|  |
| --- |
| *Projekttitel hier eingeben:* **…Test-Titel……….** |

Projekt/Programm *[nicht Zutreffendes löschen]* zur Emissionsverminderung / Erhöhung der Senkenleistung *[nicht Zutreffendes löschen]*

|  |  |
| --- | --- |
| Dokumentversion: | *ausfüllen* |
| Datum: | *ausfüllen* |
| Validierungsstelle | *Name und Adresse des Unternehmens* |
| Validierungszeitraum (optional) | *Von wann bis wann wurde die Validierung durchgeführt* |

**Gesuch**

Ersteinreichung (Art. 7 CO2-Verordnung)

erneute Validierung zur Verlängerung der Kreditierungsperiode (Art. 8a CO2-Verordnung)

erneute Validierung aufgrund einer wesentlichen Änderung (Art. 11 Abs. 3 CO2-Verordnung)

*[am Schluss: Inhaltsverzeichnis – Feld aktualisieren]*

Inhalt

[1 Angaben zur Validierung 7](#_Toc104800218)

[1.1 Verwendete Unterlagen 7](#_Toc104800219)

[1.2 Vorgehen bei der Validierung 7](#_Toc104800220)

[1.3 Unabhängigkeitserklärung 7](#_Toc104800221)

[1.4 Haftungsausschlusserklärung 8](#_Toc104800222)

[2 Allgemeine Angaben zum Projekt/Programm 9](#_Toc104800223)

[2.1 Projektorganisation 9](#_Toc104800224)

[2.2 Projektinformation 9](#_Toc104800225)

[2.3 Beurteilung Gesuchsunterlagen 9](#_Toc104800226)

[3 Ergebnisse der inhaltlichen Prüfung des Projekts/Programms 10](#_Toc104800227)

[3.1 Angaben zum Projekt/Programm 10](#_Toc104800228)

[3.2 Abgrenzung zu weiteren klima- und energiepolitischen Instrumenten und Vermeidung von Doppelzählung 14](#_Toc104800229)

[3.3 Berechnung der erwarteten Emissionsverminderungen (ex-ante) 16](#_Toc104800230)

[3.4 Nachweis der Zusätzlichkeit 18](#_Toc104800231)

[3.5 Aufbau und Umsetzung des Monitorings 21](#_Toc104800232)

[3.6 Abschliessende Beurteilung 25](#_Toc104800233)

Anhang

A1 Liste der verwendeten Unterlagen *[Dokumente mit Datum und Version aufführen]*

A2 Frageliste zur Validierung

Hinweise

* *Graue, kursive Textelemente* bitte durch entsprechende Angaben ersetzen.
* Tabellen falls zweckmässig um weitere Zeilen ergänzen

*Bezeichnungen: Module der Mitteilung des BAFU als Vollzugsbehörde zur CO2-Verordnung*

* *VoMi-KOP = Vollzugs-Mitteilung «Projekte und Programme zur Emissionsverminderung und Erhöhung der Senkenleistung»: UV-1315[[1]](#footnote-1)*
* *VoMi-VVS = Vollzugs-Mitteilung «Validierung und Verifizierung von Projekten und Programmen im Inland*»: *UV-2001*[[2]](#footnote-2)

*Die Frageliste (Anhang A2) für die Klärung der CR[[3]](#footnote-3) und CAR[[4]](#footnote-4) bildet einen integralen Bestandteil des Validierungsberichtes. Eine separate Checkliste ist nicht mehr notwendig, da die Checklistenpunkte in diese Vorlage integriert wurden.*

*FAR[[5]](#footnote-5) für die Verifizierung werden nur am Anfang des Berichtes in der Zusammenfassung/Gesamtbeurteilung festgehalten.*

*Ausfüllen der Checklisten-Boxen: Jede Aussage kann mit „Trifft zu“ oder „Trifft nicht zu“ beantwortet werden. Sollte die Aussage nicht anwendbar sein, ist dies mit „n.a.“ zu kennzeichnen.*

*Vorgehen bei nichtzutreffenden Aussagen:*

1. *Erheben CR und CAR (→ Im Kasten „Trifft nicht zu“ die CR/CAR eindeutig nummerieren).*

*Beispiel:*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *Monitoringkonzept* | | *Trifft zu* | *Trifft nicht zu* | *n.a.* |
| *2.1.3* | *Die Angaben zum Monitoringkonzept sind vollständig.* |  | *CR 1* |  |
| *3.3* | *Die Monitoringmethode wird korrekt beschrieben* | *x* |  |  |

1. *Formulierung entsprechender Frage(n) im Anhang A2 durch den Validierer und Weiterleiten der Frage(n) an den Gesuchsteller zur Beantwortung.*
2. *Beantwortung der gestellten Fragen durch den Gesuchsteller.*
3. *Geklärte Fragen als „erledigt“ abschliessen und in der Checkliste «Trifft zu» ankreuzen, das CR/CAR aber in der Spalte «Trifft nicht zu» belassen. So ist ersichtlich, dass das CR/CAR gelöst wurde und verschafft eine Übersicht, bei welchen Punkten es zu CR/CAR gekommen ist.*

*Beispiel*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *CR 1* | | *Erledigt* | *X* |
| *2.3* | *Die Angaben zum Monitoringbericht sind vollständig* | | |
| *Frage*  *Der Verfasser der Projektbeschreibung fehlt.* | | | |
| *Antwort Gesuchsteller*  *Die Kontaktangaben wurden in der Projektbeschreibung V.2 ergänzt.* | | | |
| *Fazit Validierer*  *Die Kontaktangaben wurden korrekt ergänzt.* | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *Monitoringkonzept* | | *Trifft zu* | *Trifft nicht zu* | *n.a.* |
| *2.1.3* | *Die Angaben zum Monitoringkonzept sind vollständig.* | *x* | *CR 1* |  |
| *3.3* | *Die Monitoringmethode wird korrekt beschrieben* | *x* |  |  |

1. *Im Normalfall kann die Validierung erst abgeschlossen werden, wenn alle Checklistenpunkte ein «x» in der Spalte «Trifft zu» haben oder «nicht anwendbar» sind.*

*Für Fragen zum Ausfüllen der Vorlage wenden Sie sich bitte an:* [kop-ch@bafu.admin.ch](mailto:kop-ch@bafu.admin.ch)

Gesamtbeurteilung Projekt-/Programmbeschreibung, Zusammenfassung und FAR

*Kurzzusammenfassung (1-2 Sätze) zu nachstehenden Aspekten*

* *Zusammenfassende Beurteilung der Gesuchsunterlagen*
* *Stellungnahme zur Methode zur Bestimmung der Emissionsverminderung[[6]](#footnote-6): Angemessenheit und Genauigkeit der Messung ("Level of Assurance")*
* *Prozess- und Managementstrukturen*
* *Anzahl der CR/CAR nennen und mitteilen, ob alle gelöst werden konnten. Falls die Validierungsstelle in einzelnen CR oder CAR keine sichere Empfehlung abgeben konnte, bitte den Sachverhalt hier kurz zusammenfassen. Auf für das Validierungsergebnis kritische Aspekte hinweisen und allfällige durch die Verwaltung zu klärende Vorbehalte prominent hervorheben.*
* *Beschreibung allfälliger FAR ( → Auflagen an das Projekt/Programm, die erst in der Verifizierung geklärt werden können)*

Die Validierungsstelle bestätigt hiermit, dass das folgende Projekt/Programm *(nicht zutreffendes löschen)* mithilfe der Projekt-/Programmbeschreibung, aller notwendigen zusätzlichen Dokumente gemäss Anhang A1 und gemäss den Vollzugs-Mitteilungen UV-1315[[7]](#footnote-7) *(verwendete Version ergänzen*) und UV-2001[[8]](#footnote-8) *(verwendete Version ergänzen*) des BAFU validiert wurde:

*[Namen des Projekts oder Programms eingeben]*

Das Projekt/Programm erfüllt / erfüllt nicht *(nicht zutreffendes löschen)* aus Sicht der Validierungsstelle die Anforderungen an ein Projekt/Programm zur Emissionsverminderung gemäss CO2-Verordnung.

Für das Monitoring empfiehlt die Validierungsstelle die folgenden Forward Action Requests (FAR).

