Sinne einer Vereinfachung lassen wir diesen Term nun weg.
1. Monitoring	4.2	Die Berechnung der Emissionsfaktoren in der Projektbeschreibung bezog sich auf Tonnen Diesel bzw. Biodiesel. In der Branche sind allerdings die Werte bezogen auf Liter bei 15°C üblicher. Daher wurden die Formeln und Parameter entsprechend angepasst. Dies hat keinen Einfluss auf die ausgewiesenen Emissionsreduktionen.

Für einen Beschrieb der Anpassungen im Projektdesign siehe Kapitel 6 Wesentliche Änderungen.

1.2 FARs aus Validierung, Eignungsentscheid oder früheren Verifizierungen

FAR 1 (abgeleitete aus der Verfügung über die Ausstellung von Bescheinigungen vom 23.02.2017)	
Die Zusätzlichkeit muss nochmals geprüft werden, falls im Jahr 2016 weiterhin biogener Diesel importiert wird. Für die über die in der Projektbeschreibung vorgesehene Menge (insgesamt 30'000t) hinaus gehenden Importmengen können keine Bescheinigungen ausgestellt werden. Es wird im Rahmen des Projekts nur biogener Diesel angerechnet, der der im Mineralölsteuergesetz vorgesehenen Steuererleichterung unterliegt und für den ein entsprechender Nachweis beigebracht werden kann.	
<i>Antwort Gesuchsteller</i>	
(i)	Die Wirtschaftlichkeit wird anhand einer Cashflow-Analyse für die Jahre 2014-2016 und anhand eines Kostenvergleiches aufgezeigt (siehe Kapitel 6.1). Beide Analysen zeigen, dass das Projekt klar unwirtschaftlich ist. Hinzu kommen auch die zahlreichen Hemmnisse, welche in Kapitel 6.2 ausführlich beschrieben sind. Die Zusätzlichkeit des Projektes ist weiterhin gegeben.
(ii)	Vorgesehene Importmenge: Die vorgesehene Importmenge vor [REDACTED] und [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED]

Projektbeschreibung Version 5 vom 9.04.2014 sind auch für die folgenden Monitoringperioden zu beachten.

Für die Verifizierungen der folgenden Monitoringberichte ist im Monitoringkonzept als „Datenquelle“ für den Parameter „Exportierte Menge Biodiesel (Schweizweit)“ die Webseite www.swiss-impex.admin.ch heranzuziehen (vgl. S. 16/17 des Monitoringberichts vom 23.01.2017, Version 6 und S. 29/30 der aktualisierten Projektbeschreibung V6 vom 18.7.2016).

Antwort Gesuchsteller

Die erwähnte Abweichung bezieht sich auf den gesamthaft aus der Schweiz exportierte Biodiesel, welcher neu im in Kapitel 4.3.2 aufgelistet ist. Die Menge beträgt 1.132 Liter.

FAR 6 (abgeleitete aus der Verfügung über die Ausstellung von Bescheinigungen vom 23.02.2017)

Für den Fall, dass biogene Treibstoffe aus der Schweiz exportiert werden, kann das BAFU eine ab dem Zeitpunkt des Exports geltende Anpassung der Monitoringmethode verlangen.

Antwort Gesuchsteller

Es wurde eine kleine Menge Biodiesel exportiert (siehe Parameter $BD_{GBF, Ex, y}$). Durch wen das entsprechende Biodiesel in die Schweiz importiert wurde, ist dem Gesuchsteller nicht bekannt, wir gehen jedoch davon aus, dass diese Menge nicht durch die GBF in die Schweiz importiert wurde. Da bis zum jetzigen Zeitpunkt keine Anpassung der Monitoringmethode durch das BAFU verlangt wurde, wird diese exportierte Menge nicht berücksichtigt.

FAR 7 (abgeleitete aus der Verfügung über die Ausstellung von Bescheinigungen vom 23.02.2017)

Auf den Rechnungen des vom Gesuchsteller verkauften biogenen Diesels muss den Käufern mitgeteilt werden, dass für den als Treibstoff veräusserten biogenen Diesel kein Anspruch auf die Kosteneinspeisevergütung KEV für die Nutzung des Treibstoffs, bspw. in einem Blockheizkraftwerk, geltend gemacht werden darf.

