

0149 Programm Wandbrausen Schweiz

Programm zur Emissionsverminderung in der Schweiz

Dokumentversion: 1.0 (Revalidierung aufgrund einer Änderung eines Aufnahmekriteriums)

Datum: 28.04.2017

Validierungsstelle First Climate (Switzerland) AG
Brandschenkestrasse 51
8002 Zürich

Inhalt

1	Angaben zur Validierung	3
1.1	Validierungsstelle	3
1.2	Verwendete Unterlagen.....	3
1.3	Vorgehen bei der Validierung (Revalidierung)	3
1.4	Unabhängigkeitserklärung.....	4
1.5	Haftungsausschlusserklärung	4
2	Allgemeine Angaben zum Projekt.....	5
2.1	Projektorganisation.....	5
2.2	Projektinformation.....	5
2.3	Formale Beurteilung Gesuchsunterlagen (1. Abschnitt der Checkliste).....	5
3	Ergebnisse der inhaltlichen Prüfung des Projektes	6
3.1	Rahmenbedingungen (2. Abschnitt der Checkliste)	6
3.2	Berechnung der erwarteten Emissionsverminderungen (3. Abschnitt der Checkliste)	6
3.3	Zusätzlichkeit (4. Abschnitt der Checkliste).....	6
3.4	Monitoringkonzept (5. Abschnitt der Checkliste).....	6
4	Fazit: Gesamtbeurteilung des Projektes.....	7

Anhang

- A1 Liste der verwendeten Unterlagen
- A2 Checkliste zur Validierung (separates Dokument)

Zusammenfassung

In diesem Bericht wird die Revalidierung des registrierten Programmantrages dokumentiert. Auslöser für die Revalidierung war eine Änderung eines Aufnahmekriteriums.

Das Aufnahmekriterium

„In der/den Anlage(n) werden für die Warmwasseraufbereitung mindestens 80% fossile Energieträger verwendet.“

wurde durch folgendes ersetzt:

„In der/den Anlage(n) werden für die Warmwasseraufbereitung fossile Energieträger verwendet.“

Der Zusatz *mindestens 80%* wurde eliminiert.

Das Ziel dieser Revalidierung bestand darin zu überprüfen, ob diese Anpassung des Aufnahmekriteriums eine Auswirkung auf den Programmantrag und die Erfüllung der Vorgaben nach Artikel 5 und 5a der CO₂-Verordnung hat, insbesondere:

- Zulässigkeit des Projekt-/Programmtyp
- Abgrenzung zur CO₂-Abgabebefreiung
- Wirtschaftlichkeitsanalyse und Referenzentwicklung
- Stand der Technik
- Nachweis erzielter Emissionsverminderungen
- Kriterien für die Aufnahme von Vorhaben
- Relevante rechtliche und technische Rahmenbedingungen

Es gab kein CR oder CAR. Die FARs des ersten Validierungsberichtes und allfällige FARs im Eignungsentscheid gelten weiterhin.

Die Evaluation der Anpassung des Aufnahmekriteriums hat ergeben, dass die Änderung keinen Einfluss auf die Erfüllung der gesetzlichen Anforderungen an Kompensationsprojekte nach CO₂-Verordnung hat.

1 Angaben zur Validierung

1.1 Validierungsstelle

Validierer (Fachexperte)	Luzia Bieri, +41 44 298 28 00, luzia.bieri@firstclimate.com
Qualitätssicherung durch	Nikolaus Wohlgemuth, +41 44 298 28 00, nikolaus.wohlgemuth@firstclimate.com
Gesamtverantwortlicher	Urs Brodmann, +41 44 298 28 00, urs.brodmann@firstclimate.com
Validierungszeitraum	21.04.-24.04.2017
Weitere Autoren und deren Rolle in der Validierung	-

1.2 Verwendete Unterlagen

Version und Datum der Projektbeschreibung	V2.1, 12.04.2017
---	------------------

Weitere verwendete Unterlagen, auf denen die Validierung beruht, sind in Anhang A1 des Berichts aufgeführt.