*Hier die FAR auflisten und ausführlich und verständlich beschreiben (Tabelle bei Bedarf duplizieren). FAR müssen als «muss»-Formulierung (und nicht «kann»-Formulierung), formuliert werden.*

|  |
| --- |
| FAR *n (R)* |
| *Formulierung FAR / zu prüfende Aspekte während der nächsten Verifizierung.* |

Informationen zur Validierungsstelle:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Name, Telefon und E-Mail-Adresse | Ort und Datum: | Unterschriften (*mindestens 2 verschiedene Personen gemäss Zulassung, Fachexperte und Qualitätssicherung dürfen jedoch nicht von derselben Person durchgeführt werden*)[[9]](#footnote-9) |
| Fachexperte | *ausfüllen* | *ausfüllen* | *ausfüllen* |
| Qualitätsverantwortlicher | *ausfüllen* | *ausfüllen* | *ausfüllen* |
| Gesamtverantwortlicher | *ausfüllen* | *ausfüllen* | *ausfüllen* |
| *Weitere Autoren und deren Rolle in der Validierung* | *bei Bedarf ausfüllen* | *bei Bedarf ausfüllen* | *bei Bedarf ausfüllen* |

# Angaben zur Validierung

## Verwendete Unterlagen

|  |  |
| --- | --- |
| Version und Datum der Projekt-/Programmbeschreibung | *Ausfüllen* |
| Verwendete Liste der abgabebefreiten Unternehmen: Stand | *Stand/Datum der verwendeten Liste.*  *Wenn keine Schnittstelle zu abgabebefreiten Unternehmen besteht, «nicht anwendbar» eintragen.* |

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

## Vorgehen bei der Validierung

*Vgl. Abschnitt 4.1 VoMi-KOP und Kapitel 5 VoMi-VVS.*

**Ziel der Validierung**

* *Überprüfung, ob Artikel 5 (bei Programmen auch 5a) der CO2-Verordnung erfüllt sind.*
* *Prüfung, ob Angaben zum Projekt/Programm vollständig und konsistent sind*
* *Prüfung der Methoden zur Abschätzung der erwarteten Emissionsverminderung*
* *Prüfung der Referenzentwicklung und der Zusätzlichkeit*
* *Prüfung des Monitoring-Konzepts*
* *Empfehlungen zum Eignungsentscheid zuhanden der Geschäftsstelle Kompensation abgeben (Art. 8 Abs. 1 CO2-Verordnung)*

**Beschreibung der gewählten Methoden**

*Beschreibung der Methoden, Grundlagen und Referenzen, auf denen die Validierung beruht (Verwendete Unterlagen in Anhang A1 auflisten)*

**Beschreibung des Vorgehens / durchgeführter Schritte**

*Beschreiben*

**Beschreibung des Vorgehens zur Qualitätssicherung**

*Prozesse und Zuständigkeiten*

## Unabhängigkeitserklärung

Der vom BAFU zugelassene interne oder externe Fachexperte der Stelle übernimmt für das vom BAFU als Validierungs-/Verifizierungsstelle zugelassene Unternehmen (→ Firma gemäss Titelseite dieses Dokumentes) die Validierung dieses Projekts/Programms (→ gemäss Titelseite dieses Dokuments).

Das Unternehmen sowie der zugelassene Fachexperte, der Qualitätsverantwortliche und der Gesamtverantwortliche der Validierungs-/Verifizierungsstelle (VVS) bestätigen, dass sie – abgesehen von ihren Leistungen im Rahmen der Validierung/Verifizierung – von den betroffenen Organisationen (insbesondere vom Auftraggeber der Validierung/Verifizierung und den Betreibern der einzelnen Projekten, sofern es sich um ein Programm handelt) sowie deren Beratern unabhängig sind (vgl. VoMi VVS, Kap. 4.1).

Um ihre Unabhängigkeit zu gewährleisten, verpflichtet sich die VVS dazu:

keine Projekte oder Programme zu validieren oder Monitoringberichte zu verifizieren, an deren Entwicklung[[10]](#footnote-10) sie beteiligt war;

bei der Validierung oder Verifizierung eines Projekts oder eines Programms keinen Fachexperten, Qualitätsverantwortlichen oder Gesamtverantwortlichen einzusetzen, der in irgendeiner Form an der Entwicklung desselben Projekts oder Programms beteiligt war;

keinen Fachexperten, Qualitätsverantwortlichen oder Gesamtverantwortlichen bei der Verifizierung einzusetzen, der in irgendeiner Form bereits an der Validierung des Projekts oder Programms beteiligt gewesen ist;

keinen Fachexperten, Qualitätsverantwortlichen oder Gesamtverantwortlichen bei der Validierung einzusetzen, der in irgendeiner Form bereits an der letzten Verifizierung des Projekts oder Programms beteiligt gewesen ist;

keine Validierungen und Verifizierungen für Auftraggeber durchzuführen, für die sie an der Entwicklung vom gleichen Projekttyp beteiligt war.[[11]](#footnote-11);

keine Projekte oder Programme für Auftraggeber zu validieren oder zu verifizieren, für die sie eine Beratung oder ein Audit bei der Festlegung von Zielen im Bereich der CO2-Abgabebefreiung durchgeführt[[12]](#footnote-12) oder für die sie eine Beratung im Rahmen der EnergieSchweiz-Plattform PEIK durchgeführt hat[[13]](#footnote-13);

* die betroffenen Organisationen im Rahmen der Validierung und Verifizierung nicht zu beraten, sondern eine unabhängige Prüfung der Unterlagen durchzuführen. Insbesondere dürfen die betroffenen Organisationen nicht derart beraten werden, dass die Menge an anrechenbaren Emissionsverminderungen systematisch maximiert wird.

Die VVS stellt sicher, dass auch der beauftragte Fachexperte, der Qualitätsverantwortliche und der Gesamtverantwortliche sowie die von ihm mandatierten externen Fachexperten die vorangehenden Anforderungen erfüllen.

Der Fachexperte, der Qualitätsverantwortliche und der Gesamtverantwortliche der Validierungs-/Veri­fizierungsstelle bestätigen mit ihrer Unterschrift, dass sie – abgesehen von ihren Leistungen im Rahmen der Validierung/Verifizierung – vom Auftraggeber der Validierung/Verifizierung und seinen Beratern unabhängig sind.

## Haftungsausschlusserklärung

*Deklaration des Haftungsausschlusses des Validierers*

# Allgemeine Angaben zum Projekt/Programm

## Projektorganisation

|  |  |
| --- | --- |
| Gesuchsteller | *Name und Adresse des Unternehmens* |
| Kontakt | *Name, Telefon, E-Mail-Adresse* |

## Projektinformation

**Beschreibung des Projekts/Programms**

…………

**Projekttyp gemäss Projekt-/Programmbeschreibung**

…………

**Angewandte Technologie**

……………

## Beurteilung Gesuchsunterlagen

**Formale Prüfung**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Checklisten-  Punkt |  | n.a. | Trifft zu | Trifft nicht zu |
| 2.3.1 | Das Gesuch basiert auf den für das Projekt/Programm relevanten Grundlagen (Rechtsgrundlagen, Vollzugs-Mitteilung und ergänzende Dokumente). |  |  |  |
| 2.3.2 | Das Deckblatt ist vollständig und korrekt ausgefüllt. |  |  |  |
| 2.3.3 | Die Projekt-/Programmbeschreibung und die unterstützenden Dokumente sind vollständig und konsistent. Sie entsprechen den Vorgaben von Art. 6 CO2-Verordnung. |  |  |  |
| 2.3.4 | Der Gesuchsteller ist korrekt identifiziert |  |  |  |

*Zusammenfassende Beurteilung der Gesuchsunterlagen.*

*Hier nicht alle Checklistenpunkte wiederholen, sondern:*

* *Falls es keine CRs, CARs, FARs gab, nur kurzes abschliessendes Fazit.*
* *Falls es CRs, CARs gab, diese und deren Lösung kurz beschreiben (nur falls relevant, keine Korrekturen von Flüchtigkeitsfehlern etc.).*
* *Falls es FAR zu diesem Abschnitt gab, diese kurz erwähnen. Die genaue, klar verständliche Formulierung der FAR erfolgt unter «Gesamtbeurteilung/Zusammenfassung» zu Beginn dieses Berichts.*
* *Alle wichtigen Aspekte dieses Abschnitts beschreiben inklusive Empfehlung. Bei Bedarf auf ausführlichere Beschreibung in Frageliste verweisen.*

# Ergebnisse der inhaltlichen Prüfung des Projekts/Programms

*Die Dokumentation der inhaltlichen Prüfung und die Checklistenpunkte richten sich in der Reihenfolge nach der Kapitelstrukturierung der Projekt-/Programmbeschreibung.*

## Angaben zum Projekt/Programm

*In diesem Kapitel werden die technischen Aspekte des Projektes/Programms, wie auch die geplante zeitliche Umsetzung und das massgebende Referenzszenario (wahrscheinliche Entwicklung ohne das Projekt/Programm) überprüft.*

**Projekt-/Programmzusammenfassung, Typ und Umsetzungsform, Standort**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Checklisten-  Punkt |  | n.a. | Trifft zu | Trifft nicht zu |
| 3.1.1 | Die Zusammenfassung (Abschnitt 1.1 der Projekt-/Programmbeschreibung) ist konsistent mit den weiteren Angaben im Bericht.[[14]](#footnote-14) |  |  |  |
| 3.1.2 | Der Projekttyp entspricht nicht einem ausgeschlossenen Projekttyp (vgl. Anhang 3 CO2-Verordnung). |  |  |  |