Antwort Gesuchsteller

Seit Inkrafttreten der Verfügung am 23.02.2017 steht auf jeder Rechnung folgender Hinweis:
«Wichtiger Hinweis: Der Käufer bestätigt mit dem Kauf, dass er keine weiteren Ansprüche auf Vergünstigungen und/oder die Ausstellung von CO₂ –Zertifikaten und /oder CO₂ – Kompensationsbescheinigungen durch das Eidgenössische Bundesamt für Umwelt hat und diese mit Kauf unwiderruflich an den Verkäufer abgetreten sind. Der Käufer hat durch Verwendung des Biodiesels als Brennstoff bspw. in einem Blockheizkraftwerk keinen Anspruch auf die Kostendeckende Einspeisevergütung (KEV). Die Ware ist ausschließlich für den Verbrauch im Staatsgebiet der Schweiz bestimmt. Ein Export dieser Ware ist in keinem Fall gestattet. Der Käufer wird dafür Sorge tragen, dass diese Regelung auch für Weiterverkäufe dieses Produktes gilt und beachtet wird.» Siehe Anhang [12].

Der Hinweis soll ab sofort folgendermassen angepasst werden:

«Wichtiger Hinweis: Der Käufer bestätigt mit dem Kauf, dass er keine weiteren Ansprüche auf Vergünstigungen und/oder die Ausstellung von CO₂ –Zertifikaten und /oder CO₂ – Kompensationsbescheinigungen durch das Eidgenössische Bundesamt für Umwelt hat und diese mit Kauf unwiderruflich an den Verkäufer abgetreten sind. Der Käufer hat durch Verwendung des Biodiesels als Treibstoff bspw. in einem Blockheizkraftwerk keinen Anspruch auf die Kostendeckende Einspeisevergütung (KEV). Die Ware ist ausschließlich für den Verbrauch im Staatsgebiet der Schweiz bestimmt. Ein Export dieser Ware ist in keinem Fall gestattet. Der Käufer wird dafür Sorge tragen, dass diese Regelung auch für Weiterverkäufe dieses Produktes gilt und beachtet wird.»

FAR 8 (abgeleitete aus der Verfügung über die Ausstellung von Bescheinigungen vom 23.02.2017)

Ein Besuch vor Ort soll im Rahmen einer der nachfolgenden Verifizierungen durchgeführt werden, sobald die Anlage gebaut ist und dort biogener Diesel hergestellt wird.

Antwort Gesuchsteller

Das Bauvorhaben konnte bis zum heutigen Tage nicht realisiert werden (siehe oben zu FAR 4 und in Kapitel 6), eine Vor-Ort Besichtigung erübrigt sich somit.

1.3 Kontaktdaten und Kontoangaben für Ausstellung der Bescheinigungen

Gesuchsteller ¹	Green Bio Fuel Switzerland AG (GBF)
Kontaktperson Gesuchsteller	Ingo Gehrung, Zürcherstrasse 42, 5330 Bad Zurzach, [REDACTED] [REDACTED] ingo.gehrung@green-bio-fuel.com
Kontaktperson für Fragen zum Monitoringbericht	EBP Schweiz AG, Zollikerstrasse 65, 8702 Zollikon Joachim Sell, +41 44 395 11 58, joachim.sell@ebp.ch Barla Vieli, +41 44 395 13 92, barla.vieli@ebp.ch
Kontoname und Kontonummer im Emissionshandelsregister (EHR) ²	Das Konto der Stiftung KliK im nationalen Register (Konto-Nr. 100-1096-0)

1.4 Zeitliche Angaben zum Projekt/Programm

Datum Eignungsentscheid	11. Juni 2014
Datum und Version der Projekt-/Programm- beschreibung	Version 6 vom 18.07.2016
Monitoring-Zeitraum	Monitoring von 01.01.2016-31.12.2016
Monitoring-Zyklus	2. Monitoring

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

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

2 Angaben zum Projekt/Programm

2.1 Beschreibung des Projekts/Programms

Gemäss der ursprünglichen Projektbeschreibung beabsichtigte der Gesuchsteller, eine Anlage zur Produktion von Biodiesel mit einer Jahreskapazität von 100'000 Tonnen am Standort Bad Zurzach (im Industriepark der Solvay AG) zu errichten und 2015 in Betrieb zu nehmen. Zum Aufbau von Liefer- und Absatzkanälen war vorgesehen, in 2014 und bis zur Inbetriebnahme der eigenen Produktionsstätte auch in 2015, den Handel mit importiertem Biodiesel zu betreiben.

Die Änderung in der Monitoringperiode 2016 - in Bezug auf die ursprüngliche Projektbeschreibung besteht darin, dass das Bauvorhaben des Gesuchstellers auch in der Monitoringperiode 2016 und bis zum heutigen Tage nicht realisiert werden konnte; zur Begründung wird auf die Angaben in Kapitel 6 verwiesen.

Für die vorliegende Monitoringperiode spielt deshalb nur der Import von Biodiesel und dessen Absatz eine Rolle.

2.2 Umsetzung des Projekts/Programms

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

Nicht relevant.

2.3 Standort und Systemgrenze

Nur relevant für Erstverifizierung: Wurde das Projekt am in der Projektbeschreibung definierten Standort umgesetzt?

