



VERIFIZIERUNGSBERICHT – 30.06.2017

Projekte zur Emissionsver- minderung im Inland

Programm Nr. 063 Biotreibstoffe Schweiz

Im Auftrag von BioFuels Schweiz

Impressum

Empfohlene Zitierweise

Autor: Ecoplan
Titel: Projekte zur Emissionsverminderung im Inland
Untertitel: Programm Nr. 063 Biotreibstoffe Schweiz
Dokumentversion: 1.0
Auftraggeber: BioFuels Schweiz
Ort: Altdorf und Bern
Datum: 30.06.2017

ECOPLAN AG

Forschung und Beratung
in Wirtschaft und Politik

www.ecoplan.ch

Monbijoustrasse 14
CH - 3011 Bern
Tel +41 31 356 61 61
bern@ecoplan.ch

Schützengasse 1
Postfach
CH - 6460 Altdorf
Tel +41 41 870 90 60
altdorf@ecoplan.ch

Inhaltsverzeichnis

	Zusammenfassung der Beurteilung / Fazit	2
1	Angaben zur Verifizierung.....	3
1.1	Verifizierungsstelle und Projektprüfung	3
1.2	Verwendete Unterlagen	3
1.3	Vorgehen bei der Verifizierung.....	4
1.3.1	Ziel der Verifizierung	4
1.3.2	Beschreibung der gewählten Methoden	4
1.3.3	Beschreibung des Vorgehens	5
1.3.4	Beschreibung des Vorgehens zur Qualitätssicherung	6
1.4	Unabhängigkeitserklärung	6
1.5	Haftungsausschlusserklärung	6
2	Allgemeine Angaben zum Projekt	7
2.1	Projektorganisation	7
2.2	Projektinformation	7
2.3	Angaben zu den verifizierten Vorhaben des Programms	8
2.4	Beurteilung der Gesuchsunterlagen	8
2.5	Beurteilung der Erfüllung der Aufnahmekriterien	9
3	Ergebnisse der inhaltlichen Prüfung des Projekts.....	10
3.1	Beschreibung Monitoring	10
3.2	Rahmenbedingungen	10
3.3	Berechnung der tatsächlich erzielten Emissionsverminderung	11
3.4	Wesentliche Änderungen	11
4	Zertifizierung.....	13
5	Anhang A: Verwendete Unterlagen	15
6	Anhang B: Checkliste	16
6.1	Formales	16
6.2	Beschreibung Monitoring	17
6.3	Rahmenbedingungen	19
6.4	Berechnung der erzielten Emissionsverminderung	22
6.5	Wesentliche Änderungen	30

6.6	Qualitätssicherung	33
7	Anhang C: Abgleich mit Mengen gemäss OZD-Meldungen resp. MWST und Zoll	34
8	Anhang D: Plausibilisierung der Produktionskosten	39
9	Anhang E: Liste der Fragen	40
9.1	Corrective Action Request	40
9.2	Forward Action Request (FAR)	40

Zusammenfassung der Beurteilung / Fazit

Nach Abschluss der Verifizierung des Programms 063 Biotreibstoffe Schweiz kommt die Verifizierungsstelle zu folgenden Schlussfolgerungen:

- Die Gesuchsunterlagen sind konsistent und erfüllen die Anforderungen
- Die Vorhaben des Programms erfüllen für den Zeitraum vom 1. Januar 2016 bis 31. Dezember 2016 die Vorgaben der Additionalität.
- Die Monitoringmethode wurde wie in der Projektbeschreibung vorgesehen umgesetzt und die Emissionsverminderungen wurden korrekt berechnet.

Für die im Zeitraum vom 1. Januar 2016 bis zum 31. Dezember 2016 erzielten Emissionsverminderungen von 228'716 t CO₂eq aus dem vorliegenden Programm sollen Bescheinigungen gemäss CO₂-Verordnung ausgestellt werden, wenn die Geschäftsstelle Kompensation in Sachen FAR 9 zu Gunsten des Programms 063 Biotreibstoffe Schweiz entscheidet.

Bei der nächsten Verifizierung sind die folgenden Präzisierungen der Programmbeschreibung zu beachten (vgl. FAR in Anhang E [Kapitel 9]).

1 Angaben zur Verifizierung

1.1 Verifizierungsstelle und Projektprüfung

Verifizierungsstelle (Unternehmen)	ECOPLAN AG
Verifizierer	BUFFAT Marcel, 041 872 10 61, marcel.buffat@ecoplan.ch
	Mitarbeit von: STEINMANN Sarina 031 356 61 61 sarina.steinmann@ecoplan.ch
Qualitätssicherung durch	MÜLLER André 031 356 61 61 andre.mueller@ecoplan.ch
Verifizierter Monitoringzeitraum	Monitoring vom 1. Januar 2016 bis 31. Dezember 2016
Zertifizierungszyklus	3. Verifizierung durch ECOPLAN

1.2 Verwendete Unterlagen

Version der Projektbeschreibung	Version 18
Datum der Projektbeschreibung	24. Januar 2017
Version des Validierungsberichts	Version 1.0
Datum des Validierungsberichts	4. Dezember 2013
Protokoll Besprechung BAFU, OZD, BioFuels, ECOPLAN	15. Februar 2016
Version Validierungsbericht (Revalidierung)	Version 1.2
Datum des Validierungsberichts (Revalidierung)	12. Januar 2017
Monitoringberichte	Für alle Vorhaben

Die weiteren verwendeten Grundlagen, auf denen die Verifizierung beruht, sind in Anhang B (Kapitel 6) aufgeführt.

1.3 Vorgehen bei der Verifizierung

1.3.1 Ziel der Verifizierung

Ziel der Verifizierung ist die Prüfung der Monitoringberichte der einzelnen Vorhaben. Dabei werden folgende Zielsetzungen verfolgt:

- Prüfung, ob die Angaben zum tatsächlich umgesetzten Projekt vollständig und konsistent sind
- Prüfung der umgesetzten Monitoringmethode
- Prüfung der Berechnung der erzielten Emissionsverminderung

Basierend auf der Analyse möglicher Risiken wurde für das Programm 063 der Schwerpunkt der Verifizierung auf die folgenden Punkte gelegt:

- Prüfung der in den Verkehr gebrachten Menge an Biotreibstoffen aus eigener Produktion und aus Importen als Grundlage für die Berechnung der Emissionsreduktion anhand der OZD-Meldungen.
- Prüfung der korrekten Umsetzung der Berechnung der Emissionsminderungen im Monitoringbericht
- Prüfung der Produktionskosten und der Importkosten (Veranlagungsverfügungen MWST) im Rahmen der Überprüfung der Additionalität.

1.3.2 Beschreibung der gewählten Methoden

Bei der Prüfung handelt es sich um eine Ex-post-Prüfung. Das heisst, die Prüfung der Unterlagen erfolgt nachträglich. Für die Prüfung werden die folgenden Methoden angewandt:

- Formelle Prüfung: Bei der formellen Prüfung wird die äussere Ordnungsmässigkeit der Dokumente einschliesslich der korrekten Berechnung der angewendeten Formeln geprüft.
- Materielle Prüfung: Im Rahmen der materiellen Prüfung wird geprüft, ob die Angaben inhaltlich richtig sind.
- Retrograde Prüfung: Bei der retrograden Prüfung wird der Weg des Zahlenmaterials vom Beleg bis zur Bestätigung der Additionalität resp. der ausgewiesenen CO₂-Emissionen verfolgt.
- Lückenlose Prüfung: Bei der lückenlosen Prüfung werden sämtliche Belege/Berechnungen geprüft.
- Stichprobenprüfung: Bei der Stichprobenprüfung wird eine Auswahl von Belegen/Berechnungen geprüft. Dabei wird die Grösse der Stichprobe so gewählt, dass ein hinreichend sicheres Urteil erreicht werden kann.

1.3.3 Beschreibung des Vorgehens

Der Ablauf der Prüfung orientiert sich an der Checkliste des BAFU. Die einzelnen Prüfungshandlungen und die angewandten Methoden sind in der nachfolgenden Abbildung dargestellt.

Abbildung 1-1: Prüfungshandlungen und Methoden

Prüfungshandlung	Methode				
	Formelle Prüfung	Materielle Prüfung	Progressive Prüfung	Lückenlose Prüfung	Stichproben Prüfung
Prüfung der Übereinstimmung des Monitoringberichts mit der Programmbeschreibung (Abschnitt 6.1 - 6.3 der Checkliste in Anhang B)	X			X	
Prüfung der Berechnung der tatsächlichen Emissionsveränderungen (Abschnitt 6.4 der Checkliste)	X	X	X	X	
Prüfung der wesentlichen Änderungen (Abschnitt 6.5 der Checkliste)	X	X		X	
Qualitätssicherung					X

Die Prüfung der Berechnung der tatsächlichen Emissionsveränderungen sowie die Prüfung der Wirtschaftlichkeitsanalyse sind in der nachfolgenden Abbildung grafisch dargestellt.

Abbildung 1-2: Vorgehen für die Prüfung der Berechnung der tatsächlichen Emissionsveränderungen und der Wirtschaftlichkeitsanalyse



Während der Aktivitäten der einzelnen Vorhaben (Import und Produktion von Biotreibstoffen) entstehen verschiedene Belege (z.B. Zoll- und MWST-Veranlagungsverfügungen). Im Rahmen des Monitoringkonzepts wurden verschiedene Parameter definiert, die während des Monitorings gemessen werden. Diese Parameter basieren auf den Belegen, die aus den Aktivitäten der Vorhaben entstehen, und fließen anschliessend in den Monitoringbericht ein. Dort dienen sie unter anderem dem Nachweis der Additionalität und der erzielten Emissionsreduktionen.

Im Rahmen der retrograden Prüfung (rot eingezeichnet in der Abbildung) verfolgt Ecoplan die Angaben aus dem Monitoringbericht bis zu ihrem Ursprungsbeleg zurück. Nicht geprüft wird, ob die Belege inhaltlich korrekt sind. Bezüglich der Zoll- und Mehrwertsteueranmeldungen bzw. der periodischen Meldungen und periodischen Steueranmeldungen geht Ecoplan davon

aus, dass die Eidgenössische Zollverwaltung die korrekte Deklaration der Belege geprüft hat. Bei den Produktionskosten verlässt sich Ecoplan darauf, dass die vorgelegte steuerliche Erfolgsrechnung sowie weitere Unterlagen der Wahrheit entsprechen und gesetzeskonform sind. Eine Revision der Jahresrechnung erfolgt nicht. Mit dem gewählten Vorgehen können die Zielsetzungen der Verifizierung erreicht werden. Gesetzesverstösse können allerdings nicht erkannt werden.

Die Anlagen sind nicht vor Ort besichtigt worden, weil dies keine zusätzlichen Erkenntnisse bringen würde. Die Zoll- und MWST-Veranlagungen genügen, um zu erkennen, ob das Vorhaben wie vorgesehen umgesetzt worden ist.

1.3.4 Beschreibung des Vorgehens zur Qualitätssicherung

Im Rahmen des ECOPLAN -internen-QMS-Prozesses, welcher seit Sommer 2003 gemäss ISO 9001 zertifiziert ist, überprüft der Qualitätsverantwortliche die Vorgehensweise und den Bericht. Anschliessend wird dieser freigegeben.

1.4 Unabhängigkeitserklärung

ECOPLAN sowie die unter Abschnitt 1.1 aufgeführten Fachexperten und Qualitätsverantwortlichen sind – abgesehen von den Leistungen im Rahmen der Verifizierung – vom Auftraggeber der Verifizierung und deren Beratern unabhängig.

Die mit der Verifizierung betrauten Personen (vgl. Abschnitt 1.1) und ECOPLAN entwickeln oder beraten keine Projekte und Programme des Projekttyps Transport im Inland, die zu anrechenbaren Emissionsverminderungen führen können.

1.5 Haftungsausschlusserklärung

Die im Rahmen der Verifizierung von ECOPLAN verwendeten Informationen stammen vom Gestuhsteller, dem Programmentwickler oder aus Quellen, die ECOPLAN als zuverlässig einstuft. Für die Genauigkeit, Richtigkeit, Vollständigkeit, Aktualität oder Angemessenheit der verwendeten Informationen ist ECOPLAN nicht verantwortlich und nicht haftbar. ECOPLAN lehnt jegliche Haftung ab für Fehler und deren direkte oder indirekte Folgen im Rahmen der bereitgestellten Informationen, den erstellten Produkten, den gezogenen Schlussfolgerungen und den getätigten Empfehlungen.