1.3 Vorgehen bei der Validierung (Revalidierung)

Ziel der Validierung

Das Ziel dieser Revalidierung bestand darin zu überprüfen, ob die Anpassung des Aufnahmekriteriums eine Auswirkung auf den Programmantrag und die Erfüllung der Vorgaben nach Artikel 5 und 5a der CO₂-Verordnung hat.

Beschreibung der gewählten Methoden

Die Revalidierung wurde gemäss Kapitel 7.4 und Anhang J der Vollzugsmitteilung des BAFU für *Projekte und Programme zur Emissionsverminderung im Inland* vom 31.01.2017 durchgeführt. Dazu verwendete der Validierer auch die vom BAFU zur Verfügung gestellte Checkliste.

Eine Liste der für die Verifizierung verwendeten Dokumente befindet sich im Anhang A1.

Beschreibung des Vorgehens / durchgeführter Schritte

1. Sichten der Dokumente und Prüfung auf Vollständigkeit
2. Prüfung, ob die Änderung des Aufnahmekriteriums eine Auswirkung auf den Programmantrag und die Erfüllung der Vorgaben nach Artikel 5 und 5a der CO₂-Verordnung hat, insbesondere:
 - a. Zulässigkeit des Projekt-/Programmtyp
 - b. Abgrenzung zur CO₂-Abgabebefreiung
 - c. Wirtschaftlichkeitsanalyse und Referenzentwicklung
 - d. Stand der Technik
 - e. Nachweis erzielter Emissionsverminderungen
 - f. Kriterien für die Aufnahme von Vorhaben
 - g. Relevante rechtliche und technische Rahmenbedingungen
3. Verfassen des Validierungsberichtes
4. Qualitätssicherung

Beschreibung des Vorgehens zur Qualitätssicherung

Die interne Qualitätssicherung erfolgt durch eine vom BAFU zugelassene Person, welche in der Validierung selbst nicht involviert war. Sie prüft technische und formale Aspekte.

1.4 Unabhängigkeitserklärung

Der vom BAFU zugelassene interne oder externe Fachexperte der Stelle übernimmt für das vom BAFU als Validierungs- / Verifizierungsstelle zugelassene Unternehmen First Climate (Switzerland) AG die Revalidierung von 0149 Programm Wandbrausen Schweiz

Der Fachexperte, der Qualitätsverantwortliche und der Gesamtverantwortliche der Stelle (First Climate (Switzerland) AG) bestätigen mit Ihrer Unterschrift jeweils, dass sie – abgesehen von ihren Leistungen im Rahmen der Revalidierung – von der betroffenen Organisation (Sinum AG) und deren Beratern unabhängig sind.

Der zugelassene Fachexperte und die zugelassene Stelle bestätigen, dass sie für den Auftraggeber der Revalidierung (Sinum AG) keine Projekte oder Programme im Inland, die zu anrechenbaren Emissionsverminderungen führen können (insbesondere Projekte/Programme zur Emissionsverminderung im Inland und selbstdurchgeführte Projekte/Programme), desselben Projekttyps (2.2 Energieeffizienzsteigerung in Gebäuden) eingeben, entwickeln oder Projektentwickler entsprechend beraten.

1.5 Haftungsausschlusserklärung

Die im Rahmen der Validierung von First Climate verwendeten Informationen stammen vom Gesuchsteller oder von Informationsquellen, welche von First Climate als vertrauenswürdig eingestuft werden („Quellen“). First Climate ist nicht verantwortlich für die Genauigkeit, Richtigkeit, Vollständigkeit, Aktualität und Angemessenheit dieser Quellen. First Climate lehnt daher jede Haftung ab für direkte und indirekte Schäden, welche sich aus der Nutzung der Quellen sowie den daraus abgeleiteten Produkten, Schlussfolgerungen und Empfehlungen ergeben.

2 Allgemeine Angaben zum Projekt

2.1 Projektorganisation

Projekttitlel	0149 Programm Wandbrausen Schweiz
Gesuchsteller	Sinum AG
Kontakt	Guido Wick u. Martin Kilga Redingstrasse 6 CH-9000 St. Gallen Telefon: +41 (0)71 223 81 81 Telefax: +41 (0)71 223 81 83 E-Mail: info@sinum.com

2.2 Projektinformation

Kurze Beschreibung des Projekts

Das Programm beabsichtigt, die durch die Warmwassererzeugung verursachten CO₂-Emissionen langfristig zu reduzieren, indem herkömmliche Wandbrausen z.B. in Sportanlagen durch effiziente und hochwertige Wandbrausen ersetzt werden.