*Zusammenfassende Beurteilung der Gesuchsunterlagen.*

*Hier nicht alle Checklistenpunkte wiederholen, sondern:*

* *Falls es keine CRs, CARs, FARs gab, nur kurzes abschliessendes Fazit.*
* *Falls es CRs, CARs gab, diese und deren Lösung kurz beschreiben (nur falls relevant, keine Korrekturen von Flüchtigkeitsfehlern etc.).*
* *Falls es FAR zu diesem Abschnitt gab, diese kurz erwähnen. Die genaue, klar verständliche Formulierung der FAR erfolgt unter «Gesamtbeurteilung/Zusammenfassung» zu Beginn dieses Berichts.*
* *Alle wichtigen Aspekte dieses Abschnitts beschreiben inklusive Empfehlung. Bei Bedarf auf ausführlichere Beschreibung in Frageliste verweisen.*

**Projekt-/Programmbeschreibung: Ausgangslage, Ziel und Technologie**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Checklisten-  Punkt |  | n.a. | Trifft zu | Trifft nicht zu |
| 3.1.3 | Die Beschreibung der Ausgangslage (Ist-Situation ohne Projekt/Programm) ist verständlich, zutreffend und nachvollziehbar. |  |  |  |
| 3.1.4 | Die Beschreibung des Projektes/Programms ist verständlich und nachvollziehbar und es ist ersichtlich, ob es sich um ein Projekt oder Programm handelt. |  |  |  |
| 3.1.5 | Die angewandte Technologie entspricht dem aktuellen Stand der Technik[[15]](#footnote-15). (Bei einem Programm mit verschiedenen Technologien gilt der Punkt für alle angewandten Technologien.) |  |  |  |
| 3.1.6 | Der in der Projekt-/Programmbeschreibung angegebene Projekttyp (vgl. VoMi-KOP Abschnitt 2.1 und Anhang L) ist richtig gewählt. |  |  |  |
| 3.1.7 | Der Projekt-/Programmbeschreibung zeigt nachvollziehbar auf, inwiefern das Projekt/Programm die gesetzlichen Bestimmungen einhält (vgl. VoMi-KOP Abschnitt 2.3) |  |  |  |

*Zusammenfassende Beurteilung der Gesuchsunterlagen.*

*Hier nicht alle Checklistenpunkte wiederholen, sondern:*

* *Falls es keine CRs, CARs, FARs gab, nur kurzes abschliessendes Fazit.*
* *Falls es CRs, CARs gab, diese und deren Lösung kurz beschreiben (nur falls relevant, keine Korrekturen von Flüchtigkeitsfehlern etc.).*
* *Falls es FAR zu diesem Abschnitt gab, diese kurz erwähnen. Die genaue, klar verständliche Formulierung der FAR erfolgt unter «Gesamtbeurteilung/Zusammenfassung» zu Beginn dieses Berichts.*
* *Alle wichtigen Aspekte dieses Abschnitts beschreiben inklusive Empfehlung. Bei Bedarf auf ausführlichere Beschreibung in Frageliste verweisen.*

**Programmspezifische Aspekte**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Checklisten-  Punkt |  | n.a. | Trifft zu | Trifft nicht zu |
| 3.1.8 | Haben die Vorhaben einen gemeinsamen Zweck (neben der Emissionsverminderung), auch wenn sie sich allenfalls in den Technologien unterscheiden? (Art. 5a Abs. 1 CO2-Verordnung) |  |  |  |
| 3.1.9 | Jede Technologie ist anhand eines (allenfalls fiktiven) Beispiels beschrieben. Zur Beschreibung des Beispiels gehören auch die Systemgrenze, die Vorhabendauer etc. |  |  |  |
| 3.1.10 | Die Rollen der involvierten Akteure sind verständlich beschrieben. |  |  |  |
| 3.1.11 | Der Prozess zur Anmeldung und Aufnahme der Vorhaben ins Programm ist klar beschrieben, und das Anmeldeformular[[16]](#footnote-16) ist im Anhang zur Programmbeschreibung beigefügt. |  |  |  |
| 3.1.12 | Die Aufnahmekriterien sind in der Programmbeschreibung vollständig aufgelistet und nummeriert. |  |  |  |
| 3.1.13 | In das Programm werden nur Vorhaben aufgenommen, welche die Anforderungen nach Artikel 5 CO2-Verordnung erfüllen. (Art. 5a Abs. 1 Bst. c CO2-Verordnung) Dieser Punkt ist bei den Aufnahmekriterien festgehalten. |  |  |  |
| 3.1.14 | Es werden nur Vorhaben in das Programm aufgenommen, welche eine in der Programm­beschreibung festgelegte Technologie einsetzen. Dieser Punkt ist bei den Aufnahmekriterien festgehalten. |  |  |  |
| 3.1.15 | In das Programm werden nur Vorhaben aufgenommen, mit deren Umsetzung noch nicht begonnen wurde (Art. 5a Abs. 1 Bst d CO2-Verordnung). Dieser Punkt ist bei den Aufnahmekriterien festgehalten. |  |  |  |
| 3.1.16 | Vorhaben können nur in bestehende (=umgesetzte) Programme aufgenommen werden. Dieser Punkt ist bei den Aufnahmekriterien festgehalten. |  |  |  |
| 3.1.17 | Die Vorhaben können erst nach ihrer Anmeldung beim Programm in das Programm aufgenommen werden. Dieser Punkt ist bei den Aufnahmekriterien festgehalten. |  |  |  |

*Zusammenfassende Beurteilung der Gesuchsunterlagen.*

*Hier nicht alle Checklistenpunkte wiederholen, sondern:*

* *Falls es keine CRs, CARs, FARs gab, nur kurzes abschliessendes Fazit.*
* *Falls es CRs, CARs gab, diese und deren Lösung kurz beschreiben (nur falls relevant, keine Korrekturen von Flüchtigkeitsfehlern etc.).*
* *Falls es FAR zu diesem Abschnitt gab, diese kurz erwähnen. Die genaue, klar verständliche Formulierung der FAR erfolgt unter «Gesamtbeurteilung/Zusammenfassung» zu Beginn dieses Berichts.*
* *Alle wichtigen Aspekte dieses Abschnitts beschreiben inklusive Empfehlung. Bei Bedarf auf ausführlichere Beschreibung in Frageliste verweisen.*

**Projekt-/Programmbeschreibung: Referenzszenario**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Checklisten-  Punkt |  | n.a. | Trifft zu | Trifft nicht zu |
| 3.1.18 | Sind verschiedene plausible Alternativen zum Projekt/Programm-Szenario dargestellt?  (vgl. Abschnitt 5.2 VoMi-KOP) |  |  |  |
| 3.1.19 | Ist das gewählte Referenzszenario die wirtschaftlich attraktivste Alternative, die mindestens dem Stand der Technik entspricht?  Falls nicht die wirtschaftlich attrak­tivste Alternative als Referenzszenario angenommen wird, wird dies begründet. |  |  |  |

*Zusammenfassende Beurteilung der Gesuchsunterlagen.*

*Hier nicht alle Checklistenpunkte wiederholen, sondern:*

* *Falls es keine CRs, CARs, FARs gab, nur kurzes abschliessendes Fazit.*
* *Falls es CRs, CARs gab, diese und deren Lösung kurz beschreiben (nur falls relevant, keine Korrekturen von Flüchtigkeitsfehlern etc.).*
* *Falls es FAR zu diesem Abschnitt gab, diese kurz erwähnen. Die genaue, klar verständliche Formulierung der FAR erfolgt unter «Gesamtbeurteilung/Zusammenfassung» zu Beginn dieses Berichts.*
* *Alle wichtigen Aspekte dieses Abschnitts beschreiben inklusive Empfehlung. Bei Bedarf auf ausführlichere Beschreibung in Frageliste verweisen.*