2 Allgemeine Angaben zum Projekt

2.1 Projektorganisation

Programmtitel	CO ₂ -Reduktionsprogramm flüssige Biotreibstoffe
Gesuchsteller	Biofuels Schweiz
Kontakt	Ulrich Frei, Geschäftsführer Hauptstrasse 10, 4497 Rünenberg 061 983 11 11 office@biofuels-schweiz.org
Registrierungsnummer	063
Datum der Registrierung	15. September 2014
Revalidierung	12. Januar 2017

2.2 Projektinformation

Kurze Beschreibung des Projekts	<p>Das vorliegende Programm zur Emissionsverminderung in der Schweiz strebt die Erlangung von Bescheinigungen an, die anschliessend verkauft werden können. Das Programm umfasst die Herstellung und den Import von Biotreibstoffen, die bestimmte Qualitätsnormen (Biodiesel: EN 14214; Bioethanol: EN 15721, EN 15376 und EN 15489) erfüllen. Das Programm lässt folgende Vorhaben zu:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Vorhaben, die von der Mineralölsteuer befreite flüssige Treibstoffe importieren oder herstellen. – Vorhaben, die flüssige Biotreibstoffe in unvermischter Form (d.h. reiner, nicht mit Diesel vermischter Biodiesel und reines, nicht mit Benzin vermisches, Bioethanol und nicht vermischt mit Benzin) importieren oder herstellen. <p>Bei allen Vorhaben des Programms wird grundsätzlich die gleiche Monitoringmethode angewandt, wobei für Biodiesel aus Methylester, Biodiesel aus hydrogenated vegetable oil (HVO) und Benzin aus Bioethanol jeweils unterschiedliche Annahmen verwendet werden.</p> <p>Das vorliegende Vorhaben ist Bestandteil des oben beschriebenen Programms.</p>
Projekttyp gemäss Projektbeschreibung	Einsatz von Treibstoffen aus erneuerbaren Rohstoffen
Angewandte Technologie	Import und Produktion von Treibstoffen aus erneuerbaren Rohstoffen

2.3 Angaben zu den verifizierten Vorhaben des Programms

Firma	Art des Biotreibstoffs	Produktion in der Schweiz / Import
BF Commodities SA	Biodiesel, Bioethanol und HVO	– Import
Biodiesel Kraftstoff Technologie AG	Biodiesel	– Import und Produktion in der Schweiz
Eco Fuel Trading SA (neu)	Biodiesel	– Import
Ecocarb SA (neu)	Biodiesel	– Import
Halter Biotreibstoffe GmbH	Biodiesel	– Produktion in der Schweiz
Landor	Bioethanol	– Import
Lang Energie AG	Biodiesel	– Import
Léman Bio Energie und filiale d-Solutions	Biodiesel	– Produktion in der Schweiz
MP Biodiesel SA	Biodiesel	– Produktion in der Schweiz
Petrotec Biodiesel Switzerland AG (neu)	Biodiesel	– Import
RB Bioenergie AG	Biodiesel	– Produktion in der Schweiz
Recycling Energie AG	Biodiesel	– Produktion in der Schweiz
SBF swiss biofuels AG	Biodiesel	– Import
TECOSOL GmbH	Biodiesel	– Import
Varo Energy Marketing AG	Bioethanol	– Import
WS Recycling Diesel AG (neu)	Biodiesel	– Import

Hinweis: Vorhaben, die im Jahr 2016 neu aufgenommen wurden sind mit (neu) gekennzeichnet.

2.4 Beurteilung der Gesuchsunterlagen

Die Gesuchsunterlagen sind konsistent und erfüllen die Anforderungen (vgl. Abschnitt 6.1 in Anhang B, Kapitel 6).

2.5 Beurteilung der Erfüllung der Aufnahmekriterien

Die Beurteilungskriterien für die Aufnahme des Vorhabens sowie die Beurteilung sind in der nachfolgenden Tabelle dargestellt.

Aufnahmekriterien	Beurteilung	BF Commodities SA	Biodiesel Kraftstoff Technologie AG	Eco Fuel Trading AG	Ecocarb SA	Halter Biotreibstoffe GmbH	Landor	Lang Energie AG	Leman Bio Energie AG	MP Biodiesel SA	Petrotec Biodiesel Switzerland AG	RB Bioenergie AG	Recycling Energie AG	SBFSwiss Biofuels AG	TECOSOL GmbH	Varo Energie Marketing AG	WS Recycling Diesel AG
Import von flüssigen Treibstoffen, die von der Mineralölsteuer befreit sind	OZD-Nachweisnummern im Monitoringbericht vorhanden	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Erfüllung der Qualitätsnormen EN 14214, EN 15721, EN 15376 und EN 15489	Importe: Nachweis der Erfüllung der Norm pro Nachweisnummer Produktion: Analyse zweier Proben durch ein unabhängiges Labor	X	X	X	X	X	(X) ¹	X	X	X	X	X	X	X	X	X	(X) ²
Emissionsfaktor für den abzusetzenden Biotreibstoff ist vorhanden	Emissionsfaktor ist im Monitoringbericht vorhanden	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Antragsformular Vorhaben ist vorhanden	Ausgefülltes Antragsformular ist vorhanden	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Verpflichtung zur Lieferung der Daten	Mit der Unterzeichnung des Antrags erbracht.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Bestätigung zur korrekten Deklaration der Exporte	Bestätigung unterschrieben	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Die Vorhaben des Programms erfüllen die Aufnahmekriterien. Die Nachweise für die Qualität des Biotreibstoffes wurden erbracht.

¹ Gemäss Programmleiter identisch mit Varo.

² Nur ein Qualitätsnachweis verfügbar für das Frühjahr 2016. Dieser ist aber erfüllt.

3 Ergebnisse der inhaltlichen Prüfung des Projekts

3.1 Beschreibung Monitoring

Bezüglich der Beschreibung des Monitorings kommt die Verifizierungsstelle zu folgenden Schlussfolgerungen (vgl. Abschnitt 6.2 in Anhang B, Kapitel 6):

- Die Monitoringmethode ist mit Fokus auf die zu erhebenden Parameter klar und nachvollziehbar beschrieben. Die Methode entspricht der im Monitoringkonzept (vgl. Programmbeschreibung, Version 18) vorgesehenen Methode.
- Der Messablauf (inkl. Datenquellen) sowie die entsprechenden Verantwortlichkeiten für die Datenerhebung sind für jeden Parameter definiert.
- Die vorgesehene Qualitätssicherung mittels Identifikation der OZD-Nachweisnummern und dem Quervergleich mit den Gesamtmengen sind, wie in der Projektbeschreibung vorgesehen, umgesetzt worden.
- Die noch zu klärenden Punkte aus der Validierung (Einordnung der Befreiung der Mineralölsteuer) sind gelöst.
- Inkonsistenzen, Fehler oder Fehleinschätzungen: Während der Verifizierung sind keine Inkonsistenzen oder Fehler in der Programmbeschreibung und dem Validierungsbericht festgestellt worden. Die im Rahmen der Monitorings (2014, 2015) identifizierten Präzisierungen sind vorgenommen worden und sind pro Memoria für zukünftige Verifizierungen in den FAR im Anhang dokumentiert (vgl. FAR 1 bis 8).

Basierend auf den obenstehenden Schlussfolgerungen kommt die Verifizierungsstelle zu folgender Beurteilung:

- Die Beschreibung des Monitorings erfüllt die Anforderungen.

3.2 Rahmenbedingungen

Bezüglich der Rahmenbedingungen kommt die Verifizierungsstelle zu folgenden Schlussfolgerungen (vgl. Abschnitt 6.3 in Anhang B, Kapitel 6):

- Die Beschreibung der Technologie im Monitoringbericht entspricht derjenigen in der Programmbeschreibung.
- Die eingesetzte Technologie entspricht dem aktuellen Stand der Technik.
- Es sind keine Finanzhilfen beantragt worden. Die Durchführung einer Wirkungsaufteilung ist daher nicht notwendig.
- Es sind keine neuen gesetzlichen Vorgaben (z.B. Pflicht zur Beimischung von Biotreibstoffen) bekannt, die das Projekt oder die Referenzentwicklung beeinflussen.
- Die Anforderungen bezüglich des Umsetzungsbeginns sind erfüllt.
- Das Monitoring ist zeitgleich mit dem Wirkungsbeginn aufgenommen worden.

Basierend auf obenstehenden Schlussfolgerungen kommt die Verifizierungsstelle zu folgender Beurteilung:

- Die Anforderungen sind erfüllt. Eine Anpassung des Referenzszenarios oder eine Anpassung der Monitoringperiode ist nicht erforderlich.

3.3 Berechnung der tatsächlich erzielten Emissionsverminderung

Bezüglich der Rahmenbedingungen kommt die Verifizierungsstelle zu folgendem Schluss (vgl. Abschnitt 6.4 in Anhang B, Kapitel 6):

- Systemgrenze und Einflussfaktoren: Die Systemgrenze und die Einflussfaktoren haben sich gegenüber der Programmbeschreibung nicht geändert.
- Monitoring der Projektemissionen: Das Monitoring der Projektemissionen ist wie in der Programmbeschreibung vorgesehen erfolgt. Das Monitoring ist vollständig. Die verwendeten Parameter sind belegt und korrekt angewandt worden. Die Berechnungen sind korrekt durchgeführt worden. Geprüft worden ist insbesondere, ob die im Monitoringbericht deklarierten Mengen Biotreibstoff mit den Daten der Zollverwaltung übereinstimmen (vgl. Anhang C, Kapitel 6).
- Bestimmung der Referenzentwicklung: Die Berechnung der Referenzentwicklung ist grundsätzlich wie in der Programmbeschreibung vorgesehen erfolgt (vgl. Bemerkung zur Absatzmenge unter Monitoring der Projektemissionen). Sie ist vollständig. Die verwendeten Parameter sind belegt und sind korrekt angewandt worden. Die Berechnungen sind korrekt durchgeführt worden.
- Die Berechnung der erzielten Emissionsverminderungen ist korrekt.

Basierend auf obenstehenden Schlussfolgerungen kommt die Verifizierungsstelle zu folgender Beurteilung:

- Die in Kapitel 4 aufgeführten Emissionsverminderungen sind korrekt.

3.4 Wesentliche Änderungen

Das Programm Biotreibstoffe Schweiz war von Beginn an offen konzipiert für Biotreibstoffe aus verschiedenen Rohstoffquellen, sofern diese die Bedingungen für die Steuerbefreiung erfüllen. Im Jahr 2016 wurde zusätzlich zu den bestehenden Vorhaben aus Bioethanol und Biodiesel auf Basis von Methylester auch Vorhaben mit Biodiesel auf Basis von Hydrotreated Vegetable Oil (HVO) im Programm aufgenommen. Der methodische Ansatz für die Berechnung der Emissionsreduktion und der Nachweis der Additionalität blieben unverändert.

Im Rahmen dieser Anpassung wurde das Programm revalidiert. Die Validierungsstelle kam zum Schluss, dass das um Biodiesel aus HVO ergänzte Programm die Anforderungen an ein Programm zur Emissionsverminderung gemäss CO₂-Verordnung erfüllt.

Das umgesetzte Programm entspricht dem revalidierten Programm (vgl. Abschnitt 6.5 in Anhang B, Kapitel 6). Es gibt keine wesentlichen Änderungen, die eine erneute Validierung erfordern würden. Die Additionalität wird jedes Jahr bestimmt. Sämtliche Vorhaben sind für das Jahr 2016 additional. (vgl. Monitoringberichte für die Jahre 2015). Die neuen Vorhaben erfüllen die Vorgaben bezüglich Additionalität ebenfalls. Somit ist für alle Vorhaben die Erfüllung des Additionalitätskriterium für die Monitoringperiode 2016 bestätigt.

Der Vergleich der angegebenen Importkosten mit der Entwicklung der Importkosten mit der Preisentwicklung gemäss ARGUS-Daten zeigt keine Auffälligkeiten, die darauf hindeuten würden, dass die durch die Vorhaben des Programms deklarierten Importkosten zu hoch wären.