Projekttyp gemäss Projektbeschreibung

2.2 Energieeffizienzsteigerung in Gebäuden

Angewandte Technologie

In der aus Edelstahl gefertigten Wandbrause wird im Innern des Brausekopfs mit einer geringeren Wassermenge mehr Druck erzeugt. Mit dem Turbulenzprinzip wird das Wasser auf eine enorme Menge Tropfen verteilt. Dies führt zu einem kräftigen, angenehmen Strahl, ohne dass duschende Personen merken, dass weniger Wasser durchfliesst.

2.3 Formale Beurteilung Gesuchsunterlagen (1. Abschnitt der Checkliste)

Im Rahmen der Revalidierung wurde die registrierte Programmbeschreibung, der registrierte Validierungsbericht, die geänderte Programmbeschreibung sowie das geänderte Anmeldeformular geprüft. Die Dokumentation ist vollständig.

Zulässigkeit des Projekt-/Programmtyp: Die Änderung des Aufnahmekriteriums hat keinen Einfluss auf die Zulässigkeit des Programmtyps.

Kriterien für die Aufnahme von Vorhaben:

Das Aufnahmekriterium

„In der/den Anlage(n) werden für die Warmwasseraufbereitung mindestens 80% fossile Energieträger verwendet.“

wurde durch folgendes ersetzt:

„In der/den Anlage(n) werden für die Warmwasseraufbereitung fossile Energieträger verwendet.“

Der Zusatz *mindestens 80%* wurde eliminiert.

Die Änderung des Aufnahmekriteriums hat keinen Einfluss auf die Gültigkeit und Vollständigkeit der restlichen Aufnahmekriterien.

3 Ergebnisse der inhaltlichen Prüfung des Projektes

3.1 Rahmenbedingungen (2. Abschnitt der Checkliste)

Abgrenzung zur CO₂-Abgabebefreiung: Die Änderung des Aufnahmekriteriums hat keinen Einfluss auf die Abgrenzung zur CO₂-Abgabebefreiung.

Stand der Technik: Die Änderung des Aufnahmekriteriums hat keinen Einfluss auf den geforderten Stand der Technik.

Relevante rechtliche und technische Rahmenbedingungen: Die Änderung des Aufnahmekriteriums hat keinen Einfluss auf die relevanten rechtlichen und technischen Rahmenbedingungen.

3.2 Berechnung der erwarteten Emissionsverminderungen (3. Abschnitt der Checkliste)

Für die Berechnung der erwarteten Emissionsverminderungen wird in der Programmbeschreibung weiterhin mit einem Anteil von 100% fossiler Energie für die Warmwassererzeugung gerechnet. Da es sich bei der Berechnung der erwarteten Emissionsverminderungen um eine grobe Schätzung für das ganze Programm handelt, muss diese nach Ansicht des Validierers nicht angepasst werden. Bei der Berechnung der effektiv erzielten Emissionsreduktionen wird auch der effektive Anteil fossiler Energieträger in der jeweiligen Anlage berücksichtigt (vgl. Abschnitt 3.4 unten). Eine Überschätzung der effektiv erzielten Emissionsreduktionen aufgrund des wegfallenden 80%-Kriteriums ist somit ausgeschlossen.

3.3 Zusätzlichkeit (4. Abschnitt der Checkliste)

Wirtschaftlichkeitsanalyse und Referenzentwicklung: Die Änderung des Aufnahmekriteriums hat keinen Einfluss auf die Referenzentwicklung. Die Referenzentwicklung entspricht weiterhin dem Weiterbetrieb der bestehenden Duschbrausen. Nicht-fossile Warmwasserzeugungstechnologien (z.B. Solarthermie) haben tendenziell tiefere Betriebskosten als fossile Technologien. Die Zusätzlichkeit der Vorhaben wird deshalb bei tieferen fossilen Anteilen tendenziell gestärkt. Umgekehrt führt ein tieferer fossiler Anteil auch zu einer entsprechend geringeren Anzahl Emissionsverminderungen, welche erzielt werden können. Auch dies hat einen Einfluss auf die Wirtschaftlichkeitsanalyse und somit auf die Argumentation der Zusätzlichkeit, welche aber jeweils auf Vorhabenebene geprüft wird. Zusammenfassend stellt das wegfallende 80%-Kriterium die Zusätzlichkeit der Programmvorhaben nicht in Frage.