- Ja
 Nein

Der Bau der Anlage und somit der Standort Bad Zurzach entfallen (siehe Erläuterungen in Kapitel 6),

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) bzw. letzten Monitoringbericht?

- Ja
 Nein

Der Bau der Anlage entfällt (Siehe Erläuterungen in Kapitel 6)

3 Abgrenzung zu klima- oder energiepolitischen Instrumenten

3.1 Finanzhilfen

Stimmen die erhaltenen Finanzhilfen, sowie nicht rückzahlbaren Geldleistungen³, bei welchen eine Wirkungsaufteilung notwendig ist, mit den Angaben⁴ in der Projekt-/Programmbeschreibung (nur Erstverifizierung) bzw. im letzten Monitoringbericht überein?

- Nicht relevant
 Ja
 Nein

Das Projekt erhält keine Finanzhilfen.

3.2 Doppelzählungen

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

- Nicht relevant
 Ja
 Nein

Siehe auch FAR 7.

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 in der Projekt-/Programmbeschreibung (nur Erstverifizierung) bzw. im letzten Monitoringbericht dargelegten Abgrenzung überein?

- Nicht relevant
 Ja
 Nein

Auf Treibstoffe wird keine CO₂-Abgabe erhoben. Daher spielt diese Abgrenzung für dieses Projekt keine Rolle.

³ von Bund, Kantonen oder Gemeinden zur Förderung erneuerbaren Energien, der Energieeffizienz oder des Klimaschutzes

⁴ 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

Die Nachweismethode wird gemäss der vom BAFU vorgeschlagenen Methode [9] durchgeführt. Dabei ist für diese Monitoringperiode nur die Nachweismethode für Importe relevant. Diese stützt sich auf

- die Kopien aller Veranlagungsverfügungen des Zoll für importierte biogene Treibstoffe und
- Kopien aller Veranlagungsverfügungen MWSt

Diese sind vorhanden in Anhang [7] und [8].

Entspricht die angewandte Nachweismethode der im Monitoringkonzept (nur Erstverifizierung) bzw. im letzten Monitoringbericht beschriebenen Methode?

Ja

Nein

4.2 Formel zur Berechnung der ex-post erzielten Emissionsverminderungen

Referenzemissionen

Um die Referenzemissionen zu berechnen, wird gemäss Projektbeschreibung der durch Biodiesel ersetzte Verbrauch von fossilen Treibstoffen benützt. Für diese Monitoringperiode ist aller GBF Biodiesel anrechenbar, der beim Import im Rahmen der Zollanmeldung eine Nachweisnummer beim OZD erhält.

Spezifisch zu erwähnen sind folgende Aspekte:

- In der Projektbeschreibung wurde festgelegt, dass Anteile von Biodiesel am gesamten in der Schweiz in Verkehr gebrachten Diesel ab einem Anteil von 1% vom Referenzszenario abgezogen werden müssen. Falls der Anteil darunterliegt, kann dieser Anteil (B_y) vernachlässigt werden. Im 2016 ist der Anteil Biodiesel voraussichtlich bei 1.86 % (siehe Anhang [5], Tabellenblatt «Anteil Biodiesel»). Dieser stammt aber ausschliesslich von den Importen des hier behandelten Projektes und des Programmes 0063 Programm Biotreibstoffe Schweiz und kann deshalb nicht als Referenzszenario gelten. Somit ist der Anteil von Biodiesel ohne die beiden Klimaschutzprojekte unter 1% und folglich kann B_y vernachlässigt werden. Es obliegt dem BAFU, den genauen Anteil von Biodiesel ausserhalb von Klimaschutzprojekten zu ermitteln und den Gesuchsteller zu informieren, sobald die 1%-Schwelle überschritten ist.

Die Referenzemissionen berechnen sich somit wie folgt

$$(1) RE_y = BD_{GBF, In, y} * (1 - B_y) * H_{u, Biodiesel} / H_{u, Diesel} * EF_{D/\ddot{O}}$$

wobei:

- RE_y = Emissionen Referenzszenario im Jahr y (tCO₂eq/y)
- $BD_{GBF, In, y}$ = (siehe auch Formel (2) unten) Menge des im Jahr y bei der Zollanmeldung im Rahmen des Imports mit der Nachweisnummer der OZD versehene Biodiesel (Liter/y).
- B_y = Anteil beigemischter Biodiesel (Blending) im Referenzszenario. Da $B_y < 1\%$ des Dieseleinsatzes in der Referenz ist, wird gemäss Projektbeschreibung $B_y = 0\%$ verwendet (%).
- $H_{u, Biodiesel} / H_{u, Diesel} = 0.909$ (Liter Diesel/Liter Biodiesel) .
- $H_{u, Biodiesel}$ = unterer Heizwert Biodiesel (GJ/Liter Biodiesel)

Monitoringbericht

- $H_{u, \text{Diesel}}$ = unterer Heizwert Diesel (GJ/Liter Diesel)
- $EF_{D, \ddot{O}}$ = CO₂-Emissionsfaktor des fossilen Diesels oder Öls das ersetzt wird (2'630 gCO₂e/Liter Diesel).

