



Bundesamt für Umwelt
Abteilung Abfall und Rohstoffe
Frau Kaarina Schenk
3003 Ittigen
Versand nur per Mail

3053 Münchenbuchsee, 31.01.2019

Siebter Zwischenbericht Finanzhilfevertrag Ausbildung Grüngutbranche
Vertrags-Nummer BAFU: 00.5015.PZ / Q435-1297
Vertrags-Nummer BFE: SH/8100037-02-01-03
Vertrags-Nummer BLW: 627000871

Sehr geehrte Frau Schenk, liebe Kaarina

Gemäss Ziffer 3.3. des Finanzhilfevertrages mit den Bundesämtern BAFU, BFE und BLW hat alle zwei Monate eine Berichterstattung über den Stand des erwähnten Projektes zu erfolgen.

Der Bericht geht ebenfalls an die Bundesämter BFE und BLW sowie an die mitfinanzierenden Kantone, welche regelmässigen Bericht verlangt haben.

1. Berichtszeitraum

Nach den ersten sechs Zwischenberichten ist über den Zeitraum November – Dezember 2018 zu rapportieren.

2. Umfang des Berichts

Die Zwischenberichte zwei bis sechs wurden im Gegensatz zum ersten Bericht kurzgehalten, was begründet wurde. Auf die Bitte, bei Widerspruch gegen die Kürze des Berichts innerhalb eines Monats Meldung zu erstatten, erfolgte keine Reaktion. Der Bericht November – Dezember 2018 fasst das ganze Jahr zusammen und ist etwas ausführlicher. Zur Vermeidung von enormen Dateigrössen bzw. Papiermengen werden allerdings die Skripte und die Folien zum Grundkurs Deutsch nicht diesem Bericht beigelegt. Vielmehr wird im Berichtstext mit Links auf Speicherorte in der Cloud oder auf Webseiten verwiesen.

Was in früheren Zwischenberichten bereits rapportiert wurde, wird wenn möglich nur dann wiederholt, wenn eine Änderung vorgenommen wurde.

Verein Inspektorat

Biomasse Suisse – Kompostforum Schweiz

Sekretariat: Daniel Trachsel, Oberdorfstrasse 40, Postfach 603, 3053 Münchenbuchsee, Tel 031 858 22 24, Fax 031 858 22 21
Web: www.cvis.ch, Email: argeinspektorat@bluewin.ch, MWST-Nr. CHE-493.936.799 MWST, Postkonto 60-597876-2

3. Aktive Personen

3.1. Beteiligte Autoren, Koordination, Leitung

Fredi Abächerli	Verora GmbH, Präsident Kompostforum Schweiz, Vorstand Verein Inspektorat
Victor Anspach	Genossenschaft Ökostrom Schweiz, Kursanbieter (ersetzte ab Oktober 2018 Andy Kollegger)
Urs Baier	ZHAW
Simon Bolli	Genossenschaft Ökostrom Schweiz, Kursanbieter (bis Ende 2017)
Hans Engeli	Engeli Engineering, Inspektor und Kursanbieter
Werner Edelmann	Unterstützung Kapitel 3, Verfahrenstechnik
Jacques Fuchs	Biophyt AG /FIBL, Inspektor und Kursanbieter
Ueli Galli	Terranova GmbH, Inspektor und Kursanbieter
Beat Hürlimann	AWEL des Kantons Zürich und Vertretung Kantone in Fachkommission, Prüfungskommission
Andy Kollegger	Genossenschaft Ökostrom Schweiz, Kursanbieter (bis September 2018)
Martin Leuenberger	Leureko AG, Vorstand Verein Inspektorat, Prüfungskommission
Yves Membrez	EREP SA, Kursanbieter
Hajo Nägele	ZHAW
Léonore Schaller	EREP SA, Prüfungskommission, Übersetzungen D-F, Kurse F
Konrad Schleiss	UMWEKO GmbH, Chefinspektor und Kursanbieter
Daniel Trachsel	Geschäftsführer Verein Inspektorat
Arthur Wellinger	Triple E&M, Präsident Verein Inspektorat, Vizepräsident Biomasse Suisse