**Projekt-/Programmbeschreibung: Termine**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Checklisten-  Punkt |  | n.a. | Trifft zu | Trifft nicht zu |
| 3.1.20 | Der Umsetzungsbeginn ist korrekt festgelegt (Abschnitt 2.8.1 VoMi-KOP). |  |  |  |
| 3.1.21 | Der Umsetzungsbeginn des Projekts/Programms liegt bei der Einreichung des Gesuchs nicht länger als drei Monate zurück (Art. 5 Abs. 1 Bst. d CO2-Verordnung). |  |  |  |
| 3.1.22 | Die Belege für den Umsetzungsbeginn sind konsistent mit den Angaben in der Projekt/Programmbeschreibung[[17]](#footnote-17). |  |  |  |
| 3.1.23 | Bei baulichen Massnahmen entspricht die Wirkungsdauer von Projekten/Vorhaben der standardisierten Nutzungsdauer der technischen Anlagen[[18]](#footnote-18). (Anhang A2 VoMi-KOP) |  |  |  |
| 3.1.24 | Bei nicht-baulichen Massnahmen: Die Dauer des Projekts oder der Vorhaben entspricht der Wirkungsdauer. |  |  |  |
| 3.1.25 | Der geplante Wirkungsbeginn ist aufgeführt |  |  |  |
| 3.1.26 | Beginn und Ende der Kreditierungsperiode sind korrekt aufgeführt, auch falls es sich um eine erneute Validierung handelt. |  |  |  |
| 3.1.27 | Der Projekt/Programm ist noch nicht abgeschlossen. |  |  |  |
| Nur für Programme | | | | |
| 3.1.28 | Die Programmbeschreibung definiert den Umsetzungsbeginn des Programms und den Umsetzungsbeginn der Vorhaben richtig. |  |  |  |
| 3.1.29 | Die Wirkungsdauer der Vorhaben ist festgelegt (Art. 6 Abs. 2 Bst. j CO2-Verordnung). |  |  |  |

*Zusammenfassende Beurteilung der Gesuchsunterlagen.*

*Hier nicht alle Checklistenpunkte wiederholen, sondern:*

* *Falls es keine CRs, CARs, FARs gab, nur kurzes abschliessendes Fazit.*
* *Falls es CRs, CARs gab, diese und deren Lösung kurz beschreiben (nur falls relevant, keine Korrekturen von Flüchtigkeitsfehlern etc.).*
* *Falls es FAR zu diesem Abschnitt gab, diese kurz erwähnen. Die genaue, klar verständliche Formulierung der FAR erfolgt unter «Gesamtbeurteilung/Zusammenfassung» zu Beginn dieses Berichts.*
* *Alle wichtigen Aspekte dieses Abschnitts beschreiben inklusive Empfehlung. Bei Bedarf auf ausführlichere Beschreibung in Frageliste verweisen.*

**Abschliessende Beurteilung von Abschnitt 3.1 des Validierungsberichtes**

*Abschliessendes Fazit zu diesem Abschnitt.*

*Insbesondere Statement, ob alle CR und CAR gelöst wurden, ob und welche FAR erhoben wurden und welche kritischen Punkte es gab.*

## Abgrenzung zu weiteren klima- und energiepolitischen Instrumenten und Vermeidung von Doppelzählung

**Finanzhilfen**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Checklisten-  Punkt |  | n.a. | Trifft zu | Trifft nicht zu |
| 3.2.1 | Die voraussichtlich zur Verfügung stehenden Finanzhilfen sowie *„*nicht rückzahlbaren Geldleistungen von Bund, Kantonen oder Gemeinden zur Förderung erneuerbaren Energien, der Energieeffizienz oder des Klimaschutzes“, bei welchen eine Wirkungsaufteilung notwendig ist[[19]](#footnote-19), sind ausgewiesen (Beitragshöhe und Herkunft) und mit Dokumenten im Anhang A2 der Projekt-/Programmbeschreibung belegt. (vgl. Abschnitt 6.2, VoMi-KOP) |  |  |  |
| 3.2.2 | Der Sachverhalt und aktuelle Stand zum möglichen Erhalt der kostenorientierten Einspeisevergütung KEV[[20]](#footnote-20) ist in der Projekt-/Programmbeschreibung beschrieben. Die Validierungsstelle hat dazu im Validierungsbericht Stellung bezogen. Dies insbesondere bezüglich der Konsequenzen, die ein allfälliger Bezug der KEV für das Projekt hätte (Wirkungsaufteilung, Wirtschaftlichkeit). |  |  |  |

*Zusammenfassende Beurteilung der Gesuchsunterlagen.*

*Hier nicht alle Checklistenpunkte wiederholen, sondern:*

* *Falls es keine CRs, CARs, FARs gab, nur kurzes abschliessendes Fazit.*
* *Falls es CRs, CARs gab, diese und deren Lösung kurz beschreiben (nur falls relevant, keine Korrekturen von Flüchtigkeitsfehlern etc.).*
* *Falls es FAR zu diesem Abschnitt gab, diese kurz erwähnen. Die genaue, klar verständliche Formulierung der FAR erfolgt unter «Gesamtbeurteilung/Zusammenfassung» zu Beginn dieses Berichts.*
* *Alle wichtigen Aspekte dieses Abschnitts beschreiben inklusive Empfehlung. Bei Bedarf auf ausführlichere Beschreibung in Frageliste verweisen.*

**Abgrenzung zu Unternehmen, die von der CO2-Abgabe befreit sind**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Checklisten-  Punkt |  | n.a. | Trifft zu | Trifft nicht zu |
| 3.2.3 | Das Projekt/Programm hat Schnittstellen zu Unternehmen, die von der CO2-Abgabe befreit sind. Die Unternehmen sind mit ihrer Adresse aufgelistet und idealerweise die damit verbundenen erwarteten Emissionsverminderungen separat ausgewiesen. |  |  |  |

*Zusammenfassende Beurteilung der Gesuchsunterlagen.*

*Hier nicht alle Checklistenpunkte wiederholen, sondern:*

* *Falls es keine CRs, CARs, FARs gab, nur kurzes abschliessendes Fazit.*
* *Falls es CRs, CARs gab, diese und deren Lösung kurz beschreiben (nur falls relevant, keine Korrekturen von Flüchtigkeitsfehlern etc.).*
* *Falls es FAR zu diesem Abschnitt gab, diese kurz erwähnen. Die genaue, klar verständliche Formulierung der FAR erfolgt unter «Gesamtbeurteilung/Zusammenfassung» zu Beginn dieses Berichts.*
* *Alle wichtigen Aspekte dieses Abschnitts beschreiben inklusive Empfehlung. Bei Bedarf auf ausführlichere Beschreibung in Frageliste verweisen.*

**Doppelzählungen aufgrund anderweitiger Abgeltung des ökologischen Mehrwerts**

*In diesem Abschnitt geht es um weitere Doppelzählungen, die oben noch nicht erfasst wurden. Beispielsweise (mehrfache) Anrechnung der Emissionsverminderungen an verschiedenen Stellen der Wertschöpfungskette des Projekts/Programms (z.B. Anrechnung beim Hersteller und Verbraucher eines Produkts).*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Checklisten-  Punkt |  | n.a. | Trifft zu | Trifft nicht zu |
| 3.2.4 | Im Monitoringkonzept sind Massnahmen zur Vermeidung von Doppelzählungen aufgrund anderweitiger Abgeltung des ökologischen Mehrwerts vorgesehen.  (vgl. Art. 10 Abs. 5 CO2-Verord­nung und Abschnitt 2.9 VoMi-KOP) |  |  |  |
| 3.2.5 | Die Massnahmen ermöglichen die effektive Vermeidung von Doppelzählungen aufgrund anderweitiger Abgeltung des ökologischen Mehrwerts. |  |  |  |

*Zusammenfassende Beurteilung der Gesuchsunterlagen.*

*Hier nicht alle Checklistenpunkte wiederholen, sondern:*

* *Falls es keine CRs, CARs, FARs gab, nur kurzes abschliessendes Fazit.*
* *Falls es CRs, CARs gab, diese und deren Lösung kurz beschreiben (nur falls relevant, keine Korrekturen von Flüchtigkeitsfehlern etc.).*
* *Falls es FAR zu diesem Abschnitt gab, diese kurz erwähnen. Die genaue, klar verständliche Formulierung der FAR erfolgt unter «Gesamtbeurteilung/Zusammenfassung» zu Beginn dieses Berichts.*
* *Alle wichtigen Aspekte dieses Abschnitts beschreiben inklusive Empfehlung. Bei Bedarf auf ausführlichere Beschreibung in Frageliste verweisen.*

**Abschliessende Beurteilung von Abschnitt 3.2 des Validierungsberichtes**

*Abschliessendes Fazit zu diesem Abschnitt.   
Insbesondere Statement, ob alle CR und CAR gelöst wurden, ob und welche FAR erhoben wurden und welche kritischen Punkte es gab.*

## Berechnung der erwarteten Emissionsverminderungen (ex-ante)

*In diesem Kapitel wird die Festlegung der Systemgrenzen, der Definition des Referenzszenarios und der ex-ante (d.h. erwarteten) Emissionsverminderungen überprüft. Es muss nicht angegeben werden, wie die Werte der verschiedenen Parameter, die für die Abschätzung der erwarteten Emissionsverminderungen notwendig sind, geschätzt oder berechnet werden. Die Geschäftsstelle Kompensation empfiehlt jedoch, dieselbe Methode zu verwenden, die für die Bestimmung der tatsächlichen Emissionsverminderungen im Rahmen des Monitorings vorgesehen ist, indem zweckmässige hypothetische Werte auf die Monitoringparameter angewandt werden.* *Bei der ex-ante Berechnung kommen Schätzungen von Werten für die notwendigen Parameter zur Anwendung. Grundsätzlich ist es für die ex-ante Berechnung auch möglich, eine Abschätzung mit einer anderen Methode durchzuführen (beispielsweise bei einem Programm anhand von Potential-Abschätzungen für die erwarteten Vorhaben).*