4 Zertifizierung

Die Verifizierungsstelle bestätigt hiermit, dass das folgende Programm mithilfe des Monitoringberichts und allen zusätzlich notwendigen Dokumenten gemäss Anhang A1 der Mitteilung des BAFU verifiziert wurde.

Programm Nr. 063 Biotreibstoffe Schweiz

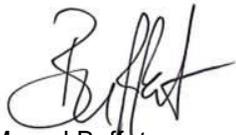
Die Evaluation hat folgende Emissionsverminderung ergeben:

Monitoringperiode		01.01.2016 bis 31.12.2016	
Emissionsverminderung	Vorhaben		Emissionsreduktion in t CO ₂ eq
		BF Commodities SA	
	Biodiesel Kraftstoff Technologie AG		
	Eco Fuel Trading SA		
	Ecocarb SA		
	Halter Biotreibstoffe GmbH		
	Landor fenaco Genossenschaft		
	Lang Energie AG		
	Leman Bio Energie SA		
	MP Biodiesel SA		
	Petrotec Biodiesel Switzerland AG		
	RB Bioenergie SA		
	Recycling Energie AG		
	SBF swiss biofuels AG		
	Tecosol GmbH		
	Varo Energy Marketing AG		
	WS Recycling Diesel AG		
	Total		

Die ausgewiesenen Emissionsverminderungen basieren auf den Emissionsfaktoren gemäss Programmbeschreibung (Version 18, S 14). Diese sind höher als die Emissionsfaktoren gemäss der aktuellsten Version der Vollzugsweisung. Der Verifizierer kann die Anwendung der Emissionsfaktoren nicht abschliessend klären und bittet die Geschäftsstelle Kompensation zu entscheiden, ob die neuen Emissionsfaktoren auch für Gesuche von bestehenden Programmen gelten (vgl. CAR 1 und FAR 9).

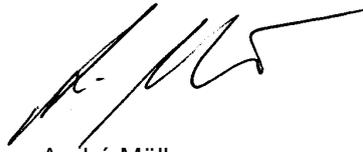
Bei der nächsten Verifizierung sind die folgenden Präzisierungen der Programmbeschreibung zu beachten (vgl. FAR in Anhang E [Kapitel 9]).

Altdorf und Bern, 30. Juni 2017



Marcel Buffat

Verifizierer



André Müller

Qualitätssicherung



René Neuenschwander

Gesamtverantwortlicher

5 Anhang A: Verwendete Unterlagen

Eidgenössische Zollverwaltung (2016), Versteuerung von Treibstoffen aus erneuerbaren Rohstoffen. Tabelle T 2.8a - Herkunft der Treibstoffe aus erneuerbaren Rohstoffen 2015.

Eidgenössische Zollverwaltung (2017), Versteuerte Mengen 2016. Tabelle T 2.1 c – Total der Versteuerungen. Im Internet: <https://www.ezv.admin.ch/ezv/de/home/information-firmen/steuern-und-abgaben/einfuhr-in-die-schweiz/mineraloelsteuer/statistik/vorjahre.html>].

Zoll- und MWST-Veranlagungsdaten [vertraulicher Datensatz, erhältlich bei Bundesamt für Umwelt mit Einwilligung der betroffenen Unternehmen].

Daten aus periodischen Meldungen und periodischen Steueranmeldungen für flüssige biogene Treibstoffe aus Herstellungsbetrieben [vertraulicher Datensatz, erhältlich bei Bundesamt für Umwelt mit Einwilligung der betroffenen Unternehmen].

Bundesgesetz über die Mehrwertsteuer (Mehrwertsteuergesetz, MWSTG) vom 12. Juni 2009 (Stand am 1. Januar 2014), SR 641.20.

Eidgenössische Zollverwaltung (2014) e-dec web. Release 1.18.0.

Eidgenössische Zollverwaltung (2017), Mineralölsteuer. Herstellungsbetriebe von Biotreibstoffen. EDV-Vorschriften für die periodische Meldung und periodische Steueranmeldung. Gültig ab 1. Januar 2016. Version 3.0.

Eidgenössische Zollverwaltung, Swiss-Impex. <https://www.gate.ezv.admin.ch/swissimpex/public/bereiche/waren/query.xhtml>.

6 Anhang B: Checkliste

6.1 Formales

1	Formales	Trifft zu	Trifft nicht zu	Bemerkungen
1.1	Das Gesuch ist mittels der aktuellen Version der auf der BAFU-Webseite zur Verfügung gestellten Vorlagen und Grundlagen (insbesondere Rechtsgrundlagen, Mitteilung und ergänzende Dokumente) eingereicht.	X		
1.2	Der Monitoringbericht und die unterstützenden Dokumente sind vollständig und konsistent.	X		<ul style="list-style-type: none"> – Die Reportingperiode ist klar bezeichnet und die erzielten Emissionsverminderungen sind pro Kalenderjahr ausgewiesen. – Die gewählte Monitoringmethode und die Datenerhebung sind in Verbindung mit der Programmbeschreibung nachvollziehbar beschrieben. – Die verwendeten Parameter und deren Quellen sind beschrieben. – Die gemessenen Parameter sind mit entsprechenden Dokumenten oder Quellenangaben belegt. – Die Angaben zu Prozess- und Managementstruktur sind vorhanden. – Die Aussagen und Informationen im Monitoringbericht sind frei von Widersprüchen. – Die Referenzen im Bericht sind überprüfbar und wurden korrekt zugeordnet.
1.3	Der Gesuchsteller ist korrekt identifiziert.	X		
1.4a	Der Gesuchsteller ist identisch mit dem Gesuchsteller, der die validierte Projektbeschreibung eingegeben hat.	X		Es handelt sich um ein Vorhaben im Rahmen eines Programms. Der Gesuchsteller entspricht dem Antragsteller des Vorhabens (vgl. Antragsformular).
1.4b	Falls 1.4.a nicht zutrifft: Der Wechsel des Gesuchstellers ist begründet und nachvollziehbar (→ in diesem Fall Begründung erläutern/kommentieren).			Nicht anwendbar

6.2 Beschreibung Monitoring

2	Beschreibung Monitoring	Trifft zu	Trifft nicht zu	Bemerkungen
2.1	Die Beschreibung der angewandten Monitoringmethode im Monitoringbericht ist korrekt und nachvollziehbar.	X		Für jeden Parameter sind nach einer kurzen Beschreibung der Messablauf, das Messintervall und die Verantwortung grundsätzlich nachvollziehbar definiert.
2.2a	Die angewandte Monitoringmethode entspricht der im Monitoringkonzept beschriebenen Methode.	X		Das beschriebene Vorgehen stimmt mit der Programmbeschreibung überein.
2.2b	Falls 2.2.a nicht zutrifft: Abweichungen der angewandten Monitoringmethode gegenüber der im Monitoringkonzept beschriebenen Methode sind begründet und nachvollziehbar (→ in diesem Fall Begründung erläutern/kommentieren).			Nicht anwendbar
2.2c	Falls 2.2a nicht zutrifft: Die angewandte Monitoringmethode ist angemessen.			Nicht anwendbar
2.3	Die Monitoringmethode wird korrekt umgesetzt und die Berechnung der erzielten Emissionsverminderungen ist korrekt.	X		Die Monitoringmethode wurde wie beschrieben umgesetzt und die Emissionsverminderung ist korrekt berechnet.
2.4a	Die Prozess- und Managementstrukturen sind korrekt beschrieben und umgesetzt.	X		Der Messablauf ist für jeden Parameter definiert. Der Messablauf wurde entsprechend der Beschreibung umgesetzt.
2.4b	Die etablierten Prozess- und Managementstrukturen entsprechen den in der Projektbeschreibung definierten Strukturen.	X		Die Prozesse für die Datenerhebung sind für jeden Parameter definiert. Die vorgesehenen Parameter wurden erhoben. Es wird daraus geschlossen, dass die Prozess- und die Managementstrukturen den in der Projektbeschreibung definierten Strukturen entsprechen.
2.4c	Falls 2.4b nicht zutrifft: Abweichungen sind begründet und nachvollziehbar (→ in diesem Fall Begründung erläutern/kommentieren).			Nicht anwendbar
2.5a	Die Verantwortlichkeiten zur Datenerhebung und -archivierung sind verständlich beschrieben.	X		Die Verantwortlichkeiten für die Datenerhebung sind für jeden einzelnen Parameter verständlich beschrieben.
2.5b	Die Verantwortlichkeiten werden so wie in der Projektbeschreibung festgelegt wahrgenommen.	X		Die Verantwortlichkeiten werden gemäss Aussage des Programmleiters wie festgelegt wahrgenommen.
2.5c	Falls 2.5b nicht zutrifft: Abweichungen sind begründet und nachvollziehbar (→ in diesem Fall Begründung erläutern/kommentieren).			Nicht anwendbar

2.6a	Die Qualitätssicherung (Systeme und Prozeduren) ist angemessen und umgesetzt.	X		Die Qualitätssicherung durch den Programmeigner erfolgt über einen Quercheck der gesamten in Verkehr gebrachten Mengen basierend auf der Statistik der Eidgenössischen Zollverwaltung.
2.6b	Die Qualitätssicherung wurde, wie in der Projektbeschreibung vorgesehen, umgesetzt.	X		Die unter 2.6.a. beschriebene Qualitätssicherung ist, wie in der Projektbeschreibung vorgesehen (Version 18), umgesetzt.
2.6c	Falls 2.6b nicht zutrifft: Abweichungen sind begründet und nachvollziehbar (→ in diesem Fall Begründung erläutern/kommentieren).			Nicht anwendbar
2.7a	Die noch zu klärenden Punkte aus der Validierung/Registrierung oder früherer Verifizierungen sind klar aufgelistet.	X		Die Verifizierungsstelle wurde bezüglich der Klärung der noch offenen Punkte einbezogen (vgl. FAR aus dem Verifizierungsbericht 2015). Am 21. Januar 2016 fand eine Sitzung zwischen Biofuels Schweiz, BAFU und OZD statt. Die Verifizierungsstelle hat an dieser Besprechung ebenfalls teilgenommen. Die Aktennotiz zur Sitzung liegt der Verifizierungsstelle vor. Mit Abschluss des Monitorings 2015 wurden die offenen Punkte bezüglich der Prüfmethode mehrheitlich geklärt. Die Präzisierungen der Programmbeschreibung sind in den FAR 1-8 im Anhang dokumentiert.
2.7b	Die noch zu klärenden Punkte aus der Validierung/Registrierung oder früherer Verifizierungen sind gelöst.	X		Die noch zu klärenden Punkte aus den früheren Verifizierungen sind grossmehrheitlich geklärt. Vgl. Dokumentation mit dem Programmeigner des BAFU (Stand 30.09.2017) und FAR 1-8 aus dem Verifizierungsbericht 2015. Offen bleibt noch der Abgleich der Exporte mit der schweizerischen Import-/Exportstatistik (vgl. FAR 1).