Die Menge des anrechenbaren Biodiesels ($BD_{GBF, In, y}$) berechnet sich wie folgt:

$$(2) BD_{GBF, In, y} = BD_{P, y} + BD_{I, y} - BD_{GBF, Ex, y} - BD_{GBF, \ddot{u}20\%}^5$$

Wobei

- $BD_{GBF, In, y}$ = Menge des im Jahr y beim Verlassen des Betriebes bzw. bei der Zollanmeldung im Falle von Import mit der Nachweisnummer der OZD versehene Biodiesel (Liter /y).
- $BD_{P, y}$ = Menge des im Jahr y beim Verlassen des Betriebes mit der Nachweisnummer der OZD versehene Biodiesel (Liter/y). Da kein Biodiesel produziert wird, ist dieser Wert derzeit Null (Liter /y).
- $BD_{I, y}$ = Von GBF im Jahr y importierter Biodiesel, der bei der Zollanmeldung mit der Nachweisnummer der OZD versehen wird (Liter /y).
- $BD_{GBF, Ex, y}$ = Aus der Schweiz exportierter GBF Biodiesel im Jahr y (ebenfalls von der OZD erfasst).
- $BD_{GBF, \ddot{u}20\%}$ = Menge des von GBF produzierten oder importierten und in stationären Anlagen verwendeten Biodiesels im Jahr y, welche den Anteil von 20% der Gesamtmenge im Projekt übersteigt. Dieser Wert ist derzeit Null (Liter /y) weil kein Biodiesels in stationären Anlagen verwendet wird.

Projektemissionen

Für importierten Biotreibstoff fallen gemäss Projektbeschreibung keine Projektemissionen an.

Leakage

Auf Basis der in der Projektbeschreibung geschilderten Zusammenhänge im Kontext von Leakage -- die sich seither nicht geändert haben -- wird Leakage = 0 angenommen.

Emissionsverminderungen

Die Emissionsverminderungen berechnen sich als:

$$(2) ER_y = RE_y - PE_y - L_y$$

wobei:

- ER_y = Emissionsverminderungen im Jahr y (tCO₂eq/y)
- RE_y = Emissionen Referenzszenario im Jahr y (tCO₂eq/y)
- PE_y = Projektemissionen im Jahr y (tCO₂eq/y)
- L_y = Leakage im Jahr y (tCO₂eq/y)

⁵ Für Biodiesel der in stationären Anlagen für Wärmeenergie eingesetzt wird, gilt wie schon erwähnt, dass bei bestehenden Anlagen nur 60% anrechenbar sein wird, bei Neubauten 0%, gemäss [9].

Wie oben beschrieben ist:

- $PE_y = 0$
- $L_y = 0$

Entspricht die Formel zur Berechnung der erzielten Emissionsverminderungen der im Monitoringkonzept (nur Erstverifizierung) bzw. im letzten Monitoringbericht beschriebenen Methode?

- Ja
 Nein

4.3 Parameter und Datenerhebung

Im Folgenden werden die für den Import relevanten Parameter aufgeführt. Die für die Produktion relevanten Parameter aus der Projektbeschreibung wurden dann weggelassen, wenn Sie nicht in den Formeln von Kapitel 4.2 erwähnt werden. Zudem sind einige Parameter nur relevant für das erste Monitoring, diese Parameter wurden hier im dritten Monitoringjahr weggelassen ($BDP_{Imp, y}$, $BDP_{V, y}$).

4.3.1 Fixe Parameter

Fixer Parameter	$H_{u, Biodiesel}$
Beschreibung des Parameters	Unterer Heizwert von Altspeiseöl-Methylester
Wert	32.68
Einheit	MJ/Liter
Datenquelle	EMPA 2007: ÖKOBILANZ VON ENERGIEPRODUKTEN: ÖKOLOGISCHE BEWERTUNG VON BIOTREIBSTOFFE. Tabelle Seite XVII.

Fixer Parameter	$H_{u, Diesel}$
Beschreibung des Parameters	Unterer Heizwert von Diesel
Wert	35.95
Einheit	MJ/Liter
Datenquelle	EMPA 2007: ÖKOBILANZ VON ENERGIEPRODUKTEN: ÖKOLOGISCHE BEWERTUNG VON BIOTREIBSTOFFE. Tabelle Seite XVII.