**Systemgrenze, Emissionsquellen, Leakage**

*Vgl. Abschnitt 5.1 VoMi-KOP und Kapitel 5 VoMi-VVS*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Checklisten-  Punkt |  | n.a. | Trifft zu | Trifft nicht zu |
| 3.3.1 | Die Emissionsverminderungen werden im Inland erzielt. |  |  |  |
| 3.3.2 | Alle direkten Emissionen sind mit einbezogen (geografische Ausdehnung, technische Teile, investitionsbedingte Anpassungen). |  |  |  |
| 3.3.3 | Alle indirekten Emissionen (innerhalb der Systemgrenze) sind thematisiert und mit einbezogen. |  |  |  |
| 3.3.4 | Alle Leakage-Emissionen (Veränderungen ausserhalb der Systemgrenzen durch das Projekt/Programm) sind quantifiziert und miteinbezogen. |  |  |  |

*Zusammenfassende Beurteilung der Gesuchsunterlagen.*

*Hier nicht alle Checklistenpunkte wiederholen, sondern:*

* *Falls es keine CRs, CARs, FARs gab, nur kurzes abschliessendes Fazit.*
* *Falls es CRs, CARs gab, diese und deren Lösung kurz beschreiben (nur falls relevant, keine Korrekturen von Flüchtigkeitsfehlern etc.).*
* *Falls es FAR zu diesem Abschnitt gab, diese kurz erwähnen. Die genaue, klar verständliche Formulierung der FAR erfolgt unter «Gesamtbeurteilung/Zusammenfassung» zu Beginn dieses Berichts.*
* *Alle wichtigen Aspekte dieses Abschnitts beschreiben inklusive Empfehlung. Bei Bedarf auf ausführlichere Beschreibung in Frageliste verweisen.*

**Einflussfaktoren**

*Vgl. Abschnitt 5.2 VoMi-KOP und Kapitel 5 VoMi-VVS*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Checklisten-  Punkt |  | n.a. | Trifft zu | Trifft nicht zu |
| 3.3.5 | Alle wesentlichen Einflussfaktoren sind identifiziert und beschrieben. |  |  |  |
| 3.3.6 | Nationales, kantonales und kommunales Recht werden bei der Wahl der Referenzentwicklung und der Projektemissionen berücksichtigt, bspw. Mindestanforderungen von Bund, Kanton und Standortgemeinde. |  |  |  |
| 3.3.7 | Das Projekt/Programm entspricht den geltenden Umweltvorschriften. |  |  |  |

*Zusammenfassende Beurteilung der Gesuchsunterlagen.*

*Hier nicht alle Checklistenpunkte wiederholen, sondern:*

* *Falls es keine CRs, CARs, FARs gab, nur kurzes abschliessendes Fazit.*
* *Falls es CRs, CARs gab, diese und deren Lösung kurz beschreiben (nur falls relevant, keine Korrekturen von Flüchtigkeitsfehlern etc.).*
* *Falls es FAR zu diesem Abschnitt gab, diese kurz erwähnen. Die genaue, klar verständliche Formulierung der FAR erfolgt unter «Gesamtbeurteilung/Zusammenfassung» zu Beginn dieses Berichts.*
* *Alle wichtigen Aspekte dieses Abschnitts beschreiben inklusive Empfehlung. Bei Bedarf auf ausführlichere Beschreibung in Frageliste verweisen.*

**Ex-ante erwartete Projektemissionen/Emissionen von Vorhaben, Emissionen in der Referenzentwicklung und Emissionsverminderungen insgesamt**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Checklisten-  Punkt |  | n.a. | Trifft zu | Trifft nicht zu |
| 3.3.8 | Die Annahmen zur Berechnung der erwarteten Emissionsverminderungen sind nachvollziehbar und zweckmässig. Das Konservativitätsprinzip wird eingehalten (vgl. Abschnitt 2.4 VoMi-KOP). |  |  |  |
| 3.3.9 | Die erwarteten Emissionsverminderungen sind realistisch (vgl. Aschnitt 5.4 VoMi-KOP). |  |  |  |
| 3.3.10 | Das Projekt/Programm sieht Massnahmen vor, die gemessen an der Referenzentwicklung zu einer zusätzlichen Emissionsverminderung führen  (Art. 5, Abs. 1, Bst. b, Ziff. 3 CO2-Verordnung). |  |  |  |
| 3.3.11 | Die Wirkungsaufteilung ist definiert und allfällige Belege sind von den betroffenen Akteuren unterschrieben. (Art der Wirkungsaufteilung vgl. Abschnitt 8.2 VoMi-KOP). |  |  |  |
| 3.3.12 | Die Wirkungsaufteilung aufgrund von nicht­rück­zahlbaren Geldleistungen ist korrekt berechnet. (vgl. Abschnitt 8.2 VoMi-KOP). |  |  |  |
| Nur für Programme | | | | |
| 3.3.13 | Die erwartete Anzahl von Vorhaben, welche den Abschätzungen zu Grunde gelegt ist, ist angegeben. |  |  |  |

*Zusammenfassende Beurteilung der Gesuchsunterlagen.*

*Hier nicht alle Checklistenpunkte wiederholen, sondern:*

* *Falls es keine CRs, CARs, FARs gab, nur kurzes abschliessendes Fazit.*
* *Falls es CRs, CARs gab, diese und deren Lösung kurz beschreiben (nur falls relevant, keine Korrekturen von Flüchtigkeitsfehlern etc.).*
* *Falls es FAR zu diesem Abschnitt gab, diese kurz erwähnen. Die genaue, klar verständliche Formulierung der FAR erfolgt unter «Gesamtbeurteilung/Zusammenfassung» zu Beginn dieses Berichts.*
* *Alle wichtigen Aspekte dieses Abschnitts beschreiben inklusive Empfehlung. Bei Bedarf auf ausführlichere Beschreibung in Frageliste verweisen.*

**Dauerhaftigkeit der Speicherung von Kohlenstoff**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Checklisten-Punkt |  | n.a. | Trifft zu | Trifft nicht zu |
| 3.3.14 | Für die Projekte zur Erhöhung der Senkenleistungen wird der Dauerhaftigkeit der Speicherung von Kohlenstoff nachgewiesen (vgl. Abschnitt 2.5 VoMi-KOP). |  |  |  |

**Abschliessende Beurteilung von Abschnitt 3.3 des Validierungsberichtes**

*Abschliessendes Fazit zu diesem Abschnitt.   
Insbesondere Statement, ob alle CR und CAR gelöst wurden, ob und welche FAR erhoben wurden und welche kritischen Punkte es gab.*