6.3 Rahmenbedingungen

a) Technische Beschreibung des Projekts

3.1	Technische Beschreibung des Projekts	Trifft zu	Trifft nicht zu	Bemerkungen
3.1.1a	Die technische Beschreibung des umgesetzten Projekts entspricht derjenigen in der Projektbeschreibung.	X		Die Beschreibung der Technologie im Monitoringbericht entspricht der Projektbeschreibung
3.1.1b	Falls 3.1.1a nicht zutrifft: Abweichungen sind begründet und nachvollziehbar (→ in diesem Fall Begründung erläutern/kommentieren).			Nicht anwendbar
3.1.2	Die implementierte Technologie entspricht dem aktuellen Stand der Technik.	X		Der Verifizierungsstelle sind keine besseren Technologien als die verwendeten bekannt.

b) Finanzhilfen

3.2	Technische Beschreibung des Projekts	Trifft zu	Trifft nicht zu	Bemerkungen
3.2.1	Beantragte und zugesprochene Finanzhilfen für Finanzierung sowie „nicht rückzahlbaren Geldleistungen von Bund, Kantonen oder Gemeinden zur Förderung erneuerbaren Energien, der Energieeffizienz oder des Klimaschutzes“ bei welchen eine Wirkungsaufteilung notwendig ist ³ , sind ausgewiesen (Beitragshöhe und Herkunft) und mit Dokumenten im Anhang belegt.	X		Es wurde keine Finanzhilfen ausgewiesen. Die Verifizierungsstelle hat keine Anhaltspunkte dafür, dass Finanzhilfen bezogen werden.
3.2.2a	Angaben zu erhaltenen Finanzhilfen stimmen mit den Angaben zu Finanzhilfen in der Projektbeschreibung überein.	X		
3.2.2b	Falls 3.2.2a nicht zutrifft: Abweichungen sind begründet und nachvollziehbar (→ in diesem Fall Begründung erläutern/kommentieren).			Nicht anwendbar

c) Abgrenzung zu anderen Instrumenten und Massnahmen

3.3	Abgrenzung zu anderen Instrumenten und Massnahmen	Trifft zu	Trifft nicht zu	Bemerkungen
3.3.1a	Die für die Abgrenzung zu anderen Instrumenten des CO ₂ -Gesetzes relevanten Sachverhalte haben sich seit dem Eignungsentscheid nicht verändert.	X		Die in der Programmbeschreibung aufgeführten Sachverhalte (Einführung Pflichtanteil Biotreibstoff, Anteil unbescheinigte Biotreibstoffe an der äquivalenten Gesamtmenge > 1%), die eine Anpassung des Referenzszenarios erforderlich machen würden, sind nicht eingetreten. Zudem hat die Verifizierungsstelle keine Kenntnisse von weiteren relevanten Sachverhalten, welche die Abgrenzung zu anderen Instrumenten des CO ₂ -Gesetzes betreffen.
3.3.1b	Falls 3.3.1a nicht zutrifft: Abweichungen sind begründet und nachvollziehbar (→ in diesem Fall Begründung erläutern/kommentieren).			Nicht anwendbar

³ Vgl. Mitteilung, Tabelle 4

d) Umsetzung und Wirkungsbeginn

3.4	Umsetzungsbeginn und Wirkungsbeginn	Trifft zu	Trifft nicht zu	Bemerkungen
3.4.1	Der Umsetzungsbeginn wurde anhand von Dokumenten belegt.	X		Vgl. Projektbeschreibung Version 18
3.4.2a	Der Umsetzungsbeginn erfolgte gemäss Projektbeschreibung.	X		Vgl. Projektbeschreibung Version 18
3.4.2b	Falls 3.4.2a nicht zutrifft: Abweichungen sind begründet und nachvollziehbar (→ in diesem Fall Begründung erläutern/kommentieren).			Nicht anwendbar
3.4.3a	Der Wirkungsbeginn erfolgte gemäss Projektbeschreibung.	X		Vgl. Projektbeschreibung Version 18
3.4.3b	Falls 3.4.3a nicht zutrifft: Abweichungen sind begründet und nachvollziehbar (→ in diesem Fall Begründung erläutern / kommentieren).	X		Nicht anwendbar
3.4.4a	Das Monitoring wurde zeitgleich mit dem Wirkungsbeginn aufgenommen.	X		
3.4.4b	Falls 3.4.4a nicht zutrifft: Abweichungen sind begründet und nachvollziehbar (→ in diesem Fall Begründung erläutern / kommentieren).			Nicht anwendbar

6.4 Berechnung der erzielten Emissionsverminderung

a) Systemgrenze und Einflussfaktoren

4.1	Systemgrenzen und Einflussfaktoren	Trifft zu	Trifft nicht zu	Bemerkungen
4.1.1a	Die Systemgrenzen haben sich gegenüber den in der Projektbeschreibung definierten Systemgrenzen nicht geändert	X		Vgl. Projektbeschreibung Version 18. Es wurden keine Emissionen berücksichtigt, die sich ausserhalb der Systemgrenze befinden.
4.1.1b	Falls 4.1.1a nicht zutrifft: Abweichungen sind begründet und nachvollziehbar (→ in diesem Fall Begründung erläutern/kommentieren).			Nicht anwendbar
4.1.2a	Es gibt keine Unterschiede in den wesentlichen Faktoren gegenüber der Projektbeschreibung.		X	Im Jahr 2016 wurde zusätzlich zu den bestehenden Vorhaben aus Bioethanol und Biodiesel auf Basis von Methylester auch Vorhaben mit Biodiesel auf Basis von Hydrotreated Vegetable Oil (HVO) im Programm aufgenommen (vgl. Projektbeschreibung Version 18). Der methodische Ansatz für die Berechnung der Emissionsreduktion und der Nachweis der Additionalität blieben unverändert. Die Revalidierung des Programms ist erfolgt und zeigt, dass das ergänzte Programm die Anforderungen erfüllt. (vgl. Bericht Revalidierung). Für Veränderungen bei den Importpreisen und Produktionskosten vgl. Punkt 5.1.1b.
4.1.2b	Falls 4.1.2 a nicht zutrifft: Abweichungen sind begründet und nachvollziehbar (→ in diesem Fall Begründung erläutern/kommentieren).	X		Vgl. die Ausführungen unter 4.1.2a

b) Monitoring der Projektemissionen

4.2	Monitoring der Projektemissionen	Trifft zu	Trifft nicht zu	Bemerkungen																
4.2.1a	Alle gemäss Monitoringkonzept zu überwachenden Parameter zur Berechnung der Projektemissionen werden erhoben (→ Belege)	X		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Parameter</th> <th style="width: 50%;">Erhebung / Belege</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Absatzmenge durch Vorhaben in die Schweiz importierter Biotreibstoff (Al)</td> <td>Ja / Zollveranlagungsverfügungen resp. Daten EZV</td> </tr> <tr> <td>Absatzmenge durch Vorhaben in der Schweiz hergestellter Biotreibstoff (ACH)</td> <td>Ja / Zollveranlagungsverfügungen resp. Daten EZV</td> </tr> <tr> <td>Gesamte Absatzmenge von in die Schweiz importiertem Biotreibstoff</td> <td>Ja / Mineralölsteuer-Statistik</td> </tr> <tr> <td>Gesamte Absatzmenge von in die Schweiz importiertem Biotreibstoff</td> <td>Ja / Mineralölsteuer-Statistik</td> </tr> <tr> <td>Produktionsmenge Bioethanol / Biodiesel</td> <td>Ja / Produktionsstatistik (nicht eingesehen)</td> </tr> <tr> <td>Treibstofftyp</td> <td>Ja / MWST-Veranlagungsverfügungen resp. Daten der EZV (Keine Überprüfung der genauen Spezifikation des Treibstofftyps bei Importen durch die Verifizierungsstelle erfolgt, da die Steuerbefreiung und damit die Teilnahme am Programm über die Veranlagungsverfügung Zoll nachgewiesen wird und die Emissionsfaktoren bei Importen für sämtliche Treibstoffe 0 betragen / Bei Produktion im Inland erfolgte die Plausibilisierung über die Homepages der Hersteller)</td> </tr> <tr> <td>Referenzkosten regulärer Treibstoff</td> <td>Ja / E-Mail BFE (marine.pasquier@bfe.admin.ch)</td> </tr> </tbody> </table>	Parameter	Erhebung / Belege	Absatzmenge durch Vorhaben in die Schweiz importierter Biotreibstoff (Al)	Ja / Zollveranlagungsverfügungen resp. Daten EZV	Absatzmenge durch Vorhaben in der Schweiz hergestellter Biotreibstoff (ACH)	Ja / Zollveranlagungsverfügungen resp. Daten EZV	Gesamte Absatzmenge von in die Schweiz importiertem Biotreibstoff	Ja / Mineralölsteuer-Statistik	Gesamte Absatzmenge von in die Schweiz importiertem Biotreibstoff	Ja / Mineralölsteuer-Statistik	Produktionsmenge Bioethanol / Biodiesel	Ja / Produktionsstatistik (nicht eingesehen)	Treibstofftyp	Ja / MWST-Veranlagungsverfügungen resp. Daten der EZV (Keine Überprüfung der genauen Spezifikation des Treibstofftyps bei Importen durch die Verifizierungsstelle erfolgt, da die Steuerbefreiung und damit die Teilnahme am Programm über die Veranlagungsverfügung Zoll nachgewiesen wird und die Emissionsfaktoren bei Importen für sämtliche Treibstoffe 0 betragen / Bei Produktion im Inland erfolgte die Plausibilisierung über die Homepages der Hersteller)	Referenzkosten regulärer Treibstoff	Ja / E-Mail BFE (marine.pasquier@bfe.admin.ch)
Parameter	Erhebung / Belege																			
Absatzmenge durch Vorhaben in die Schweiz importierter Biotreibstoff (Al)	Ja / Zollveranlagungsverfügungen resp. Daten EZV																			
Absatzmenge durch Vorhaben in der Schweiz hergestellter Biotreibstoff (ACH)	Ja / Zollveranlagungsverfügungen resp. Daten EZV																			
Gesamte Absatzmenge von in die Schweiz importiertem Biotreibstoff	Ja / Mineralölsteuer-Statistik																			
Gesamte Absatzmenge von in die Schweiz importiertem Biotreibstoff	Ja / Mineralölsteuer-Statistik																			
Produktionsmenge Bioethanol / Biodiesel	Ja / Produktionsstatistik (nicht eingesehen)																			
Treibstofftyp	Ja / MWST-Veranlagungsverfügungen resp. Daten der EZV (Keine Überprüfung der genauen Spezifikation des Treibstofftyps bei Importen durch die Verifizierungsstelle erfolgt, da die Steuerbefreiung und damit die Teilnahme am Programm über die Veranlagungsverfügung Zoll nachgewiesen wird und die Emissionsfaktoren bei Importen für sämtliche Treibstoffe 0 betragen / Bei Produktion im Inland erfolgte die Plausibilisierung über die Homepages der Hersteller)																			
Referenzkosten regulärer Treibstoff	Ja / E-Mail BFE (marine.pasquier@bfe.admin.ch)																			

				Annuierte Finanzhilfen für Importe von Biotreibstoff	Ja / Selbstdeklaration
4.2.1b	Falls 4.2.1a nicht zutrifft: Abweichungen sind begründet und nachvollziehbar (→ in diesem Fall Begründung erläutern/kommentieren).			Nicht anwendbar	
4.2.2	Die Angaben zu den Parametern und Annahmen betreffend Projektmissionen sind vollständig, konsistent und korrekt (→ Belege).	X		Parameter	Prüfmethode / Ergebnis
				Absatzmenge in der Schweiz importierter Biotreibstoff (AI)	Vollerhebung / Die ausgewiesene Menge in die Schweiz importierter Biotreibstoff stimmen mit den Daten der EZV überein. (vgl. Anhang D).
				Absatzmenge in der Schweiz hergestellter Biotreibstoff (ACH)	Vollerhebung / Die im Monitoringbericht ausgewiesene Mengen in der Schweiz hergestellter Biotreibstoff stimmen mit den Daten der EZV überein (vgl. Anhang D).
				Gesamte Absatzmenge von in die Schweiz importiertem Biotreibstoff	Vollerhebung / OK (ausgewiesener Wert stimmt mit Daten der Mineralölsteuerstatistik überein)
				Gesamte Absatzmenge von in der Schweiz hergestelltem Biotreibstoff	Vollerhebung / OK (ausgewiesener Wert stimmt mit Daten der Mineralölsteuerstatistik überein)
				Treibstofftyp	Stichprobe auf Homepages / OK
				Referenzkosten regulärer Treibstoff	Vollerhebung / OK (ausgewiesener Wert stimmt mit Daten der Mineralölsteuerstatistik überein)
				Produktionsmenge Biotreibstoff	Beim Vorhaben [REDACTED] ist die Absatzmenge grösser als die Produktionsmenge. Dies führt dazu, dass der Preis pro Liter, welcher für die Berechnung der Additionalität verwendet wird, höher ist als, wenn nur die Absatzmenge für die Berechnung angewendet würde. Das Kriterium der Additionalität wäre jedoch