Fixer Parameter	$EF_{D, \ddot{o}}$
Beschreibung des Parameters	Emissionsfaktor Diesel
Wert	2'630
Einheit	tCO ₂ e/Liter
Datenquelle	BAFU CO ₂ -Emissionsfaktoren des Schweizerischen Treibhausgasinventars, Stand Oktober 2011. EMPA 2007: ÖKOBILANZ VON ENERGIEPRODUKTEN: ÖKOLOGISCHE BEWERTUNG VON BIOTREIBSTOFFE. Tabelle Seite XVII.

4.3.2 Dynamische⁶ Parameter und Messwerte

Erfolgte die Datenerhebung der dynamischen Parameter wie im Monitoringkonzept (nur Erstverifizierung) bzw. im letzten Monitoringbericht vorgesehen?

- Ja
 Nein

Messwert /dynamischer Parameter	B_y
Beschreibung des Parameters	Anteil beigemischter Biodiesel (Blending) im Referenzszenario, aus nicht-Klimaschutzprojekten (siehe auch Kapitel 4.2)
Wert	<1 %
Einheit	[-]
Datenquelle	Offizielle Statistiken von BFS und/oder OZD. Im Fall von geschlossenen Flotten oder stationären Anlagen werden Flotten bzw. Betriebsstatistiken angewandt. Aussenhandelsstatistik → Datenbank Swiss-Impex, siehe https://www.swiss-impex.admin.ch
Erhebungsinstrument / Auswertungsinstrument	n/a
Beschreibung Messablauf	n/a
Kalibrierungsablauf	n/a
Genauigkeit der Messmethode	Gemäss BFS und OZD
Messintervall	Jährliche Aktualisierung
Verantwortliche Person	EBP, Aktualisierung Leiter Monitoring Team

Messwert /dynamischer Parameter	$BD_{P,y}$
Beschreibung des Parameters	Menge des im Jahr y beim Verlassen des Betriebes mit der Nachweisnummer der OZD versehene Biodiesel
Wert	0
Einheit	Liter/y
Datenquelle	Menge des von der OZD mit Nachweisnummer versehenen Biodiesels der den Betrieb verlässt.
Erhebungsinstrument / Auswertungsinstrument	OZD-Meldungen
Beschreibung Messablauf	Periodische Meldungen
Kalibrierungsablauf	n/a

⁶ Beispielsweise jährlich angepasste Energiepreise, soweit die jährliche Anpassung in der Projekt-/Programmbeschreibung vorgesehen ist.

Genauigkeit der Messmethode	Auf den Liter genau
Messintervall	Kontinuierlich
Verantwortliche Person	OZD, Geschäftsführer GBF

Messwert /dynamischer Parameter	BD _{I,y}
Beschreibung des Parameters	Von GBF im Jahr y importierter Biodiesel, der bei der Zollanmeldung mit der Nachweisnummer der OZD versehen wird
Wert 2016	6'388'069 Liter
Einheit	Liter/y (bei 15°C)
Datenquelle	Veranlagungsverfügung Zoll je Importvorgang/Veranlagungsverfügung MWSt je Importvorgang/CARBURA Kontrollmitteilungen
Erhebungsinstrument / Auswertungsinstrument	OZD Zollanmeldung, Veranlagungsverfügung Zoll; Vom BAFU und OZD bereit gestellte Excel-Tabelle zur Erstellung des Monitoring. <
Beschreibung Messablauf	Erfassung bei Import
Kalibrierungsablauf	n/a
Genauigkeit der Messmethode	Auf den Liter genau
Messintervall	Bei jedem Import von Biodiesel
Verantwortliche Person	OZD, Geschäftsführer GBF

Messwert /dynamischer Parameter	BD _{GBF, Ex, y}
Beschreibung des Parameters	Aus der Schweiz exportierter GBF Biodiesel im Jahr y
Wert 2016	0
Einheit	l/y
Datenquelle	Erfassung Statistik OZD. GBF Biodiesel der exportiert wird, wurde nicht in steuerfreien Verkehr gebracht und ist somit über die Nachweisnummer zuordnungsbar.
Erhebungsinstrument / Auswertungsinstrument	Erfassung durch Anmeldung bei Ausfuhr
Beschreibung Messablauf	n/a
Kalibrierungsablauf	n/a
Genauigkeit der Messmethode	Auf den Liter genau
Messintervall	Kontinuierlich und jährlich
Verantwortliche Person	OZD, Meldung an Geschäftsführer GBF