3.2. Weitere Involvierte

Etienne Ruegg	DGE du Canton de Vaud, Vertretung Kantone in Fachkommission
Andreas Utiger	Geschäftsführer Biomasse Suisse

4. Aktivitäten

4.1. Sitzungen Gesamtteam / Fachkommission

Im Berichtszeitraum hatte das Gesamtteam / die Fachkommission eine Sitzung. Insgesamt fanden ab Projektstart fünf Sitzungen des Gesamtteams und unzählige Sitzungen der Untergruppen pro Kapitel statt.

Ab Konstitution der Fachkommission nahmen deren Mitglieder an drei der Gesamtsitzungen teil.

Die Prüfungskommission hat sich zu einer Sitzung getroffen.

4.2. Auslagerung von Aktivitäten

Die ausgelagerten Arbeiten gemäss fünftem und sechstem Zwischenbericht (je Ziffer 4.2) sind betreffend die Arbeiten an Texten in deutscher Sprache von Biomasse Suisse abgeschlossen. Der erste Grundkurs und der Auffrischkurs Deutsch wurden von Biomasse Suisse ausgeschrieben und alle administrativen Arbeiten besorgt. Beim Versand dieses Berichts war ein erster Kursblock Deutsch à zwei Tage durchgeführt.

EREP SA übersetzt alle Unterlagen von Deutsch nach Französisch und unterstützt die Durchführung der Grundkurse in der Romandie. Auch dieser ist ausgeschrieben. Für Details siehe 4.8 unten.

4.3. Status Skripte

Auf die Meldung der Fertigstellung der Skripte mit Link zu sämtlichen Teilskripten im sechsten Zwischenbericht (in Ziffer 4.3) erfolgte keine Rückmeldung von Behörden im Sinne von Ziffer 3.3 des Finanzhilfevertrages. Aus diesem Grund wurden die Skripte im Layout fertiggestellt und für die Teilnehmenden des ersten Grundkurses Deutsch gedruckt. Ordner mit dem Gesamtskript werden auf Wunsch verschickt. Die PDF-Versionen aller Skripte inkl. Deckblatt sind mit [diesem Link](#) erreichbar und können auf Wunsch lokal gespeichert werden. Es handelt sich um die Dokumente, welche an die Druckerei gingen. Hinweis: Die Dateien sind auf einem Cloud-Speicher von Swisscom gespeichert. Dieser reagiert gelegentlich nicht oder nur verzögert. In solchen Fällen empfiehlt es sich, einige Minuten zu warten und den Link erneut aufzurufen.

Die Skripte umfassen folgenden Umfang:

# Seiten	Nr. Kapitel	Kapitel	Bemerkung
3		Deckblatt	
55	1	Abfallwirtschaft und Gesetze	mit Anhängen
43	2	Biologie	
44	3	Verfahrenstechnik	
45	4	Produkte und Märkte	
39	5	Analysen und Überwachung	mit Anhängen
33	6	Betriebsablauf und Kontrollen	mit Anhängen
262		Total Seiten	

Nach Sichtung der umfangreichen Unterlagen im Sinne einer Übersicht wurde festgestellt: Die Skripte sind umfassend und es steckt ein gewaltiger Aufwand dahinter. Entgegen der Annahme in Ziffer 2.5.2 des [Finanzhilfegesuches](#) enthalten die Skripte des Grundkurses bereits alles, was auch für das Zielpublikum der Auffrischkurse mit vorhandenen Kenntnissen und Erfahrungen der Qualifikationsanforderungen relevant ist. Aus diesem Grund wird ein Teil der im Budget des Finanzhilfegesuches für die Erarbeitung der Unterlagen für den Auffrischkurs vorgesehenen Aufwände in der Schlussabrechnung dem Aufwand für die Erarbeitung der Grundkursunterlagen angerechnet (siehe auch Ziffer 9 unten). Ein Teil dieses Budgets wird verbleiben, weil die Folien des Auffrischkurses spezifischere Inhalte enthalten werden.