3.4 Monitoringkonzept (5. Abschnitt der Checkliste)

Nachweis erzielter Emissionsverminderungen: Die Änderung des Aufnahmekriteriums hat keinen Einfluss auf den Nachweis der erzielten Emissionsverminderungen, da der tatsächlich eingesetzte Anteil an fossilen Energieträgern für die Warmwassererzeugung für jedes Vorhaben separat ermittelt und in der Berechnung berücksichtigt wird.

4 Fazit: Gesamtbeurteilung des Projektes


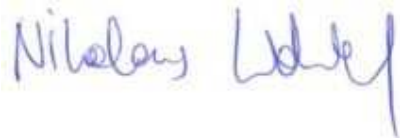

Die Validierungsstelle bestätigt hiermit, dass das folgende Programm mithilfe der aktualisierten Programmbeschreibung gemäss der Mitteilung des BAFU revalidiert wurde:

Programm Wandbrausen Schweiz

Die Evaluation der Anpassung des Aufnahmekriteriums hat ergeben, dass die Änderung keinen Einfluss auf die Erfüllung der gesetzlichen Anforderungen an Kompensationsprojekte nach CO₂-Verordnung hat.

Bei der nächsten Verifizierung / Validierung sind folgende Aspekte zu berücksichtigen:

- Die FARs des ersten Validierungsberichtes und allfällige FARs im Eignungsentscheid gelten weiterhin.

Ort und Datum:	Name, Funktion und Unterschriften
Zürich, 28.04.2017	<i>Luzia Bieri, Fachexperte</i> 
Zürich, 28.04.2017	<i>Nikolaus Wohlgemuth, Qualitätsverantwortlicher</i> 
Zürich, 28.04.2017	<i>Urs Brodmann, Gesamtverantwortlicher</i> 

Anhang

A1 Liste der verwendeten Unterlagen

Dokumentname	Beschreibung	Datum/Version
Programmbeschreibung_Wandbrausen_Schweiz_V2.1_170412.docx	Geänderte Programmbeschreibung (mit markierten Änderungen)	Version 2.1, 12.04.2017
Programmbeschreibung_Wandbrausen_Schweiz_V2.1_170412.pdf	Geänderte Programmbeschreibung (clean)	Version 2.1, 12.04.2017
Anmeldeformular_Programmteilnehmer_sinum_V1.1_170412.docx	Geändertes Anmeldeformular (mit markierten Änderungen)	Version 1.1, 12.04.2017
Anmeldeformular_Programmteilnehmer_sinum_V1.1_170412.pdf	Geändertes Anmeldeformular (clean)	Version 1.1, 12.04.2017
Anmeldeformular_Mustervorhaben_sinum_V1.1_170412.docx	Geändertes Anmeldeformular des Mustervorhabens (mit markierten Änderungen)	Version 1.1, 12.04.2017
Anmeldeformular_Mustervorhaben_sinum_V1.1_170412.pdf	Geändertes Anmeldeformular des Mustervorhabens (clean)	Version 1.1, 12.04.2017
Programmbeschreibung_Wandbrausen_Schweiz_V2_0_161007.pdf	Registrierte Programmbeschreibung (ohne Schwärzungen)	Version 2.0, 07.10.2016
1715_be_ValProWandbrausen_v6_def_20160212.pdf	Validierungsbericht der registrierten Programmbeschreibung (ohne Schwärzungen)	Version 6.0, 12.02.2016
1715_ckeck_ValProWandbrausen_v6_def_20160212.pdf	Validierungs-Checkliste der registrierten Programmbeschreibung (ohne Schwärzungen)	Version 6.0, 12.02.2016

A2 Checkliste zur Validierung (separates Dokument)