Messwert /dynamischer Parameter	$BD_{GBF, \geq 20\%}$
Beschreibung des Parameters	Menge des von GBF produzierten oder importierten und in stationären Anlagen verwendeten Biodiesels im Jahr y (t), welche den Anteil von 20% der Gesamtmenge ($BD_{GBF, In, y}$) im Projekt übersteigt.
Wert 2016	0
Einheit	l/y
Datenquelle	Jahresabschluss/Rechnungen, Rapport an OZD, Cross-checks mit Angaben von OZD und mittels Nachweisnummer von OZD
Erhebungsinstrument / Auswertungsinstrument	Verträge, Formulare, Mengenmeldungen an OZD
Beschreibung Messablauf	n/a
Kalibrierungsablauf	n/a
Genauigkeit der Messmethode	Auf den Liter genau
Messintervall	Monatlich und jährlich
Verantwortliche Person	Geschäftsführer GBF

Messwert /dynamischer Parameter	DP_y
Beschreibung des Parameters	Mittelwert Dieselpreis ab Basel Hafen im Jahr y
Wert 2016	1'124.98
Einheit	CHF/1000 Liter
Datenquelle	Anhang [10]
Erhebungsinstrument / Auswertungsinstrument	Jährliche Statistik des BFE.
Beschreibung Messablauf	n/a
Kalibrierungsablauf	Jährliche Anpassung falls nötig
Genauigkeit der Messmethode	Auf Rappen pro Liter genau
Messintervall	Monatlich, Wert wird jährlich angepasst seitens BFE
Verantwortliche Person	EBP, Aktualisierung Leiter Monitoring Team

Messwert /dynamischer Parameter	Erhaltene Finanzhilfen
Beschreibung des Parameters	Erhaltene Finanzmittel. Bisher hat GBF kein Finanzmittel erhalten.
Wert 2016	0
Einheit	CHF
Datenquelle	Buchhaltung GBF

Erhebungsinstrument / Auswertungsinstrument	n/a
Beschreibung Messablauf	n/a
Kalibrierungsablauf	n/a
Genauigkeit der Messmethode	Auf CHF genau
Messintervall	jährlich
Verantwortliche Person	Geschäftsführung GBF

Messwert /dynamischer Parameter	Exportierte Menge Biodiesel (Schweizweit)
Beschreibung des Parameters	Gesamthaft aus der Schweiz exportierte Menge Biodiesel.
Wert 2016	1.132
Einheit	Liter
Datenquelle	Datenbank Swiss-Impex (siehe Anhang [11])
Erhebungsinstrument / Auswertungsinstrument	n/a
Beschreibung Messablauf	n/a
Kalibrierungsablauf	n/a
Genauigkeit der Messmethode	Auf das kg genau
Messintervall	jährlich
Verantwortliche Person	Geschäftsführung GBF

4.3.3 Plausibilisierung von dynamischen Parametern bzw. von Messwerten

Sind die alle unter 4.3.1 und 4.3.2 aufgeführten Parameter plausibel?

- Ja
 Nein

Es gibt keine Plausibilisierungsparameter, sondern mehrere Informationsquellen die die Mengen bestätigen:

- Import-Kontrolle Carbura: Anhang [6]
- Veranlagungsverfügungen Zoll: Anhang [7]
- Veranlagungsverfügungen MwSt.: Anhang [8]

4.3.4 Prüfung von Einflussfaktoren soweit vorgesehen

Gemäss Projektbeschreibung gibt es die folgenden möglichen Einflussfaktoren:

Die beiden Einflussfaktoren «Preisentwicklungen» und «Preisvolatilität von Rohstoffpreisen» sind nur relevant für die Biodieselanlage und nicht für den Import von Biodiesel. Sie werden an dieser Stelle nicht weiter beschrieben. Die Importpreise für Biodiesel und der Referenzpreis für Diesel werden im Monitoring ausgewiesen (siehe Anhang [5] Arbeitsblatt «Kostenvergleich»).

Einflussfaktor	Rechtliche Rahmenbedingungen
Beschreibung des Einflussfaktors	Die rechtlichen Rahmenbedingungen für Biodiesel können sich in den nächsten Jahren ändern. Beispielsweise können sich die Kriterien für die Steuerbefreiung von Biotreibstoffen ändern. Die regulatorischen Vorschriften für die Befreiung von der Mineralölsteuer werden eher noch verschärft werden ⁷ , was den Einsatz von Biodiesel eher beschränkt.
Wirkungsweise auf Projektemissionen bzw. die Emissionen der Vorhaben des Programms oder die Referenzentwicklung	Die rechtlichen Rahmenbedingungen für Biodiesel haben sich in der Monitoringperiode nicht geändert. Gemäß der Vernehmlassungsvorlage «Klimapolitik der Schweiz» vom 31.08.2016 und insbesondere die hierin ausgeführten Vorschläge zur «Totalrevision des CO2-Gesetzes für die Zeit nach 2020» ⁸ soll die Mineralölsteuerbefreiung von biogenen Treibstoffen nach dem 30.6.2020 nicht weitergeführt werden.
Datenquelle, Referenzen	

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

- Prüfung nicht vorgesehen
 Ja
 Nein

4.4 Ergebnisse des Monitorings und Messdaten

Die Ergebnisse des Monitorings sind in Anhang [5] dargestellt.