				auch erfüllt, wenn die höhere Absatzmenge verwendet würde.										
				Annuierte Finanzhilfen für Importe von Biotreibstoff Kontrolle der Selbstdeklaration / OK, es sind keine Finanzhilfen aufgeführt.										
4.2.3	Eine Gegenprüfung der Angaben wurde durchgeführt. (→ Falls nicht zutreffend: Begründung erläutern/kommentieren)	X		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Gegenprüfung</th> <th>Ergebnis</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Biotreibstoffmenge des Programms < Gesamtmenge Biotreibstoff minus Exporte gemäss OZD-Statistik</td> <td>OK für Biodiesel und Bioethanol</td> </tr> </tbody> </table> <p>Die Gegenprüfung erfolgt durch einen Quercheck der Programm Biotreibstoffmenge mit der Gesamtmenge minus Exporten gemäss OZD-Statistik. Diese vorgesehene Gegenprüfung wurde vorgenommen.</p>	Gegenprüfung	Ergebnis	Biotreibstoffmenge des Programms < Gesamtmenge Biotreibstoff minus Exporte gemäss OZD-Statistik	OK für Biodiesel und Bioethanol						
Gegenprüfung	Ergebnis													
Biotreibstoffmenge des Programms < Gesamtmenge Biotreibstoff minus Exporte gemäss OZD-Statistik	OK für Biodiesel und Bioethanol													
4.2.4a	Die eingesetzten und im Monitoring-Bericht aufgeführten erfasste Messinstrumente, Messpraxis und Kalibrierungsvorgaben der Projektemissionen stimmen mit den Angaben im Monitoringkonzept in der Projektbeschreibung überein.	X		Die Messinstrumente und die Messpraxis sowie die Kalibrierungsvorgaben (Konversionsfaktoren) stimmen mit den Angaben in der Projektbeschreibung überein.										
4.2.4b	Falls 4.2.4a nicht zutrifft: Abweichungen sind begründet und nachvollziehbar (→ in diesem Fall Begründung erläutern/kommentieren).			Nicht anwendbar										
4.2.7	Alle Annahmen für die Berechnung der Projektemissionen sind korrekt.		X	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Annahme (ex ante festgelegt)</th> <th>Ergebnis der Prüfung / Methode</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Emissionsfaktor Biodiesel aus Alt-speiseöl (Produktion CH)</td> <td>OK / Abgleich Monitoringbericht mit Projektbeschreibung</td> </tr> <tr> <td>Emissionsfaktor Biodiesel aus Alt-speiseöl (Import)</td> <td>OK / Abgleich Monitoringbericht mit Projektbeschreibung</td> </tr> <tr> <td>Emissionsfaktor Bioethanol aus Holzabfällen (Produktion CH)</td> <td>Nicht anwendbar</td> </tr> <tr> <td>Emissionsfaktor Bioethanol aus Holzabfällen (Import)</td> <td>OK / Abgleich Monitoringbericht mit Projektbeschreibung</td> </tr> </tbody> </table>	Annahme (ex ante festgelegt)	Ergebnis der Prüfung / Methode	Emissionsfaktor Biodiesel aus Alt-speiseöl (Produktion CH)	OK / Abgleich Monitoringbericht mit Projektbeschreibung	Emissionsfaktor Biodiesel aus Alt-speiseöl (Import)	OK / Abgleich Monitoringbericht mit Projektbeschreibung	Emissionsfaktor Bioethanol aus Holzabfällen (Produktion CH)	Nicht anwendbar	Emissionsfaktor Bioethanol aus Holzabfällen (Import)	OK / Abgleich Monitoringbericht mit Projektbeschreibung
Annahme (ex ante festgelegt)	Ergebnis der Prüfung / Methode													
Emissionsfaktor Biodiesel aus Alt-speiseöl (Produktion CH)	OK / Abgleich Monitoringbericht mit Projektbeschreibung													
Emissionsfaktor Biodiesel aus Alt-speiseöl (Import)	OK / Abgleich Monitoringbericht mit Projektbeschreibung													
Emissionsfaktor Bioethanol aus Holzabfällen (Produktion CH)	Nicht anwendbar													
Emissionsfaktor Bioethanol aus Holzabfällen (Import)	OK / Abgleich Monitoringbericht mit Projektbeschreibung													

				<p>Emissionsfaktor Diesel</p> <p>Mit der Aktualisierung der Vollzugsweisung 2017 wurden die Emissionsfaktoren für Diesel angepasst. Er beträgt neu 2.61 kg CO₂/l anstelle von 2.63 kg CO₂/l. Die Aktualisierung gilt für alle Gesuche, die ab dem 1. Februar 2017 bei der Geschäftsstelle Kompensation eingereicht werden. Entsprechend muss der Emissionsfaktor für das Referenzszenario angepasst werden (vgl. CAR 1 und FAR 9)</p>
				<p>Emissionsfaktor Benzin</p> <p>Mit der Aktualisierung der Vollzugsweisung 2017 wurden die Emissionsfaktoren für Diesel angepasst. Er beträgt neu 2.32 kg CO₂/l anstelle von 2.34 kg CO₂/l. Die Aktualisierung gilt für alle Gesuche, die ab dem 1. Februar 2017 bei der Geschäftsstelle Kompensation eingereicht werden. Entsprechend muss der Emissionsfaktor für das Referenzszenario angepasst werden (vgl. CAR 1 und FAR 9)</p>
				<p>Konversionsfaktor Bioethanol zu Benzin</p> <p>OK / Abgleich Monitoringbericht mit Projektbeschreibung</p>
				<p>Konversionsfaktor Biodiesel zu Diesel</p> <p>OK / Abgleich Monitoringbericht mit Projektbeschreibung</p>
				<p>Emissionsfaktor für Transport von Biodiesel</p> <p>OK / Abgleich Monitoringbericht mit Projektbeschreibung</p>
4.2.8	Für alle Annahmen für die Berechnung der Projektemissionen sind die entsprechenden Dokumente und Belege vorhanden.	X		Vgl. 4.2.1a
4.2.9	Die Angaben aus den Dokumenten für die Berechnung der Projektemissionen sind konsistent mit den Angaben im Monitoringbericht.	X		Die Emissionsfaktoren und weitere Parameter für die Berechnung der Additionalität und der Emissionsfaktoren wurden bei der Ausarbeitung der Programmbeschreibung definiert und im

				Rahmen der Validierung geprüft. An dieser Stelle wurde die korrekte Anwendung sowie der Nachweis geprüft und festgestellt, dass die Angaben im Monitoringbericht konsistent sind.
4.2.10a	Die Projektemissionen werden mit den in der Mitteilung vorgegebenen Annahmen berechnet.	X		Gemäss Vollzugsmitteilung ist der Emissionsfaktor für die Verbrennung von Biomasse für sämtliche Typen von Projekten und Programmen bzw. Vorhaben Null. Dieser Faktor wurde angewendet.
4.2.10b	Falls 4.2.10a nicht zutrifft: Abweichungen sind begründet und nachvollziehbar (→ in diesem Fall Begründung erläutern/kommentieren).			Nicht anwendbar
4.2.11a	Es gibt keine Unterschiede in der Berechnungsformel der Projektemissionen gegenüber derjenigen in der Projektbeschreibung.	X		Für die Prüfung der Berechnung wurde basierend auf der Programmbeschreibung ein eigenständiges EXCEL-Berechnungsmodell aufgebaut. Die Ergebnisse dieses Berechnungsmodells stimmen mit den im Monitoringbericht ausgewiesenen Ergebnissen überein.
4.2.11b	Falls 4.2.11a nicht zutrifft: Abweichungen sind begründet und nachvollziehbar (→ in diesem Fall Begründung erläutern/kommentieren).			Nicht anwendbar
4.2.12	Die Berechnung der Projektemissionen ist korrekt und konsistent.	X		Für die Prüfung der Berechnung wurde basierend auf der Programmbeschreibung ein eigenständiges EXCEL-Berechnungsmodell aufgebaut. Die Ergebnisse dieses Berechnungsmodells stimmen mit den im Monitoringbericht ausgewiesenen Ergebnissen überein. Abweichungen bestehen einzig bezüglich der angenommenen Treibstoffmengen (vgl. 4.2.2)

c) Bestimmung der Referenzentwicklung

4.3	Bestimmung der Referenzentwicklung			
4.3.1a	Alle zu überwachenden Parameter zur Berechnung der Referenzentwicklung wurden gemäss Monitoringkonzept erhoben (→ Belege).	X		Es wurden sämtliche Parameter erhoben und mit entsprechenden Quellenangaben versehen. Diese waren der Verifizierungsstelle zugänglich.
4.3.1b	Falls 4.3.1a nicht zutrifft: Abweichungen sind begründet und nachvollziehbar (→ in diesem Fall Begründung erläutern/kommentieren).			Nicht anwendbar

4.3.2	Die Angaben aus den Dokumenten der Parameter der Referenzentwicklung sind konsistent mit den Angaben im Monitoringbericht.	X		Die Emissionsfaktoren und weitere Parameter für die Berechnung der Additionalität und der Emissionsfaktoren wurden bei der Ausarbeitung der Programmbeschreibung definiert und im Rahmen der Validierung geprüft. An dieser Stelle wurde die korrekte Anwendung sowie der Nachweis geprüft und festgestellt, dass die Angaben im Monitoringbericht konsistent sind.
4.3.2b	Eine Gegenprüfung der Angaben wurde durchgeführt (falls nicht zutreffend: Begründung)	X		An dieser Stelle wurde die korrekte Anwendung sowie der Nachweis geprüft und festgestellt, dass die Angaben im Monitoringbericht konsistent sind.
4.3.3	Alle Annahmen für die Berechnung der Referenzentwicklung fließen korrekt in die Berechnung ein.	X		Für die Prüfung der Berechnung wurde basierend auf der Programmbeschreibung ein eigenständiges EXCEL-Berechnungsmodell aufgebaut. Die Ergebnisse des Berechnungsmodells stimmen mit den im Monitoringbericht ausgewiesenen Ergebnissen überein.
4.3.4	Für alle Annahmen für die Berechnung der Referenzentwicklung sind entsprechende Dokumente und Belege gemäss Monitoringkonzept vorhanden.	X		Der Beleg für die Absatzmenge Treibstoff wird mit der Angabe der Referenznummer der Zollveranlagungsverfügungen erbracht.
4.3.5	Die Angaben aus den Dokumenten und Belegen für die Berechnung der Referenzentwicklung sind konsistent mit den Angaben im Monitoringbericht.	X		Die Emissionsfaktoren und weitere Parameter für die Berechnung der Additionalität und der Emissionsfaktoren wurden bei der Ausarbeitung der Programmbeschreibung definiert und im Rahmen der Validierung geprüft. An dieser Stelle wurde die korrekte Anwendung sowie der Nachweis geprüft und festgestellt, dass die Angaben im Monitoringbericht konsistent sind.
4.3.6	Die Referenzentwicklung wird mit den in der Mitteilung vorgegebenen Annahmen (bspw. Brennwert, Emissionsfaktoren) berechnet.	X		Die in der Vollzugsmittteilung angegebenen Emissionsfaktoren für Diesel und Benzin wurden verwendet.
4.3.7a	Die angewandte Formel zur Berechnung der Referenzentwicklung entspricht der in der Projektbeschreibung festgelegten Formel.	X		Für die Prüfung der Berechnung wurde basierend auf der Programmbeschreibung ein eigenständiges EXCEL-Berechnungsmodell aufgebaut. Die Ergebnisse des Berechnungsmodells stimmen mit den im Monitoringbericht ausgewiesenen Ergebnissen überein.
4.3.7b	Falls 4.4.7a nicht zutrifft: Abweichungen sind begründet und nachvollziehbar (→ in diesem Fall Begründung erläutern/kommentieren).			Nicht anwendbar

4.3.8	Die Berechnung der Referenzentwicklung ist korrekt, nachvollziehbar und vollständig.	X		Für die Prüfung der Berechnung wurde basierend auf der Programmbeschreibung ein eigenständiges EXCEL-Berechnungsmodell aufgebaut. Die Ergebnisse des Berechnungsmodells stimmen mit den im Monitoringbericht ausgewiesenen Ergebnissen überein.
-------	--	---	--	---

d) Erzielte Emissionsverminderungen

4.4	Erzielte Emissionsverminderungen	Trifft zu	Trifft nicht zu	Bemerkungen
4.4.1	Die Emissionsverminderungen sind korrekt berechnet.	X		Für die Prüfung der Berechnung der Berechnungen wurde basierend auf der Programmbeschreibung ein eigenständiges EXCEL-Berechnungsmodell aufgebaut. Die Ergebnisse des Berechnungsmodells stimmen mit den im Monitoringbericht ausgewiesenen Ergebnissen überein.
4.4.2	Die Wirkungsaufteilung aufgrund der Finanzhilfen (→ vgl. 3.2) ist korrekt berechnet.			Nicht anwendbar. Für das Vorhaben wurden keine Finanzhilfen bezogen.