4.4. Status Folien

Die Foliensätze für den Grundkurs Deutsch wurden für den ersten Kursblock vom Januar 2019 erstellt. Für den zweiten und dritten Block folgen sie gemäss Ablaufvereinbarung jeweils kurz vor den jeweiligen Kurstagen (Ziffer 4.4 des sechsten Zwischenberichts).

Der Stand per Datum dieses Berichts ist wie folgt:

# Folien	Nr. Kapitel	Kapitel
7		Einführung, Begrüssung Tag 1
16	1	Abfallwirtschaft
28	1	Gesetzliche Grundlagen
26	2	Biologie Vergärung
30	3	Verfahrenstechnik 1
31	3	Verfahrenstechnik 2
21	3	Verfahrenstechnik 3
21	3	Verfahrenstechnik 4
18	4	Produkte und Märkte 1
24	4	Produkte und Märkte 2
19	4	Produkte und Märkte 3
45	4	Produkte und Märkte 4
24	4	Produkte und Märkte 5
47	6	Betriebsablauf und Kontrollen 1
357		Total Folien

Die Folien sind als PDF mit vier Folien pro Seite [an dieser Stelle ladbar](#).

4.5. Kursprogramm / Stundenplan

Der im sechsten Zwischenbericht verlinkte Stundenplan Deutsch wurde noch leicht angepasst und im durchgeführten ersten Kursblock (Ziffer 4.8 unten) umgesetzt. Der Stundenplan Französisch entspricht mit Ausnahme anderer Referenten der deutschen Version.

Der detaillierte Stundenplan mit den Referenten Deutsch findet sich in [diesem Verzeichnis](#) (Kursprogramm Grundkurs.pdf).

Die Einhaltung der Vorgaben gemäss Finanzhilfegesuch vom 16.10.2017 hat zur Folge, dass Referenten möglichst in Blöcken und somit konzentriert eingesetzt werden müssen. Dies bedingt im Grundsatz, dass die Teilnehmenden der Kurse fast jeden Tag mit neuen Köpfen konfrontiert werden. Damit über den ganzen Kurs Kontinuität gewahrt werden kann, hat sich Urs Baier (ZHAW) verdankenswerterweise bereit erklärt, den ganzen Grundkurs Deutsch zu begleiten. Gleich wird im Grundkurs Französisch vorgegangen mit dem Betreuer Yves Membrez (EREP SA).

4.6. Übersetzungen

Die Übersetzungen Deutsch - Französisch sind im Schluss-Spurt. Auf der Basis der definitiven Texte Deutsch wurde in DeepL Pro eine Rohversion Italienisch automatisch übersetzt und an die Kontaktpersonen im Tessin verschickt. Beim Verfassen dieses Berichts ist noch offen, ob die Bereinigung der Rohversion durch die kantonale Behörde erfolgt oder durch die Beauftragte einer Grüngutverwertungsanlage im Tessin. Diese besucht gratis den ersten Grundkurs Deutsch, damit sie sich in die Materie vertiefen und gewisse Fragen der Nomenklatur gleich mit den Referenten klären kann.

4.7. Zeitplan

Der Zeitplan gemäss Ziffer 4.7 des fünften Zwischenberichts ist abgearbeitet worden. Gleiches gilt für die darin genannten Meilensteine.

4.8. Daten Kurse

Der erste Grundkurs Deutsch ist zum Zeitpunkt dieses Berichts mit 30 Teilnehmenden im Gang, wovon vier Personen nur den ersten Block besuchen. Der Grundkurs Französisch und die Auffrischkurse in beiden Sprachen sind ausgeschrieben.