## Nachweis der Zusätzlichkeit

**Analyse der Zusätzlichkeit und Wirtschaftlichkeitsanalyse**

*Vgl. Kapitel 6 VoMi-KOP und ergänzende Erklärungen in Kapitel 5 VoMi-VVS.*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Checklisten-  Punkt |  | n.a. | Trifft zu | Trifft nicht zu |
| 3.4.1 | Die zur Wirtschaftlichkeitsanalyse verwendete Analysemethode ist korrekt. |  |  |  |
| 3.4.2 | Die Formel zur Berechnung der Wirtschaftlichkeit ist vollständig und korrekt. |  |  |  |
| 3.4.3 | Die Wirtschaftlichkeitsanalyse wird mit den in der VoMi-KOP vorgegebenen Annahmen (bspw. Kapitalzins) berechnet. |  |  |  |
| 3.4.4 | Die weiteren Annahmen zur Berechnung der Wirtschaftlichkeit sind nachvollziehbar und zweckmässig. |  |  |  |
| 3.4.5 | Die Annahmen zur Berechnung der Wirtschaftlichkeit sind plausibel, dabei werden Unsicherheiten durch konservative Annahmen abgefangen. |  |  |  |
| 3.4.6 | Alle Unterlagen zur Prüfung von Daten, Annahmen und Parameter der Wirtschaftlichkeitsanalyse sind vorhanden. |  |  |  |
| 3.4.7 | Die Berechnung der Wirtschaftlichkeit ist vollständig und korrekt. |  |  |  |
| 3.4.8 | Unsicherheiten in der Berechnung der Wirtschaftlichkeit sind durch konservative Annahmen abgefangen. |  |  |  |
| 3.4.9 | Sämtliche Finanzhilfen fliessen in die Wirtschaftlichkeitsanalyse ein. |  |  |  |
| 3.4.10 | Es wurden zwei Berechnungsvarianten realisiert (mit und ohne Einrechnung von Bescheinigungen). |  |  |  |
| 3.4.11 | Das Projekt/die Vorhaben sind ohne die Ausstellung von Bescheinigungen für Emissionsverminderungen nicht wirtschaftlich. |  |  |  |
| 3.4.12 | Der Beitrag aus dem Erlös der Bescheinigungen leistet einen relevanten Beitrag zur Überwindung der Unwirtschaftlichkeit: Die in Kapitel 5 VoMi-VVS aufgeführten Mindestanforderungen sind erfüllt. |  |  |  |
| 3.4.13 | Falls 3.4.12 nicht zutrifft resp. nicht anwendbar ist: Die Begründung, warum die finanzielle Zusätzlichkeit dennoch erfüllt ist, ist plausibel und nachvollziehbar. |  |  |  |
| 3.4.14 | Die Sensitivitätsanalyse ist korrekt. (Alle Parameter, die einen signifikanten Einfluss auf die Wirtschaftlichkeit haben, sind identifiziert und werden berücksichtigt.) (vgl. Abschnitt 6.3.2 VoMi-KOP und Kapitel 5 VoMi-VVS) |  |  |  |
| 3.4.15 | Die Sensitivitätsanalyse ist robust (mindestens 10% Abweichung aller Hauptparameter, +/- 20% bei Baukosten grosser technischer Anlagen, +/- 25% bei Biogasanlagen).  (vgl. Abschnitt 6.3.2 VoMi-KOP und Kapitel 5 VoMi-VVS) |  |  |  |
| 3.4.16 | Der Zusätzlichkeitsnachweis ist nachvollziehbar und überprüfbar. |  |  |  |
| Nur für Programme | | | | |
| 3.4.17 | Die Zusätzlichkeit der Vorhaben ist in der Programmbeschreibung:   * entweder anhand *eines repräsentativen Vorhabens* belegt und stellt sicher, dass damit für alle Vorhaben, welche die Aufnahmekriterien des Programms erfüllen, Art. 5 und 5a CO2-Verordnung erfüllt ist. Dies bedeutet, dass neue Vorhaben nicht mehr einzeln auf die Unwirtschaftlichkeit überprüft werden müssen. * oder bei den Aufnahmekriterien ist festgehalten, dass ein *individueller Nachweis der Unwirtschaftlichkeit für jedes Vorhaben* durchgeführt werden muss[[21]](#footnote-21), und das Vorhaben nur bei der so nachgewiesenen Zusätzlichkeit ins Programm aufgenommen werden kann. |  |  |  |
| 3.4.18 | Bei den Aufnahmekriterien ist festgehalten, ob für jedes Vorhaben ein individueller Zusätzlichkeitsnachweis notwendig ist. |  |  |  |

*Zusammenfassende Beurteilung der Gesuchsunterlagen.*

*Hier nicht alle Checklistenpunkte wiederholen, sondern:*

* *Falls es keine CRs, CARs, FARs gab, nur kurzes abschliessendes Fazit.*
* *Falls es CRs, CARs gab, diese und deren Lösung kurz beschreiben (nur falls relevant, keine Korrekturen von Flüchtigkeitsfehlern etc.).*
* *Falls es FAR zu diesem Abschnitt gab, diese kurz erwähnen. Die genaue, klar verständliche Formulierung der FAR erfolgt unter «Gesamtbeurteilung/Zusammenfassung» zu Beginn dieses Berichts.*
* *Alle wichtigen Aspekte dieses Abschnitts beschreiben inklusive Empfehlung. Bei Bedarf auf ausführlichere Beschreibung in Frageliste verweisen.*

**Erläuterungen zu anderen Hemmnissen und übliche Praxis**

*Vgl. Abschnitt 6.3.1 und 6.4 VoMi-KOP und Kapitel 5 VoMi-VVS*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Checklisten-  Punkt |  | n.a. | Trifft zu | Trifft nicht zu |
| 3.4.18  (4.2.1) | Die geltend gemachten Hemmnisse sind begründet. |  |  |  |
| 3.4.19 | Die geltend gemachten Hemmnisse sind korrekt quantifiziert, d.h. monetarisiert und belegt (und keine aufwändige Bewilligungsverfahren, die fehlende Investitionsbereitschaft oder fehlende finanzielle Mittel, geringerer Gewinn oder tiefere Projektrendite). |  |  |  |
| 3.4.20 | Die mit der Überwindung des Hemmnisses verbundenen Kosten betragen mindestens 10% der für die Projekt/Programmumsetzung gesamthaft budgetierten Mittel. |  |  |  |
| 3.4.21 | Das Projekt oder Vorhaben entspricht nicht der üblichen Praxis. (Vgl. Abschnitt 6.4 VoMi-KOP) |  |  |  |

*Zusammenfassende Beurteilung der Gesuchsunterlagen.*

*Hier nicht alle Checklistenpunkte wiederholen, sondern:*

* *Falls es keine CRs, CARs, FARs gab, nur kurzes abschliessendes Fazit.*
* *Falls es CRs, CARs gab, diese und deren Lösung kurz beschreiben (nur falls relevant, keine Korrekturen von Flüchtigkeitsfehlern etc.).*
* *Falls es FAR zu diesem Abschnitt gab, diese kurz erwähnen. Die genaue, klar verständliche Formulierung der FAR erfolgt unter «Gesamtbeurteilung/Zusammenfassung» zu Beginn dieses Berichts.*
* *Alle wichtigen Aspekte dieses Abschnitts beschreiben inklusive Empfehlung. Bei Bedarf auf ausführlichere Beschreibung in Frageliste verweisen.*

**Abschliessende Beurteilung von Abschnitt 3.4 des Validierungsberichtes**

*Abschliessendes Fazit zu diesem Abschnitt.   
Insbesondere Statement, ob alle CR und CAR gelöst wurden, ob und welche FAR erhoben wurden und welche kritischen Punkte es gab.*

## Aufbau und Umsetzung des Monitorings

**Beschreibung der gewählten Nachweismethode**

*Vgl. Kapitel 7 VoMi-VVS*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Checklisten-  Punkt (Referenz auf [Checkliste vom 25.8.2015](https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/klima/publikationen-studien/publikationen/validierung-und-verifizierung-von-projekten-und-programmen-zur-emissionsverminderung-im-inland/versionen-der-vollzugsmitteilung-validierung-und-verifizierung-von-projekten-und-programmen-zur-emissionsverminderung-im-inland.html), soweit möglich) |  | n.a. | Trifft zu | Trifft nicht zu |
| 3.5.1 | Die Nachweismethode ist in Kapitel 5.1 der Projekt-/Programmbeschreibung verständlich beschrieben. |  |  |  |
| 3.5.2 | Die vorgesehenen Parameter sind geeignet und angemessen für den Nachweis der Emissionsverminderungen. Mit der gewählten Berechnungsmethode kann eine wesentliche Fehleinschätzung der ex-post Emissionsver­minderung mit ausreichendem Grad an Sicherheit ausgeschlossen werden. |  |  |  |
| 3.5.3 | Die Berechnungsmethode und die verschiedenen gewählten Annahmen führen nicht zu einer Überschätzung der Emissionsverminderungen (vgl. Abschnitt 2.4 VoMi-KOP). |  |  |  |
| 3.5.4 | Falls das Projekt/Programm eine wissenschaftliche Begleitung umfasst, wird dies in Abschnitt 5.4 des Projekt-/Programmbeschreibung nachvollziebar beschrieben. |  |  |  |
| Nur für Programme | | | | |
| 3.5.5 | Für den Fall, dass die Ermittlung der Emissionsverminderungen auf Daten beruhen, die mit Stichproben erhoben werden, ist die Art der Auswahl der Stichprobe beschrieben. Der Stichprobenumfang garantiert eine genügende Aussagekraft.  Das Monitoringkonzept hält fest, wie im Monitoring vorgegangen wird, wenn die geplante Stichprobengrösse nicht erreicht werden kann. |  |  |  |

*Zusammenfassende Beurteilung der Gesuchsunterlagen.*

*Hier nicht alle Checklistenpunkte wiederholen, sondern:*

* *Falls es keine CRs, CARs, FARs gab, nur kurzes abschliessendes Fazit.*
* *Falls es CRs, CARs gab, diese und deren Lösung kurz beschreiben (nur falls relevant, keine Korrekturen von Flüchtigkeitsfehlern etc.).*
* *Falls es FAR zu diesem Abschnitt gab, diese kurz erwähnen. Die genaue, klar verständliche Formulierung der FAR erfolgt unter «Gesamtbeurteilung/Zusammenfassung» zu Beginn dieses Berichts.*
* *Alle wichtigen Aspekte dieses Abschnitts beschreiben inklusive Empfehlung. Bei Bedarf auf ausführlichere Beschreibung in Frageliste verweisen.*