6.5 Wesentliche Änderungen

a) Wirtschaftlichkeitsanalyse

5.1	Wirtschaftlichkeitsanalyse	Trifft zu	Trifft nicht zu	Bemerkungen								
5.1.1a	Die für die Wirtschaftlichkeitsanalyse in der Projektbeschreibung verwendeten Annahmen zu Kosten und Erlösen entsprechen tatsächlichen Kosten und Erlösen.		X	<p>Die Tabelle zeigt die überprüften Annahmen sowie das Vorgehen und das Ergebnis der Überprüfung. Ecoplan unterstellt, dass die vom Vorhaben gelieferten Belege korrekt sind. Der Punkt ist folglich erfüllt, wenn die im Monitoringbericht ausgewiesenen Kosten und Erlöse belegt sind.</p> <hr/> <table border="0"> <tr> <td data-bbox="1261 724 1576 778">Mehrkosten pro Liter Bioethanol gegenüber Benzin</td> <td data-bbox="1599 724 1926 975">Ex ante festgelegter Parameter stimmt mit dem im Monitoring verwendeten Parameter überein. Es erfolgte keine inhaltliche Überprüfung der Kosten im Rahmen der Verifizierung. Wir unterstellen, dass die im Rahmen der Validierung geprüften Mehrkosten ex ante festgelegten Mehrkosten korrekt sind.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1261 991 1547 1045">Konversionsfaktor Bioethanol zu Benzin</td> <td data-bbox="1599 991 1926 1241">Ex ante festgelegter Parameter stimmt mit dem im Monitoring verwendeten Parameter überein. Es erfolgte keine inhaltliche Überprüfung der Kosten im Rahmen der Verifizierung. Wir unterstellen, dass der im Rahmen der Validierung geprüfte ex ante festgelegte Konversionsfaktor korrekt ist.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1261 1257 1576 1311">Mehrkosten Transport zu Zwischenlager</td> <td data-bbox="1599 1257 1749 1284">Nicht anwendbar</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1261 1327 1576 1382">Mehrkosten Einrichtung Tankstelle resp. Misanlage</td> <td data-bbox="1599 1327 1749 1355">Nicht anwendbar</td> </tr> </table>	Mehrkosten pro Liter Bioethanol gegenüber Benzin	Ex ante festgelegter Parameter stimmt mit dem im Monitoring verwendeten Parameter überein. Es erfolgte keine inhaltliche Überprüfung der Kosten im Rahmen der Verifizierung. Wir unterstellen, dass die im Rahmen der Validierung geprüften Mehrkosten ex ante festgelegten Mehrkosten korrekt sind.	Konversionsfaktor Bioethanol zu Benzin	Ex ante festgelegter Parameter stimmt mit dem im Monitoring verwendeten Parameter überein. Es erfolgte keine inhaltliche Überprüfung der Kosten im Rahmen der Verifizierung. Wir unterstellen, dass der im Rahmen der Validierung geprüfte ex ante festgelegte Konversionsfaktor korrekt ist.	Mehrkosten Transport zu Zwischenlager	Nicht anwendbar	Mehrkosten Einrichtung Tankstelle resp. Misanlage	Nicht anwendbar
Mehrkosten pro Liter Bioethanol gegenüber Benzin	Ex ante festgelegter Parameter stimmt mit dem im Monitoring verwendeten Parameter überein. Es erfolgte keine inhaltliche Überprüfung der Kosten im Rahmen der Verifizierung. Wir unterstellen, dass die im Rahmen der Validierung geprüften Mehrkosten ex ante festgelegten Mehrkosten korrekt sind.											
Konversionsfaktor Bioethanol zu Benzin	Ex ante festgelegter Parameter stimmt mit dem im Monitoring verwendeten Parameter überein. Es erfolgte keine inhaltliche Überprüfung der Kosten im Rahmen der Verifizierung. Wir unterstellen, dass der im Rahmen der Validierung geprüfte ex ante festgelegte Konversionsfaktor korrekt ist.											
Mehrkosten Transport zu Zwischenlager	Nicht anwendbar											
Mehrkosten Einrichtung Tankstelle resp. Misanlage	Nicht anwendbar											

				Konversionsfaktor Biodiesel zu Diesel	Nicht anwendbar
				Importkosten Bioethanol	<p>Der Abgleich der im Monitoring deklarierten Importkosten mit den Daten der EZV zeigte, dass die deklarierten Importkosten mit dem MWST-Wert übereinstimmen.</p> <p>Der Vergleich der Entwicklung der Importkosten mit der Preisentwicklung gemäss ARGUS-Daten zeigt keine Auffälligkeiten, die darauf hindeuten, dass durch die Vorhaben des Programms zu hohe Importkosten deklariert wurden.</p>
				Importkosten Biodiesel	<p>Der Abgleich der im Monitoring deklarierten Importkosten mit den Daten der EZV zeigte, dass die deklarierten Importkosten mit dem MWST-Wert übereinstimmen.</p> <p>Der Vergleich der Entwicklung der Importkosten mit der Preisentwicklung gemäss ARGUS-Daten zeigt keine Auffälligkeiten, die darauf hindeuten, dass durch die Vorhaben des Programms zu hohe Importkosten deklariert wurden.</p>
				Importkosten HVO	Der Abgleich der im Monitoring deklarierten Importkosten mit den Daten der EZV zeigte, dass die deklarierten Importkosten mit dem MWST-Wert übereinstimmen.
				Produktionskosten Bioethanol	Nicht anwendbar, da kein Vorhaben Bioethanol in der Schweiz herstellt.
				Produktionskosten Biodiesel	Die Plausibilisierung der Produktionskosten erfolgte anhand der steuerlichen Erfolgsrechnung bei einer

				Stichprobe von 4 Unternehmen (vgl. Anhang D): Der Ausweis der Produktionskosten ist grossmehrheitlich ordnungsgemäss und nach der im Monitoringkonzept definierten Methode erfolgt. In einzelnen Fällen sind die ausgewiesenen Kosten etwas höher als in der Erfolgsrechnung ausgewiesen. Dies hat allerdings keinen Einfluss auf die Additionalität und wurde entsprechend nicht weiter untersucht.
5.1.1b	Falls 5.1.1a nicht zutrifft: Abweichungen sind begründet und nachvollziehbar (→ in diesem Fall Begründung erläutern/kommentieren).	X		Die Abweichungen betreffen Marktpreise resp. Produktionskosten, die aufgrund der kleinen Anlagen starken Schwankungen ausgesetzt sein können. Die Methode für die Bestimmung der Additionalität sieht vor, dass diese jeweils im Voraus resp. für das 1. Jahr rückwirkend bestimmt wird. Massgebend ist dabei nicht der in der Projektbeschreibung angegebene Wert, sondern derjenige, der im Rahmen des Monitorings ermittelt wurde. Insofern ist die Abweichung gegenüber der Projektbeschreibung unproblematisch.
5.1.1c	Falls 5.1.1a nicht zutrifft: Die Abweichungen der tatsächlichen Kosten und Erlöse gegenüber den in der Projektbeschreibung festgelegten Werten sind kleiner als 20%.			Nicht anwendbar
5.1.1d	Falls 5.1.1c nicht zutrifft: Die Abweichungen sind so gross, dass das tatsächlich umgesetzte Projekt nicht mehr dem in der Projektbeschreibung dargestellten Projekt entspricht und eine erneute Validierung einer entsprechend angepassten Projektbeschreibung notwendig ist.	X		Nicht anwendbar

b) Emissionsverminderungen

5.2	Emissionsverminderungen	Trifft zu	Trifft nicht zu	Bemerkungen
5.2.1a	Die tatsächlich erzielten Emissionsverminderungen entsprechen den gemäss Projektbeschreibung erwarteten Emissionsverminderungen.		X	Die Emissionsverminderungen sind abhängig von dem durch das Programm produzierten resp. von dem Programm importierten Biotreibstoff. Da die Berechnung der Emissionsverminderung basierend auf der tatsächlichen Absatzmenge mittels ex ante festgelegten Faktoren erfolgt, wird der Charakter des Programms durch Abweichungen nicht verändert.
5.2.1b	Falls 5.2.1a nicht zutrifft: Abweichungen sind begründet und nachvollziehbar (→ in diesem Fall Begründung erläutern/kommentieren).	X		Vgl. die Ausführungen zu Punkt 5.2.1a
5.2.1c	Falls 5.2.1a nicht zutrifft: Die Abweichungen der tatsächlichen erzielten Emissionsverminderungen gegenüber den gemäss Projektbeschreibung erwarteten Emissionsverminderungen sind kleiner als 20%.			Nicht anwendbar
5.2.1d	Falls 5.2.1c nicht zutrifft: Die Abweichungen sind so gross, dass das tatsächlich umgesetzte Projekt nicht mehr dem in der Projektbeschreibung dargestellten Projekt entspricht und eine erneute Validierung einer entsprechend angepassten Projektbeschreibung notwendig ist.			Nicht anwendbar

6.6 Qualitätssicherung

Durchgeführt durch	André Müller
Datum	29.06.2017

7 Anhang C: Abgleich mit Mengen gemäss OZD-Meldungen resp. MWST und Zoll

a) Abgleich der Importmengen

Die Importmengen sind ein zentraler Input für die Berechnung der Emissionsverminderungen bei Vorhaben, die Biotreibstoff importieren. Die Kontrolle dieser Daten hat daher einen hohen Stellenwert. Im Rahmen des Programms sind aus Sicht der Verifizierungsstelle nur diejenigen Mengen anrechenbar, die auch in der Datenbank aus den Zoll- und MWST-Veranlagungsverfügung der Eidgenössischen Zollverwaltung enthalten sind.

Das Ergebnis des Abgleichs der Importmengen Bioethanol gemäss Monitoringbericht und der Importmengen gemäss Veranlagungsverfügungen ist in der Abbildung 7-1 dargestellt. Der Abgleich zeigt, dass die im Monitoringbericht ausgewiesenen Mengen mit den Angaben der Zollverwaltung übereinstimmen. Die Differenz von 11 Litern des Vorhabens Fenaco Genossenschaft Landor ist vernachlässigbar klein.

Abbildung 7-1: Ergebnis des Abgleichs der Importmengen Bioethanol

Vorhaben	Menge gemäss Monitoringbericht in Liter	Menge gemäss Verfügungen in Liter	Differenz in Liter	Differenz in %
BF COMMODITIES SA				
FENACO GENOSSENSCHAFT LANDOR				
VARO ENERGY MARKETING AG				
Total	38'277'089	38'277'078	11	0%

Das Ergebnis des Abgleichs der Importmengen Biodiesel zwischen Monitoringbericht und Daten der Zollverwaltung ist in der Abbildung 7-2 dargestellt. Die Abbildung zeigt, dass die im Monitoringbericht ausgewiesenen Mengen mit den Angaben der Zollverwaltung übereinstimmen. Die Differenzen von 13 Litern des Vorhabens [REDACTED] und 7 Litern des Vorhabens [REDACTED] sind vernachlässigbar.

Abbildung 7-2: Ergebnis des Abgleichs der Importmengen Biodiesel

Vorhaben	Menge gemäss Monitoringbericht in Liter	Menge gemäss Verfügungen in Liter	Differenz in Liter	Differenz in %
BF COMMODITIES SA				
BIODIESEL KRAFTSTOFF TECHNOLOGIE AG				
ECOCARB SA				
ECO FUEL TRADING SA				
LANG ENERGIE AG				
PETROTEC BIODIESEL SWITZERLAND AG				
SBF SWISS BIOFUELS AG				
TECOSOL GMBH				
WS RECYCLING DIESEL HANDELS AG				
Total	50'578'493	50'578'472	21	0%

Das Ergebnis des Abgleichs der Importmengen HVO zwischen Monitoringbericht und Daten der Zollverwaltung ist in der Abbildung 7-3 dargestellt. Die Abbildung zeigt, dass die im Monitoringbericht ausgewiesenen Mengen mit den Angaben der Zollverwaltung übereinstimmen. Die Differenzen von 1 Liter ist vernachlässigbar.

Abbildung 7-3: Ergebnis des Abgleichs der Importmengen HVO

Vorhaben	Menge gemäss Monitoringbericht in Liter	Menge gemäss Verfügungen in Liter	Differenz in Liter	Differenz in %

b) Abgleich Produktionsmengen Biodiesel

Die Produktionsmengen sind ein zentraler Input für die Berechnung der Emissionsvermindierungen bei Vorhaben, die Biotreibstoffe in der Schweiz herstellen. Die Kontrolle dieser Daten hat daher einen hohen Stellenwert. Im Rahmen des Programms sind aus Sicht der Verifizierungsstelle nur diejenigen Mengen anrechenbar, die auch in der Datenbank aus den periodischen Meldungen und den periodischen Steueranmeldungen für flüssige biogene Treibstoffe aus Herstellungsbetrieben (OZD-Meldungen) der Eidgenössischen Zollverwaltung enthalten sind.