Nachfolgend die Daten der Kurse:

	Deutsch	Französisch
GK 1 Block 1 + Exkursion	Di 22. und Mi 23. Jan	Di 5. und Mi 6. März
GK 1 Block 2 + Exkursion	Do 21. und Fr 22 Feb.	Di 2. und Mi 3. April
Auffrischkurs 2 Tage für erfahrene Betreiber	Mi 27. und Do 28. Feb	Do 11. und Fr 12. April
GK 1 Block 3 und Prüfung	Do 28. März	Do 2. Mai
2. Grundkurs, Auffrischkurse und Prüfungen	Juni – August 2019	Juni – August 2019
3. Grundkurs, Auffrischkurse und Prüfungen	Nov – Dez 2019	Dez 2019 – Jan 2020

Wie der Tabelle zu entnehmen ist, wurden die Daten der zweiten und dritten Kurse noch nicht definiert. Sie werden am Schluss der ersten Grundkurse in Absprache mit den Teilnehmenden festgelegt. Mit diesem Vorgehen soll verhindert werden, dass Kursdaten festgelegt werden, welche im saisonalen Betriebsablauf ungünstig sind (siehe Ziffer 4.8 des fünften Zwischenberichts). Im Vergleich der dort gemachten Aussagen zeigt es sich bereits heute schon, dass der dritte Kurs mit einem vorgesehenen Block im November kritisch werden dürfte, weil dann noch Hochsaison herrscht. Mit einem zweiten und/oder dritten Kursblock Französisch erst im Januar 2020 fällt diese Aktivität aus dem Zeitraum des Finanzhilfesuches heraus. Vorverschiebungen sind aus betrieblichen Gründen praktisch ausgeschlossen, weil im Mai – Juni und September – November normalerweise Höchstsaison ist. Aus diesem Grund wird vorsorglich bereits heute angekündigt, dass die letzten Aktivitäten im Rahmen des Finanzhilfevertrags in den Monaten Januar – Februar 2020 stattfinden dürften, Monaten mit minimaler betrieblicher Auslastung. Ohne Gegenbericht wird davon ausgegangen, dass dieser minimalen Verschiebung zugestimmt wird.

4.9. Referenten Kurse

Die Referenten der Kurse Deutsch und Französisch sind bestimmt bzw. bereits im Einsatz (siehe Link zum Stundenplan in Ziffer 4.5 oben).

4.10. Kursorte

Grund- und Auffrischkurse Deutsch finden, wie in Ziffer 4.10 des sechsten Zwischenberichts erwähnt, in Balsthal SO statt. Details sind in der [Ausschreibung Grundkurs Deutsch](#) zu finden, sowie in der [Ausschreibung Auffrischkurs Deutsch](#), beide auf der Website von Biomasse Suisse.

Die Kurse Französisch werden in Avenches VD durchgeführt (siehe [Ausschreibung Grundkurs Französisch](#) auf der Website von Biomasse Suisse). Die Ausschreibung des Auffrischkurses Französisch erfolgt kurz nach dem Verfassen dieses Berichts.

4.11. Prüfungen

Wie bereits in Ziffer 4.8 des vierten Zwischenberichts erläutert, findet die Prüfung am Nachmittag des fünften Kurstages statt.

Wie im sechsten Zwischenbericht in Ziffer 4.11 begründet, wird die gesamte Prüfung nach dem Multiple-Choice-Verfahren durchgeführt.

Beim Verfassen dieses Berichts ist die Prüfungskommission (Ziffer 6 unten) daran, aus der von den Autoren der Skripte gelieferten Auswahl von Fragen die ihr passend erscheinenden auszuwählen.

4.12. Evaluationsverfahren

Die ZHAW verfügt über ausgebaute Evaluationsinstrumente für Kurse. Diese werden den Bedürfnissen der Grundkurse angepasst und angewandt (Ziffer 3.3 Finanzhilfevertrag).

4.13. Barrierefreiheit

Siehe Hinweise dazu in Ziffer 4.13 des sechsten Zwischenberichts.