4.5 Prozess- und Managementstruktur

Datenmanagement und Qualitätssicherung

Die Datenerfassung geschieht durch den Geschäftsführer. Eine zusätzliche Prüfung geschieht durch das externe Beratungsbüro, das für das jährliche Erstellen des Monitoringberichtes und die Begleitung durch die Verifizierung zuständig ist.

Die Geschäftsführung erfasst die Daten gemäss den oben beschriebenen Parametern und speichert diese in elektronischer Form sowie durch eine physische Ablage. Die Daten werden zeitnah in einem Excel basiertes Tool erfasst und gegen die monatlichen Kontrollmitteilungen der CARBURA abgeglichen.

Die Datenerhebung, deren Speicherung und Erfassung im Monitoringtool wird zusätzlich jährlich von dem externen Beratungsbüro im Sinne einer Qualitätssicherung kontrolliert.

Der Monitoringbericht wird im Auftrag der GBF und unter Leitung des Geschäftsführers GBF von einem externen Beratungsbüro verfasst. Die darin verwendeten Daten werden durch eine firmeninterne Qualitätssicherung sowie von der GBF unter Leitung des Geschäftsführers GBF geprüft.

⁷ <http://www.bafu.admin.ch/produkte/03263/12697/index.html?lang=de&msg-id=49018>

⁸ «Klimapolitik der Schweiz» Erläuternder Bericht zur Vernehmlassung vom 31.8.2016, Seite 40
https://www.admin.ch/ch/d/gg/pc/documents/2801/Klimapolitik-der-Schweiz-nach-2020_Erl.-Bericht_de.pdf

Monitoringbericht

Somit ist die Qualitätssicherung sowohl innerhalb der GBF als auch im externen Beratungsbüro gegeben.

Für die Importmengen werden folgende Dokumente und Datengrundlagen dem Verifizierer und dem BAFU zur Verfügung gestellt:

- Veranlagungsverfügungen MWSt / Zolldirektion je Importvorfall
- CARBURA Kontrollmitteilungen

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

- Ja
 Nein

Verantwortlichkeiten

Datenerhebung	Green Bio Fuel Switzerland AG (GBF)
Kontakt	Ingo Gehrung, +41 79 192 47 36; ingo.gehrung@green-bio.fuel.ch

Verfasser Monitoringbericht	EBP Schweiz AG
Kontakt	Joachim Sell +41 44 395 11 58, joachim.sell@ebp.ch

Qualitätssicherung	Green Bio Fuel Switzerland AG (GBF)
Kontakt	Ingo Gehrung, +41 79 192 47 36; ingo.gehrung@green-bio-fuel.ch

Datenarchivierung	Green Bio Fuel Switzerland AG (GBF)
Kontakt	Ingo Gehrung, [REDACTED]; ingo.gehrung@green-bio-fuel.ch

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

- Ja
 Nein

4.6 Umsetzung des Programms

Nicht relevant bei diesem Projekt.

5 Ex-post Berechnung anrechenbare Emissionsverminderungen

5.1 Berechnung der erzielten Emissionsverminderungen

Die Berechnung erfolgt wie unter Kapitel 4.2 beschrieben.

5.2 Wirkungsaufteilung

Derzeit ist keine Wirkungsaufteilung nötig, da es keine finanziellen Beiträge, Fördermittel oder Subventionen gibt mit Ausnahme der Mineralölsteuerbefreiung. Diese muss allerdings in diesem Kontext nicht berücksichtigt werden (siehe auch FAR 1).

5.3 Übersicht

Der Gesuchsteller beantragt die Ausstellung der folgenden Mengen an Bescheinigungen:

Kalenderjahr ⁹	<i>Erzielte</i> Emissionsverminderungen ohne Wirkungsaufteilung in t CO ₂ eq	<i>Anrechenbare</i> Emissionsverminderungen mit Wirkungsaufteilung in t CO ₂ eq
Kalenderjahr: 2016	15'271	15'271

In der Monitoringperiode 01.01.2016 – 31.12.2016 wurden insgesamt anrechenbare Emissionsverminderungen in der Höhe [REDACTED] erzielt.

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.

[REDACTED]

[REDACTED] 3.4

Mio. geführt haben.

2. Import von Biodiesel

[REDACTED]

6.1 Wirtschaftlichkeitsanalyse

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

Zusätzlichkeit auch für das Folgejahr bestimmt. Wir schlagen deshalb vor, dass der Nachweis der Zusätzlichkeit basierend auf den Daten 2016 auch für das Jahr 2017 gültig ist.