Das Ergebnis des Abgleichs der Produktionsmengen gemäss Monitoringbericht und der Produktionsmengen gemäss OZD-Meldungen ist in der Abbildung 7-4 dargestellt. Die Mengen gemäss Monitoringbericht stimmen mit den Mengen gemäss OZD-Meldungen überein.

Abbildung 7-4: Ergebnis des Abgleichs der Produktionsmengen Biodiesel

Vorhaben	Menge gemäss Monitoring- bericht	Menge gemäss OZD- Meldungen	Differenz in Liter	Differenz in %
Total	8'134'970	8'134'970	0	0%

c) Abgleich der Importkosten

Der Abgleich der Importkosten erfolgt über den MWST-Wert. Die Angaben der Monitoringberichte stimmen überein mit Ausnahmen der Vorhaben und BF Commodities und Tecosol GmH. Die Differenzen von 26 CHF bzw. 300 CHF sind jedoch vernachlässigbar.

Abbildung 7-5: Abgleich der Importkosten (MWST-Wert) Biodiesel

Vorhaben	Wert gemäss Monitoring- bericht in CHF	Wert gemäss Verfügungen in CHF	Differenzen
Total	50'927'663	50'927'989	-326

Ein Abgleich der Importkosten für Bioethanol und HVO zeigt, dass die Angaben der Monitoringberichte mit den Angaben der OZD-Meldungen übereinstimmen (vgl. Abbildung 7-6, Abbildung 7-7).

Abbildung 7-6: Abgleich Importkosten (MWST-Wert) Bioethanol

Vorhaben	Wert gemäss Monitoring- bericht in CHF	Wert gemäss Verfügungen in CHF	Differenzen
Total	34'023'898	34'023'898	0

Abbildung 7-7: Abgleich Importkosten (MWST-Wert) HVO

Vorhaben	Wert gemäss Monitoring- bericht in CHF	Wert gemäss Verfügungen in CHF	Differenzen

d) Abgleich Exporte

Die Abfrage der schweizerischen Import-/Export-Statistik zeigt folgendes Ergebnis:

- Ethylalkohol: Es wurde Ethylalkohol exportiert. Insbesondere im August 2016 wurde eine grössere Menge exportiert. Eine Auswertung nach dem Schlüssel 920 ist jedoch nicht möglich.
- HVO: Es wurden Waren der Zolltarifnummer 2710.1919 exportiert. Eine Unterscheidung nach dem Schlüssel 901 ist nicht möglich.
- Biodiesel: Die exportierte Menge Biodiesel ist marginal (1 kg).

Sämtliche Vorhaben haben die korrekte Deklaration der Exporte bestätigt. Entsprechend besteht aus Sicht der Verifizierungsstelle kein Handlungsbedarf. Zudem haben die Vorhaben, die Bioethanol importieren zu wenig Treibstoff, sodass unwahrscheinlich ist, dass es zu Exporten kommt.

2207.1000 - Ethylalkohol mit einem Alkoholgehalt von => 80 % Vol, nicht denaturiert

Periode	Menge (Kg)	Export Wert (CHF)	Wert +/- %
Januar 2016	12'909	172'209	-11.4
Februar 2016	10'211	165'030	9.9
März 2016	12'548	161'382	-47.8
April 2016	13'537	139'116	-14.7
Mai 2016	82'490	165'714	39.3
Juni 2016	13'399	161'023	9.6
Juli 2016	15'503	154'830	2.5
August 2016	777'682	660'861	605.1
September 2016	14'040	174'883	52.3
Oktober 2016	13'913	144'534	-12.8
November 2016	14'105	174'985	37.4
Dezember 2016	17'513	77'013	-31.8

2710.1919 - Erdöl und Öl aus bituminösen Mineralien, ausg. rohe Öle, und Zubereitungen a.n.g. mit einem Gehalt an Erdöl oder Öl aus bituminösen Mineralien von => 70 %, in denen diese Öle den Charakter der Waren bestimmen, zur Verwendung als Treibstoff (ausg. Leichtöle und ihre Zubereitungen sowie Petroleum und Dieselöl)

Periode	Menge (Kg)	Export Wert (CHF)	Wert +/- %
Januar 2016	15	232	-62.3
Februar 2016	71	1'782	-53.0
März 2016	311	1'421	-42.4
April 2016	8	256	12.3
Mai 2016	5	11	-99.2
Juni 2016	151	1'582	570.3
Juli 2016	239	652	-41.0
August 2016	42	466	-72.7
September 2016	413	3'833	-12.2
Oktober 2016	41	975	450.8
November 2016	7	121	-70.3
Dezember 2016	8	176	-93.9

3826.0010 - Biodiesel und seine Mischungen, keine Erdöle oder Öle aus bituminösen Mineralien enthaltend oder mit einem Gewichtsanteil an Erdölen oder Ölen aus bituminösen Mineralien von weniger als 70 %, zur Verwendung als Treibstoffe

Periode	Menge (Kg)	Export Wert (CHF)	Wert +/- %
September 2016			
November 2016	1	1	-100.0

Abfrage ausgeführt in 0.347 Sekunden
Abfragedatum/-zeit: 23.06.2017 15:27:20

8 Anhang D: Plausibilisierung der Produktionskosten

Jedes Vorhaben muss die Produktionskosten pro Biotreibstoff vorweisen. Die Zahlen beruhen auf der Betriebsbuchhaltung des Biotreibstoffherstellers. Sie bestehen aus folgenden Kosten:

- Jährliche Abschreibungen
- Laufende Kosten:
 - Summe von Personalkosten (inkl. Personalnebenkosten)
 - Rohstoffkosten
 - Prozesskosten: Energie- und Zusatzstoffe
 - Instandhaltung und Unterhalt
 - Verwaltungs- und Versicherungskosten
 - Fremdkapitalzinsen und Steuern

Die Treibstoffpreise sind im Jahr 2016 weiter zurückgegangen, was die Rentabilität der Produktion von Biotreibstoffen unter der Annahme sonst gleichen Bedingungen weiter verringert hat. Ein Nachweis für weitere wesentlichen Kostenfaktoren fehlt jedoch. Die Selbstdeklaration der Produktionskosten wurde daher erneut anhand der steuerlichen Erfolgsrechnung⁴ der Unternehmen überprüft. Als Stichproben wurden die verbleibenden zwei produzierenden Unternehmen ausgewählt, die in der letzten Monitoringperiode nicht überprüft wurden. Für das nächste Jahr wird versucht eine Prüfung der wesentlichen Kostentreiber (vgl. FAR 5) umzusetzen.

Die folgenden Punkte wurden im Rahmen der Plausibilitätskontrolle überprüft:

- Punkt 1: Die Zuweisung der Aufwände gemäss Erfolgsrechnung zu den wichtigsten Kostenarten der Anlagen ist plausibel.
- Punkt 2: Die Instandhaltungs- und Reparaturkosten betragen nicht mehr als 3% der ausgewiesenen Investitionskosten. Zudem sind die ausgewiesenen Investitionskosten gleich gross oder tiefer als die Instandhaltungs- und Reparaturkosten gemäss Erfolgsrechnung. Wenn die Instandhaltungs- und Reparaturkosten mehr als 3% betragen, ist eine Begründung notwendig.
- Punkt 3: Die basierend auf den Investitionskosten berechneten Abschreibungen entsprechen den Abschreibungen gemäss Buchhaltung. Abweichungen können plausibel begründet werden.
- Punkt 4: Die angenommene Gewinnmarge entspricht den Vorgaben gemäss Programmbeschreibung.

⁴ Die steuerliche Erfolgsrechnung ist die Erfolgsrechnung, welche für die Einreichung der Steuererklärung erstellt wird. Bei der steuerlichen Erfolgsrechnung wird angenommen, dass diese mit den im Steuergesetz festgehaltenen Vorschriften bezüglich der Ergebnisermittlung übereinstimmt. Wir unterstellen, dass die vom Vorhaben gelieferten Erfolgsrechnungen der Wahrheit entsprechen.

9 Anhang E: Liste der Fragen

9.1 Corrective Action Request

CAR 1	
4.2.7	Alle Annahmen für die Berechnung der Projektemissionen sind korrekt.
Frage	
<p>Mit der Aktualisierung der Vollzugsweisung 2017 wurden die Emissionsfaktoren für Benzin und Diesel angepasst. Für Benzin beträgt der Emissionsfaktor neu 2.32 kg CO₂/l anstelle von 2.34 kg CO₂/l und für Diesel beträgt der Emissionsfaktor neu 2.61 kg CO₂/l anstelle von 2.63 kg CO₂/l. Die Aktualisierung gilt gemäss Vollzugsweisung für alle Gesuche, die ab dem 1. Februar 2017 bei der Geschäftsstelle Kompensation eingereicht werden. Entsprechend müssen die Emissionsfaktoren für das Referenzszenario angepasst werden.</p>	
Antwort Gesuchsteller:	
<p>Der Programmeigner ist der Auffassung, dass die in der validierten Programmbeschreibung (Version 18) festgehaltenen Emissionsfaktoren, die auf einer früheren Version der Vollzugsweisung beruhen, bis zum Abschluss des Programms gelten.</p>	
Fazit Verifizierer	
<p>Der Verifizierer kann die Anwendung der Emissionsfaktoren nicht abschliessend klären (vgl. FAR 9).</p>	

9.2 Forward Action Request (FAR)

Die FAR aus dem Verifizierungsbericht für das Jahr 2015 wurden an die FAR aus dem Programmantrag (Version 18) angeglichen.

FAR 1		Erledigt:
2.1	Die Beschreibung der angewandten Monitoringmethode im Monitoringbericht ist korrekt und nachvollziehbar.	
Frage		
<p>Es besteht grundsätzlich die Gefahr, dass in die Schweiz importierter oder in der Schweiz produzierter Treibstoff wieder exportiert wird. Diese Mengen sind von der Absatzmenge abzuziehen, da im Exportfall keine CO₂-Einsparungen in der Schweiz erzielt werden. Diese wurde im Rahmen des Programms umgesetzt. Eine Erhebung der Exportmengen ist im Rahmen des validierten Monitoringkonzepts allerdings nicht vorgesehen. Ecoplan empfiehlt daher, dass die Formel für die Bestimmung der Projektemissionen um den Abzug der exportierten Mengen ergänzt wird. Eine lückenlose Überprüfung wird nicht möglich sein, sodass im Rahmen der Verifizierung die Selbstdeklaration des Vorhabens akzeptiert werden muss.</p>		

Entscheid Geschäftsstelle Kompensation:

Im Rahmen des Monitorings ist zu prüfen, ob gemäss Webseite www.swiss-impex.admin.ch Exporte stattgefunden haben:

- Fall 1: Falls gemäss den dortigen Datensätzen keine Exporte stattgefunden haben, so ist dies im Monitoringbericht zu vermerken.
- Fall 2: Falls Exporte stattgefunden haben, so müssen diese - sofern sie von den am Programm teilnehmenden Vorhaben vorgenommen wurden - im Monitoring ausgewiesen und berücksichtigt, das heisst bei der Berechnung der anzurechnenden Mengen biogenen Treibstoffs in Abzug gebracht werden. Bei Minderungen (bis 1% der im Programm im betreffenden Jahr geltend gemachten Mengen des betreffenden biogenen Treibstoffs) muss kein Pauschalabzug bei den dem Programm anzurechnenden Mengen biogenen Treibstoffs vorgenommen werden. Bei grösseren Mengen ist ein Abzug entsprechend der gemäss Swiss-Impex exportierten Menge nötig, und die Monitoringmethode muss in Absprache mit der Geschäftsstelle angepasst werden.

Exporte sind entsprechend den obigen Ausführungen in der Formel zur Bestimmung der Referenzemissionen bei der Menge des anzurechnenden biogenen Diesels bzw. biogenen Ethanols in Abzug zu bringen.