5. OdA Abfall- und Rohstoffwirtschaft

An Sitzungen dieser OdA sind die Bildungsakteure der Branche vereint. Im letzten Quartal 2018 wurde erstmals die Frage diskutiert, ob das von Bund und Kantonen bis Ende 2019 unterstützte Pilotprojekt Ausbildung der Grüngutbranche anschliessend als Fachmodul in das Ausbildungssystem des *Trägervereins Ausbildung Fachpersonal Entsorgungsanlagen* (TAFE, www.tafe.ch) integriert werden könnte. Dieser Schritt könnte letztlich dazu führen, dass die Ausbildung der Grüngutbranche in die bereits vom SBFI genehmigte [Prüfungsordnung](#) integriert werden und damit zu einem Eidg. Fähigkeitszeugnis führen könnte. Die Gespräche stehen allerdings noch ganz am Anfang und das Resultat ist völlig offen.

6. Prüfungskommission

Als Mitglieder der Prüfungskommission amten, wie bereits im sechsten Zwischenbericht unter Ziffer 6 erwähnt: Beat Hürlimann (Kantonsvertreter), Léonore Schaller (Vorsitz, EREP SA, Französisch) und Martin Leuenberger (Leureko AG, Deutsch).

7. Prüfungsreglement

Das Prüfungsreglement mit Wegleitung dazu in einem Dokument ist auf der Basis von Vorlagen des SBFI erstellt worden. Es ist in [dieser Dokumentensammlung](#) zu finden.

8. Weitere Aktivitäten

Von Kantonen wurde im Hinblick auf die konkrete Umsetzung von Art. 27 Abs. 1 lit. f VVEA Unsicherheit signalisiert: Welche absolvierte Aus- oder Weiterbildung kann den Nachweis erbringen, dass Anlagebetreiber und ihr Personal über «die erforderlichen Fachkenntnisse für den fachgerechten Betrieb der Anlage» verfügen?

Damit den Kantonen eine Empfehlung gemacht werden kann, ist eine Umfrage bei den bisherigen Anbietern von Kursen in Vorbereitung. Ziel ist es, den Kantonen (via cercle déchets) einen konkreten Vorschlag unterbreiten zu können, welcher besuchte Kurs in sinngemässer Anwendung des Credit-Prinzips im Bologna-System mit wieviel Punkten bewertet wird, welche Minimalanzahl an Punkten als erforderlich vorgeschlagen wird, welche Gültigkeitsdauer erworbene Punkte haben sollen.

Zur Branchenzusammenarbeit siehe Ziffer 5 oben.

9. Finanzen

Per Ende November 2018 und ab November 2017 rechneten die involvierten Personen gemäss Ziffer 3 oben ihren Aufwand ab. Es resultierte inklusive geltend gemachte Spesen und Fremdspesen ein totaler Aufwand von CHF 196'205.70 vor Mwst bei einem Budgettotal gemäss [Finanzhilfegesuch](#) von CHF 193'060.- nach Mwst. Bei letzteren Total handelt es sich um die Aufwände auf Seite 29 im Annex B des Gesuchs: CHF 87'549.- im Jahr 2017 ab Vertragsunterzeichnung, CHF 59'066.- im ersten Quartal 2018 und CHF 46'445.- im zweiten Quartal.

Die Arbeiten für die Erarbeitung des Auffrischkurses, vorgesehen im dritten und vierten Quartal 2018 mit insgesamt CHF 48'778.-, werden geringer als vorgesehen ausfallen (siehe Ziffer 4.3 oben). Im Sinne der dort gemachten Aussagen werden Teile der Budgetposten Erarbeitung Auffrischkurs zu den Kosten Erarbeitung Grundkurs verschoben.

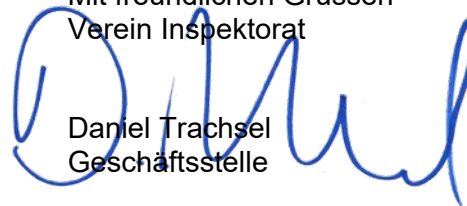
Aufwandseitig sind weitere Verschiebungen vorgesehen: Der Aufwand für die Erarbeitung des Prüfungsreglements erwies sich als weniger aufwändig als erwartet. Auch die Prüfungen selber wer-