6.2 Hemmnisanalyse

Das Projekt kann ohne den Beitrag von Bescheinigungen nicht wirtschaftlich betrieben werden (siehe Kapitel 6.1). Die hier aufgelisteten Hemmnisse dienen der Veranschaulichung, werden aber in der Wirtschaftlichkeitsanalyse nicht geltend gemacht.

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

Die Preise für Abfallrohstoffe zur Herstellung von Biodiesel blieben nach wie vor hoch und trieben, auch aufgrund der Beimischungspflicht in den meisten europäischen Ländern, den Preis für den daraus erzeugten Biodiesel weiter nach oben.

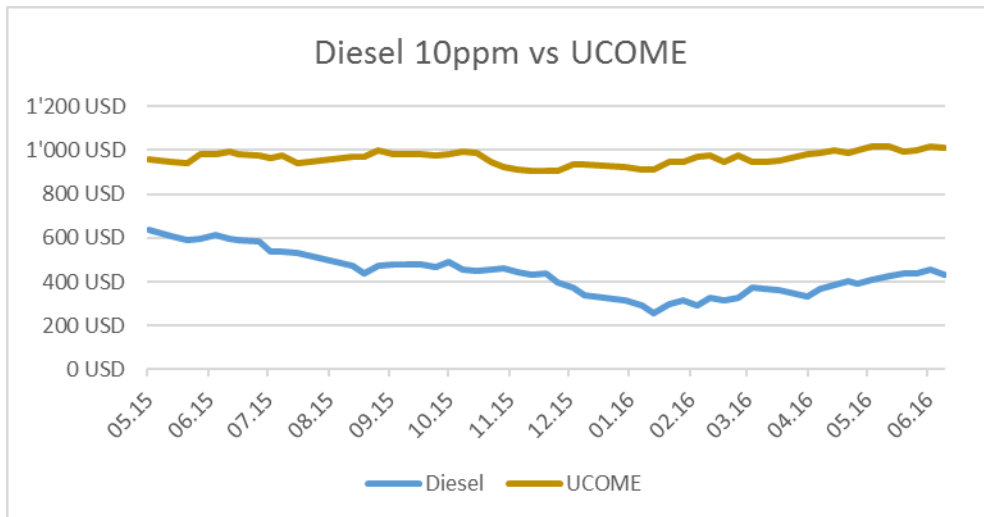


Abbildung 1: Vergleich Marktpreise Rotterdam für fossilen Diesel mit 10ppm Schwefel und Biodiesel aus Altspeseölen – UCOME (Quelle: Square Commodities S.A.)

Da die Beimischung in der Schweiz freiwillig ist, ist die Entwicklung des Einkaufspreises für Biodiesel für die Beimischung von entscheidender Bedeutung. Übersteigen die Preisdifferenzen zwischen fossilem Diesel und Biodiesel eine bestimmte Schwelle, verlieren die Mineralölgesellschaften durch die Beimischung von Biodiesel Geld und im Extremfall reicht die Mineralölsteuerbefreiung und die Erlöse aus dem Verkauf der Emissionsbescheinigungen nicht aus, um diese Preisdifferenz zu kompensieren.

[REDACTED]

6.3 Ex-post erzielte und ex-ante erwartete Emissionsverminderungen

Kalenderjahr ¹¹	Ex-post erzielte Emissionsverminderungen ohne Wirkungs aufteilung in t CO ₂ eq	Ex-ante erwartete Emissionsverminderungen ohne Wirkungs aufteilung in t CO ₂ eq	Abweichung und Begründung/Beurteilung (ausführlich, wenn die Abweichung >20% beträgt)
1. Kalenderjahr: 2014	65	42'211	Wesentlich geringere Importmengen.
2. Kalenderjahr: 2015	4'798	61'696	Wesentlich geringere Importmengen. Anlage für die Produktion wurde noch nicht errichtet. Diese wurde ex-ante für Ende 2015 erwartet.
3. Kalenderjahr: 2016	15'271	127'313	Wesentlich geringere Importmengen. Anlage für die Produktion wurde noch nicht erreicht. Für Begründung siehe Kapitel 6
4. Kalenderjahr: 2017		127'313	
5. Kalenderjahr: 2018		127'313	
6. Kalenderjahr: 2019		127'313	
7. Kalenderjahr: 2020		127'313	
8. Kalenderjahr: 2021 ¹²		127'313	

7 Sonstiges

Ort, Datum	Name, Funktion und Unterschrift des Gesuchstellers
	Ingo Gehrung, Verwaltungsrat

¹¹ 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.

¹²Obige Fussnote wurde in der Projektbeschreibung nicht beachtet. Daher wurde für 2021 der Werte von 2020 kopiert.