**Ex-post Berechnung der anrechenbaren Emissionsverminderungen**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Checklisten-  Punkt |  | n.a. | Trifft zu | Trifft nicht zu |
| 3.5.6 | Die Formeln zur Berechnung der erzielten Emissionsverminderungen sind vollständig und korrekt. |  |  |  |
| 3.5.7 | Die Emissionsverminderungen sind nachweisbar und quantifizierbar.  (Art. 5, Abs. 1, Bst. c, Ziff. 1 CO2-Verordnung) |  |  |  |
| 3.5.8 | Bei Ersatzanlagen (z.B. Kesselersatz) werden nur die während der verbleiben­den Restnutzungsdauer erzielten Emissionsverminderungen voll geltend gemacht werden.  (vgl. Beispiel im Anhang A2 VoMi-KOP) |  |  |  |
| 3.5.9 | Die Annahmen für die Berechnung der erzielten Emissionsverminderungen berücksichtigen alle relevanten Unsicherheitsfaktoren und vermeiden eine wesentliche Fehleinschätzung der Emissionsverminderungen. (vgl. Kap. 7.2, VoMi-VVS) |  |  |  |
| 3.5.10 | Alle in den Formeln verwendeten Parameter sind in Kapitel 5.3 der Projekt-/ Programmbeschreibung aufgeführt. |  |  |  |
| 3.5.11 | Die Wirkungsaufteilung aufgrund von nicht­rück­zahlbaren Geldleistungen ist korrekt berechnet. (vgl. Abschnitt 8.2 VoMi-KOP). |  |  |  |
| 3.5.12 | Die Doppelzählthematik ist korrekt umgesetzt |  |  |  |
| Nur für Programme | | | | |
| 3.5.13 | Bei den Parametern ist klar unterschieden zwischen Parametern, die die Programmstruktur betreffen und Parametern, die die Vorhaben betreffen. |  |  |  |

*Zusammenfassende Beurteilung der Gesuchsunterlagen.*

*Hier nicht alle Checklistenpunkte wiederholen, sondern:*

* *Falls es keine CRs, CARs, FARs gab, nur kurzes abschliessendes Fazit.*
* *Falls es CRs, CARs gab, diese und deren Lösung kurz beschreiben (nur falls relevant, keine Korrekturen von Flüchtigkeitsfehlern etc.).*
* *Falls es FAR zu diesem Abschnitt gab, diese kurz erwähnen. Die genaue, klar verständliche Formulierung der FAR erfolgt unter «Gesamtbeurteilung/Zusammenfassung» zu Beginn dieses Berichts.*
* *Alle wichtigen Aspekte dieses Abschnitts beschreiben inklusive Empfehlung. Bei Bedarf auf ausführlichere Beschreibung in Frageliste verweisen.*

**Datenerhebung und Parameter**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Checklisten-  Punkt (Referenz auf [Checkliste vom 25.8.2015](https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/klima/publikationen-studien/publikationen/validierung-und-verifizierung-von-projekten-und-programmen-zur-emissionsverminderung-im-inland/versionen-der-vollzugsmitteilung-validierung-und-verifizierung-von-projekten-und-programmen-zur-emissionsverminderung-im-inland.html), soweit möglich) |  | n.a. | Trifft zu | Trifft nicht zu |
| Fixe Parameter | | | | |
| 3.5.14 | Jeder fixe Parameter ist vollständig dokumentiert (Angaben zur Bezeichnung, Beschreibung, Einheit, Wert und Datenquelle sind ausgefüllt). |  |  |  |
| 3.5.15 | Für die fixen Parameter werden, soweit vorhanden, die vorgegebenen Annahmen aus der VoMi-KOP (bspw. Heizwert, Emissionsfaktor) verwendet. |  |  |  |
| Dynamische Parameter | | | | |
| 3.5.16 | Alle dynamischen Parameter (künftige Messwerte) sind vollständig dokumentiert (Angaben zur Bezeichnung, Beschreibung, Einheit, Datenquelle und Erhebungsinstrument sind ausgefüllt) |  |  |  |
| 3.5.17 | Das Erhebungsinstrument und die Auswertungsart der Messwerte sind für alle dynamischen Parameter geeignet für die Bestimmung der Emissionen. |  |  |  |
| 3.5.18 | Der Messablauf, die vorgesehene Kalibrierung oder Eichung, das Messintervall, die Genauigkeit der Messmethode und die für die Messungen und Messgeräte verantwortliche Person sind für alle dynamischen Parameter aufgeführt |  |  |  |
| 3.5.19 | Die Messgenauigkeit ist angemessen. |  |  |  |
| Plausibilisierung der Daten und Berechnungen | | | | |
| 3.5.20 | Für als grundlegend identifizierte Parameter ist eine Plausibilisierung («Cross-Check») der Monitoringdaten mit Daten aus anderen Quellen vorgesehen  (vgl. Abschnitt 7.2 VoMi-KOP). |  |  |  |
| 3.5.21 | Die Art der Plausibilisierung der Monitoringdaten ist angemessen. |  |  |  |
| 3.5.22 | Jeder Parameter, der zur Plausibilisierung von Messwerten verwendet wird, ist vollständig dokumentiert (Angaben zur Bezeichnung, Beschreibung, Einheit und Datenquelle sind ausgefüllt). |  |  |  |
| Einflussfaktoren | | | | |
| 3.5.23 | Die in Abschnitt 3.2 der Projekt-/Programm­beschreibung aufgeführten und für das Validierungsergebnis kritischen Einflussfaktoren sind vollständig beschrieben (Wirkungsweise auf Projektemissionen resp. Emissionen der Vorhaben des Programms oder die Referenzentwicklung). |  |  |  |
| 3.5.24 | Die vorgesehene Anpassung der Referenz­entwicklung ist beschrieben (wann und in welchen Fällen wird diese angepasst und wie). |  |  |  |
| 3.5.25 | Die Datenquelle für jeden Einflussfaktor ist angegeben. |  |  |  |

*Zusammenfassende Beurteilung der Gesuchsunterlagen.*

*Hier nicht alle Checklistenpunkte wiederholen, sondern:*

* *Falls es keine CRs, CARs, FARs gab, nur kurzes abschliessendes Fazit.*
* *Falls es CRs, CARs gab, diese und deren Lösung kurz beschreiben (nur falls relevant, keine Korrekturen von Flüchtigkeitsfehlern etc.).*
* *Falls es FAR zu diesem Abschnitt gab, diese kurz erwähnen. Die genaue, klar verständliche Formulierung der FAR erfolgt unter «Gesamtbeurteilung/Zusammenfassung» zu Beginn dieses Berichts.*
* *Alle wichtigen Aspekte dieses Abschnitts beschreiben inklusive Empfehlung. Bei Bedarf auf ausführlichere Beschreibung in Frageliste verweisen.*

**Prozess- und Managementstruktur**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Checklisten-  Punkt |  | n.a. | Trifft zu | Trifft nicht zu |
| 3.5.26 | Die Verantwortlichkeiten und Prozesse zur Datenerhebung und Datenarchivierung sind klar definiert und zweckmässig. |  |  |  |
| 3.5.27 | Die Verantwortlichkeiten und Prozesse zur Qualitäts­sicherung/Qualitätskontrolle sind definiert und zweckmässig. |  |  |  |
| 3.5.28 | Die Prozesse zur Informationsbeschaffung sind definiert und zweckmässig. |  |  |  |
| Nur für Programme | | | | |
| 3.5.29 | Der Prozess zur Verwaltung der Vorhaben (Rollen der Beteiligten, Koordination und Umsetzung, Anmelde- und Aufnahmeprozess) sind klar definiert. |  |  |  |
| 3.5.30 | Der Prozess zur Erfassung und Speicherung der Monitoringdaten der verschiedenen Vorhaben ist definiert. |  |  |  |
| 3.5.31 | Für Programme, bei denen sich das Monitoring auf eine beschränkte Auswahl von repräsentativen Vorhaben beschränkt: Die Kriterien für die Auswahl der Vorhaben sind angegeben und gewährleisten, dass mit diesen repräsentativen Vorhaben eine wesentliche Fehleinschätzung der effektiven Emissionsver­minderung des Programms mit ausreichendem Grad an Sicherheit ausgeschlossen werden kann. |  |  |  |

*Zusammenfassende Beurteilung der Gesuchsunterlagen.*

*Hier nicht alle Checklistenpunkte wiederholen, sondern:*

* *Falls es keine CRs, CARs, FARs gab, nur kurzes abschliessendes Fazit.*
* *Falls es CRs, CARs gab, diese und deren Lösung kurz beschreiben (nur falls relevant, keine Korrekturen von Flüchtigkeitsfehlern etc.).*
* *Falls es FAR zu diesem Abschnitt gab, diese kurz erwähnen. Die genaue, klar verständliche Formulierung der FAR erfolgt unter «Gesamtbeurteilung/Zusammenfassung» zu Beginn dieses Berichts.*
* *Alle wichtigen Aspekte dieses Abschnitts beschreiben inklusive Empfehlung. Bei Bedarf auf ausführlichere Beschreibung in Frageliste verweisen.*