Fazit Verifizierer

Präzisierung der Abfrage: Die folgenden Punkte müssen abgefragt werden:

- Bioethanol mit Zolltarifnummer 2207.1000
- Biodiesel mit Zolltarifnummer 3826.0010
- Biodiesel aus HVO mit Zolltarifnummer 2710.1919 901

Bei der Umsetzung bestehen zwei Problembereiche:

- Eine differenzierte Abfrage nach den spezifischen Schlüsseln für Biotreibstoffe (Schlüssel 920 für Etylalkohol mit Zolltarifnummer 2207.1000 und Schlüssel 901 für HVO in Zolltarifnummer 2710.1919) ist in der Import-/Exportstatistik (Swiss Impex) nicht möglich.
- Der Pauschalabzug bei Exporten in der Höhe von 1% der durch das Programm geltend gemachten Mengen ist aus Sicht der Verifizierungsstelle problematisch in der Umsetzung. Die exportierten Mengen könnten auch aus einem anderen Programm (z.B. Green Bio Fuels) oder einem Anbieter stammen, der an keinem Programm beteiligt ist. Zudem können aus unserer Sicht Exporte zweifelsfrei via Zolltarifnummern festgestellt werden, sodass eine Rückverfolgung der Herkunft des Treibstoffes grundsätzlich möglich wäre.

Da sämtliche Vorhaben die korrekte Deklaration der Exporte mit Unterschrift gegenüber der Verifizierungsstelle bestätigt haben, besteht aus Sicht des Verifizierers kein Handlungsbedarf. Zudem sind gemäss Programmleiter die verfügbaren Mengen Biotreibstoff im Vergleich zur Nachfrage knapp, sodass Exporte unwahrscheinlich sind.

FAR 2

Erledigt: X

4.2.2

Die Angaben zu den Parametern und Annahmen betreffend Projektemissionen sind vollständig, konsistent und korrekt (→ Belege).

Frage

Die durch das Vorhaben in der Schweiz hergestellte Absatzmenge wird um die an KEV-geförderte Blockheizkraftwerke gelieferten Mengen korrigiert. Weil die Programmbeschreibung vorsieht, dass das Monitoring der Biotreibstoffmenge für Hersteller in der Schweiz beim Verlassen des Werkes erfolgt und das Programm nicht nachweisen muss, dass der Treibstoff von nachgelagerten Aktivitäten der Wertschöpfungskette nicht angerechnet wird, erachtet die Verifizierungsstelle diesen Abzug als nicht notwendig. Ecoplan empfiehlt daher, wie in der Programmbeschreibung vorgesehen, die Biotreibstoffmenge beim Verlassen des Werks anzurechnen.

Entscheid der Geschäftsstelle Kompensation

Bei Vorhaben, welche biogenen Diesel an die kostendeckende Einspeisevergütung beziehende Blockheizkraftwerke (BHKW) liefern, können die an diese BHKWs gelieferten Mengen nicht im Rahmen des Programms angerechnet und bescheinigt werden. Die entsprechenden an diese BHKWs gelieferten Mengen müssen im Monitoring ausgewiesen und bei der anrechenbaren Menge biogenen Treibstoffs in Abzug gebracht werden.

Die Vorhabenleiter müssen pro Monitoringperiode schriftlich bestätigen, dass ihre Angaben zu Exporten sowie Lieferungen von biogenem Diesel an die KEV beziehende BHKWs korrekt sind.

Fazit Verifizierer

Umgesetzt. Die von einem Vorhaben an BHKW gelieferten Mengen sind im Monitoringbericht ausgewiesen. Zudem haben die Vorhaben gegenüber der Verifizierungsstelle schriftlich bestätigt, dass die an BHKW gelieferten Mengen korrekt deklariert wurden.

FAR 3

Erledigt X

3.1.2 Die implementierte Technologie entspricht dem aktuellen Stand der Technik

Frage

Gemäss Projektbeschreibung sind nur Biotreibstoffe zugelassen, die bestimmte Qualitätsnormen erfüllen (Biodiesel: EN 14214; Bioethanol: EN 15721, EN 15376 und EN 15489. Ecoplan empfiehlt die Antragsformulare so zu gestalten, dass der Nachweis über die Antragsformulare erfolgen kann.

Entscheid Geschäftsstelle Kompensation:

Betreffend die Bestimmung der Erfüllung der Qualitätsnormen (Biodiesel EN 14214; Bioethanol EN 15721, EN 15376 und EN 15489) gilt:

- Vorhaben des Typs „Inlandherstellung biogener Diesel“: Als hinreichender Nachweis der Qualität des biogenen Treibstoffs eines Vorhabens wird die Analyse zweier Proben (jeweils eine Probennahme im Sommer und eine im Winter) durch ein unabhängiges Prüflabor und Bestätigung deren hinreichender Qualität akzeptiert.
- Vorhaben des Typs „Import“: Pro Nachweisnummer der OZD ist die Erfüllung der obigen Norm bzw. Normen darzulegen.

Fazit Verifizierer

Die Qualitätsnachweise wurden erbracht.

FAR 4	Erledigt: X
2.1	Die Beschreibung der angewandten Monitoringmethode im Monitoringbericht ist korrekt und nachvollziehbar.
Frage	
Aus der Programmbeschreibung geht nicht eindeutig hervor, ob Import-Kosten angerechnet werden können, die über den MWST-Wert hinausgehen. EcoPLAN empfiehlt basierend auf den im Anhang E dokumentierten Abklärungen, dass die Programmbeschreibung dahingehend konkretisiert wird, dass die zusätzlichen Kosten angerechnet werden dürfen, sofern die Additionalität basierend auf dem MWST-Wert nicht bestätigt werden kann. Solange die Additionalität über den MWST-Wert bestätigt werden kann, müssen diese zusätzlichen Kosten nicht ausgewiesen und geprüft werden.	
Entscheid Geschäftsstelle Kompensation:	
Die Bestimmung der Additionalität von importiertem biogenem Treibstoff ist ausschliesslich auf die Importpreise gemäss Deklaration Zoll → Veranlagungsverfügung Zoll (Form. 11.08 VVZ), Veranlagungsverfügung MwSt (Form. 11.08 VVM) abzustützen. Es dürfen keine weiteren, nicht im MWST-Wert enthaltenen Kosten bei der Berechnung der Additionalität eingerechnet werden.	
Fazit Verifizierer	
Die ausgewiesenen Importkosten entsprechen dem Wert gemäss MWST-Verfügung.	
FAR 5	
5.1.1a	Die für die Wirtschaftlichkeitsanalyse in der Projektbeschreibung verwendeten Annahmen zu Kosten und Erlösen entsprechen tatsächlichen Kosten und Erlösen.
Frage	
–	
Entscheid Geschäftsstelle Kompensation:	
Betreffend die Prüfung der finanziellen Additionalität bei Vorhaben des Typs „Inlandherstellung“: Es ist ausreichend darzulegen, dass die wesentlichen Kostentreiber im betrachteten Jahr gegenüber dem Eintretensjahr des Vorhabens in das Programm keine massgeblichen Änderungen erfahren haben, welche den biogenen Treibstoff rentabler machen würden. Bei jedem Vorhaben des Typs „Inlandherstellung“ muss im Eintretensjahr eine vollständige Bestimmung der finanziellen Additionalität gemäss Programmbeschreibung erfolgen.	
Fazit Verifizierer	
Für das Monitoring 2016 wurde erneut eine Stichprobe von Erfolgsrechnungen geprüft.	
Basierend auf dem Entscheid der Geschäftsstelle Kompensation schlägt der Verifizierer vor die folgenden Komponenten zu prüfen, sodass auf die Einholung der Erfolgsrechnung verzichtet werden kann:	
<ul style="list-style-type: none"> – Entwicklung Dieselpreis – Entwicklung Kosten Rohmaterial tierische Fette und Öle – Allgemeine Teuerung 	

FAR 6	Erledigt: X
Prüfung der Additionalität im Eintretensjahr	
Frage	
–	
<p>Entscheid Geschäftsstelle Kompensation: Für das Monitoringjahr, in welchem ein Vorhaben erstmalig am Programm teilnimmt („Eintretensjahr“), ist die finanzielle Additionalität auf Basis der durch das BAFU publizierten Energiepreise des gleichen Jahres zu bestimmen. Dies gilt explizit nur für das Eintretensjahr. Für alle weiteren Monitoringjahre ist die in der Programmbeschreibung festgelegte Methode zu verwenden.</p>	
<p>Fazit Verifizierer Durch das Vorhaben und im Rahmen der Verifizierung umgesetzt.</p>	
FAR 7	Erledigt: X
<p>5.1.1a Die für die Wirtschaftlichkeitsanalyse in der Projektbeschreibung verwendeten Annahmen zu Kosten und Erlösen entsprechen tatsächlichen Kosten und Erlösen</p>	
Frage	
–	
<p>Entscheid Geschäftsstelle Kompensation: In der Programmbeschreibung werden für biogene Treibstoffe Referenzpreise von Argus angegeben, mit deren Hilfe die im Programm deklarierten Importpreise der Vorhaben plausibilisiert werden können (Abschnitt 6.2). Im Rahmen des Monitorings muss diese Plausibilisierung unter Einbezug der historischen Importpreise der Vorhaben vorgenommen werden. Ziel der Plausibilisierung ist es, nicht marktbedingt hohe Importpreise zu erkennen. Werden diese erkannt, sind diese umfassend zu erläutern.</p>	
<p>Insbesondere soll durch den Gesuchsteller erläutert werden, warum die Preiskurven von fossilem Diesel mit denen der biogenen Referenztreibstoffe (UCOME, FAME, RME) und den im Programm deklarierten Importpreisen von biogenem Diesel nicht korrelieren – falls dies der Fall sein sollte. Gleiches gilt für biogenes Ethanol / Benzin. Der Gesuchsteller besorgt die für die Plausibilisierung nötigen Referenzpreise (mindestens Jahre 2010 bis einschliesslich 2015) von Argus und stellt diese dem Verifizierer und dem BAFU zur Verfügung. Da nicht für die ganze Periode 2010-2015 UCOME-Referenzpreise zur Verfügung stehen, sind darüber hinaus weitere Referenzpreise biogener Treibstoffe von Argus (FAME, RME) zum Vergleich heranzuziehen. Gleiches gilt für biogenes Ethanol / Benzin.</p>	
<p>Fazit Verifizierer – Die Importpreise des Programms wurden mit den Referenzpreisen (ARGUS) abgeglichen.</p>	

FAR 8 Erledigt: X

1.2 Der Monitoringbericht und die unterstützenden Dokumente sind vollständig und konsistent

Frage

Entscheid Geschäftsstelle Kompensation:

Pro Vorhaben soll ein separater Monitoringbericht (d.h. eine separate Excel-Datei) eingereicht werden. In jedem Fall soll ein Deckblatt mit Datum eingereicht werden, welches die separaten Monitoringberichte der Vorhaben mit der jeweiligen Versionsnummer als Anhänge zu diesem Deckblatt listet.

Fazit Verifizierer

Umgesetzt. Es wurde für jedes Vorhaben mindestens ein Monitoringbericht eingereicht.

FAR 9

4.2.7 Alle Annahmen für die Berechnung der Projektemissionen sind korrekt.

Frage

Mit der Aktualisierung der Vollzugsweisung 2017 wurden die Emissionsfaktoren für Benzin und Diesel angepasst. Für Benzin beträgt der Emissionsfaktor neu 2.32 kg CO₂/l anstelle von 2.34 kg CO₂/l und für Diesel beträgt der Emissionsfaktor neu 2.61 kg CO₂/l anstelle von 2.63 kg CO₂/l. Die Aktualisierung gilt gemäss Vollzugsweisung für alle Gesuche, die ab dem 1. Februar 2017 bei der Geschäftsstelle Kompensation eingereicht werden. Entsprechend müssen die Emissionsfaktoren für das Referenzszenario angepasst werden. Der Programmeigner ist der Auffassung, dass die in der validierten Programmbeschreibung (Version 18) festgehaltenen Emissionsfaktoren, die auf einer früheren Version der Vollzugsweisung beruhen, bis zum Abschluss des Programms gelten. Der Verifizierer kann die Anwendung der Emissionsfaktoren nicht abschliessend klären und bittet die Geschäftsstelle Kompensation zu entscheiden, ob die neuen Emissionsfaktoren auch für Gesuche von bestehende Programme gelten.

Entscheid der Geschäftsstelle Kompensation

Fazit Verifizierer