den weniger Aufwand als vorgesehen verursachen (Ziffer 4.11 des sechsten Zwischenberichts). uf der anderen Seite war der Aufwand aller Beteiligten für die Konzeption und der Autoren für die Skripte und Folien enorm und konnte deshalb bisher nur knapp die Hälfte der geleisteten Stunden bezahlt werden (proportionale Kürzung). Die Eigenleistungen der Branche liegen denn auch klar über dem budgetierten Ausmass. Hinter dem hohen Aufwand stecken die Tiefe und der Umfang der Grundkurskripte (Ziffer 4.3 oben). Deshalb ist vorgesehen, mindestens einen Teil der Budgetposten für Prüfungsaufbau und -Durchführung für den Mehraufwand der für längere Zeit für die Ausbildung der Branche im Sinne von Art. 27 Abs. 1 lit. f VVEA massgebenden Grundkurskripte einzusetzen. Gleiches gilt für die in Ziffer 3.3 des Finanzhilfevertrags verlangte und mangels Vorankündigung im Finanzhilfegesuch nicht vorgesehene intensive zweimonatige Berichterstattung.

Einnahmeseitig sind zwei von drei Tranchen der Beiträge BAFU, BLW und BFE fakturiert und überwiesen worden (Ziffer 4.2. des [Finanzhilfevertrags](#)). Dazu kommen je nach Anforderungen jedes einzelnen Kantons bereits bezahlte einmalige, halbe oder Drittelszahlungen. Der Saldo der Einnahmen seit Vertragsschluss mit den Bundesbehörden beträgt CHF 255'721.05. Dabei handelt es sich um den Nettobetrag nach Mwst: Die Subventionen wurden mit Steuer gebucht, damit auf die komplexe Berechnung der Vorsteuerkürzung verzichtet werden kann (siehe Ziffer 10 des dritten Zwischenberichts).

Das Verhältnis Einnahmen zu den Aufwänden widerspiegelt die Verschiebung der Aktivitäten im Jahr 2018 gegenüber dem Zeitplan im Finanzhilfegesuch (Ziffer 4.8 oben im Vergleich zu Ziffer 2.5 auf Seiten 10-11 des [Finanzhilfegesuches](#)). Dazu kommt, dass einnahmeseitig per Ende Dezember 2018 abgerechnet wurde, ausgabeseitig jedoch per Ende November 2018. Schliesslich ist darauf hinzuweisen, dass die einnahmeseitige Abrechnung jeweils per Ende Jahr einen zufälligen Stichtag darstellt, der aufwandseitig nicht genau einem Drittel entsprechen kann.

Mit freundlichen Grüssen
Verein Inspektorat



Daniel Trachsel
Geschäftsstelle

Beilagen (alle im Text verlinkt):

1. In Ziffer 4.3: [alle Skripte Deutsch](#) (Link auf Cloud Ausbildungsteam)
2. In Ziffer 4.4: [Alle Folien Deutsch per Berichtsdatum](#) (Link auf Cloud Ausbildungsteam)
3. In Ziffer 4.5: [Stundenplan](#) Grundkurs Deutsch mit Referentenverzeichnis (Link auf Cloud Ausbildungsteam, Dokument Kursprogramm Grundkurs.pdf)
4. In Ziffer 4.10:
 - 4.1. Ausschreibung [Grundkurs Deutsch](#) (Link auf www.biomassesuisse.ch)
 - 4.2. Ausschreibung [Auffrischkurs Deutsch](#) (Link auf www.biomassesuisse.ch)
 - 4.3. Ausschreibung [Grundkurs Französisch](#) (Link auf www.biomassesuisse.ch)
5. In Ziffer 7: [Prüfungsreglement](#) mit Wegleitung (Link auf Cloud Ausbildungsteam, Dokument 2019-01-11_Pruerungsreglement-v1.1.pdf)

Kopien:

- BLW
- BFE
- Unterstützende Kantone / FL mit regelmässiger Berichtsanhörung
- Vorstand Verein Inspektorat z.Hd. Trägerverbände
- Fachkommission, Prüfungskommission