**Abschliessende Beurteilung von Abschnitt 3.5 des Validierungsberichtes**

*Abschliessendes Fazit zu diesem Abschnitt.   
Insbesondere Statement, ob alle CR und CAR gelöst wurden, ob und welche FAR erhoben wurden und welche kritischen Punkte es gab.*

## Abschliessende Beurteilung

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Checklisten-  Punkt |  | n.a. | Trifft zu | Trifft nicht zu |
| 3.6.1 | Allfällige Angaben im Kapitel «Sonstiges» der Projekt-/Programmbeschreibung sind verständlich. Aufgrund der Angaben besteht kein Handlungsbedarf hinsichtlich Monitoringkonzept oder Auflagen an die Erstverifizierung. |  |  |  |
| 3.6.2 | Alle Anhänge sind vollständig aufgeführt und entsprechend dokumentiert. Alle Referenzen im Bericht sind überprüfbar, korrekt und eindeutig zugeordnet. |  |  |  |
| 3.6.3 | Die Projekt-/Programmbeschreibung und die unterstützenden Dokumente sind vollständig und konsistent. Datum und Versionen der Dokumente ist am Schluss der Validierung nochmals überprüft worden. |  |  |  |
| 3.6.4 | Die Angaben im Abschnitt 7.1 der Projekt-/Programmbeschreibung (Einverständniserklärung zur Veröffentlichung der Unterlagen) sind vollständig ausgefüllt. |  |  |  |
| 3.6.5 | Die Angaben zum Projekt/Programm entsprechen den Vorgaben der CO2-Verordnung.  Falls es Abweichungen zu den Empfehlungen der GS KOP (insb. VoMi-KOP, VoMi-VVS) gibt, sind diese im Validierungsbericht im Kapitel «Zusammenfassung/Gesamtbeurteilung» hervorgehoben. Die VVS hat zudem dazu Stellung bezogen und bestätigt die Gleichwertigkeit der Abweichungen zu den Empfehlungen. |  |  |  |

*Abschliessendes Fazit zu Abschnitt 3.6:*

*Statement, ob alle CR und CAR gelöst wurden, ob und welche FAR erhoben wurden und welche kritischen Punkte es gab.*

*Hinweis: Das Fazit zur Gesamtbeurteilung im ersten Kapitel des Validierungsberichtes gemäss Anleitung abgeben.*

**A1 Liste der verwendeten Unterlagen**

*Dokumente mit Datum und Version aufführen*

**A2 Frageliste zur Validierung**

*Fragen zu den Aussagen in den Checklisten-Punkten, die mit dem Gesuchsteller geklärt werden müssen, sind hier aufzuführen (Blöcke nach Bedarf duplizieren):*

**Clarification Request (CR)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| CR 1 | | Erledigt |  |
| *Ref. Nr.* | *Aussage aus Checkliste hier hineinkopieren* | | |
| Frage (Datum)  *Frage formulieren; gegebenenfalls duplizieren, wenn es mehrere Fragerunden gab* | | | |
| Antwort Gesuchsteller (Datum)  *Antwort des Gesuchstellers eintragen, duplizieren, wenn es mehrere Fragerunden gab* | | | |
| Fazit Validierer  *Evaluation der Antwort durch den Validierer (kurz und knapp). Sie enthält in jedem Fall, ob der CR geschlossen wird, oder nicht, inkl. kurzer Begründung.* | | | |

**Corrective Action Request (CAR)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| CAR 1 | | Erledigt |  |
| *Ref. Nr.* | *Aussage aus Checkliste hier hineinkopieren* | | |
| Frage (Datum)  *Frage formulieren gegebenenfalls duplizieren, wenn es mehrere Fragerunden gab* | | | |
| Antwort Gesuchsteller (Datum)  *Antwort des Gesuchstellers eintragen, duplizieren, wenn es mehrere Fragerunden gab* | | | |
| Fazit Validierer  *Evaluation der Antwort durch den Validierer (kurz und knapp). Sie enthält in jedem Fall, ob der CAR geschlossen wird, oder nicht, inkl. kurzer Begründung.* | | | |

1. [*www.bafu.admin.ch/uv-1315-d*](http://www.bafu.admin.ch/uv-1315-d) [↑](#footnote-ref-1)
2. [*www.bafu.admin.ch/uv-2001-d*](http://www.bafu.admin.ch/uv-2001-d) [↑](#footnote-ref-2)
3. *Clarification Request – Unklare und offene Aspekte (im Normalfall keine Anpassung der Projekt-/Programmbeschreibung nötig)* [↑](#footnote-ref-3)
4. *Corrective Action Request – Umgehend zu korrigierende Aspekte (im Normalfall Anpassung der Projekt-/Programmbeschreibung nötig)* [↑](#footnote-ref-4)
5. *Forward Action Request – Für das erste Monitoring zu klärende Aspekte (wird in der ersten Verifizierung überprüft)* [↑](#footnote-ref-5)
6. Im Folgenden wird unter dem Begriff «Emissionsverminderung» auch die vermehrte Speicherung von Kohlenstoff verstanden. Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf eine Nennung beider Konzepte verzichtet, es sei denn, eine Unterscheidung ist explizit notwendig. [↑](#footnote-ref-6)
7. [www.bafu.admin.ch/uv-1315-d](http://www.bafu.admin.ch/uv-1315-d) [↑](#footnote-ref-7)
8. [www.bafu.admin.ch/uv-2001-d](http://www.bafu.admin.ch/uv-2001-d) [↑](#footnote-ref-8)
9. *Die Namen der zugelassenen Fachexperten, Qualitätsverantwortlichen und Gesamtverantwortlichen werden im Internet publiziert:* [www.bafu.admin.ch/validierungsstellen](http://www.bafu.admin.ch/validierungsstellen) [↑](#footnote-ref-9)
10. Explizit, aber nicht abschliessend gelten die Erstellung von Gesuchsunterlagen sowie die Beratung von Erstellern von Gesuchsunterlagen als Beteiligung an der Entwicklung. Die Erstellung eines Monitoringberichts gilt ebenfalls als Entwicklung. [↑](#footnote-ref-10)
11. Beispielsweise darf ein Unternehmen keine Validierung eines Projekts A des Projekttyps 1.1 für den Auftraggeber x durchführen, wenn es bereits das Projekt B des Projekttyps 1.1 für den Auftraggeber x entwickelt hat. Das Unternehmen dürfte hingegen ein Projekt C des Projekttyps 7.1 für den Auftraggeber x validieren. [↑](#footnote-ref-11)
12. Dies betrifft Unternehmen, die mit oder ohne einen Vertrag mit der EnAW oder der act Beratungsleistungen bei der Festlegung von Zielen im nonEHS-Bereich erbringen. [↑](#footnote-ref-12)
13. https://www.energieschweiz.ch/beratung/peik/?pk\_vid=2971a58e1d8d53f7165288166561e246 [↑](#footnote-ref-13)
14. *Der Checklisten-Punkt soll erst am Ende der Validierung ausgefüllt werden, damit sichergestellt ist, dass im Falle von Änderungen im übrigen Berichtsteil (CAR) diese Änderungen konsistent übernommen worden sind.* [↑](#footnote-ref-14)
15. *Stand der Technik: s. auch Kap. 2.2 VoMi-KOP und Kap. 5 VoMi-VVS* [↑](#footnote-ref-15)
16. *Falls die Anmeldung via ein online-Tool erfolgt, kann das «Anmeldeformular» auch aus Printscreens bestehen* [↑](#footnote-ref-16)
17. *Wenn der Umsetzungsbeginn zum Zeitpunkt der Gesuchseinreichung noch nicht stattgefunden hat, sind die Belege in der ersten Verifizierung zu überprüfen. In diesem Fall Antwort mit n.a. ankreuzen und eine Bemerkung zum geplanten Zeitpunkt anfügen. Zudem ein FAR formulieren, dass der Umsetzungsbeginn (inkl. Beleg dazu) in der Erstverifizierung zu prüfen ist.* [↑](#footnote-ref-17)
18. *Vgl. auch Angaben in Kapitel 5, VoMi-VVS*  [↑](#footnote-ref-18)
19. Vgl. Tabelle 6 VoMi-KOP [↑](#footnote-ref-19)
20. Vgl. <https://www.bfe.admin.ch/bfe/de/home/foerderung/erneuerbare-energien/einspeiseverguetung.html> [↑](#footnote-ref-20)
21. Dies ist insbesondere dann der Fall, wenn einzelne Vorhaben «gross» und individuell unterschiedlich sind, wie Biogasanlagen oder ganze Wärmeverbünde als Vorhaben. Im Gegensatz zu diesen «grossen» Vorhaben ist ein repräsentatives Beispielvorhaben für den Zusätzlichkeitsnachweis bei Heizventilen u.ä. einfach festzulegen. [↑](#footnote-ref-21)