0055[1] Anrechnung der Senkenleistung von Schweizer Holz als CO_2-Kompensationsmassnahme

Projekt zur Emissionsverminderung in der Schweiz

Verifizierter Monitoring-Zeitraum:	Monitoring von 1.1.2019 bis 31.12.2019
Verifizierungszyklus:	6. Verifizierung
Dokumentversion:	V1.0
Datum:	31. Juli 2020
Verifizierungsstelle	GEO Partner AG, Baumackerstrasse 24, 8050 Zürich

Inhalt

Gesamtbeurteilung Monitoringbericht, Zusammenfassung und FAR 2
1 Angaben zur Verifizierung 4
1.1 Verwendete Unterlagen 4
1.2 Vorgehen bei der Verifizierung 4
1.3 Unabhängigkeitserklärung 6
1.4 Haftungsausschlusserklärung 7
2 Allgemeine Angaben zum Projekt 8
2.1 Projektorganisation 8
2.2 Projektinformation 8
2.3 Beurteilung Gesuchsunterlagen 8
3 Ergebnisse der inhaltlichen Prüfung des Monitoringberichts 13
3.1 Angaben zum Projekt 13
3.2 Abgrenzung zu klima- oder energiepolitischen Instrumenten und Vermeidung von Doppelzählung 17
3.3 Umsetzung Monitoring 20
3.4 Ex-post Berechnung anrechenbare Emissionsverminderungen 34
3.5 Emissionsverminderungen und Wesentliche Änderungen 36
3.6 Abschliessende Beurteilung 41

Anhang

A1 Liste der verwendeten Unterlagen
A2 Frageliste zur Verifizierung

[1] Laut Verfügung über die Eignung des Projektes.

Bitte prüfen Sie vor dem Ausfüllen dieser Vorlage, ob die vorliegende Version noch aktuell ist. Die aktuelle Version ist zu finden unter https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/klima/fachinformationen/klimapolit k/kompensation-von-co2-emissionen/kompensationsprojekte-in-der-schweiz/umsetzung-von-kompensationsprojekten.html

Gesamtbeurteilung Monitoringbericht, Zusammenfassung und FAR

Die eingereichten Gesuchsunterlagen (Monitoringbericht und Belege) sind transparent und vollständig und erlauben eine fundierte Verifizierung des Projektes.

Das Projekt wurde entsprechend den Vorgaben der Projektbeschreibung umgesetzt.

Die angewandten Methoden zum Monitoring entsprechen den Vorgaben aus dem Monitoringkonzept gemäss Projektbeschrieb.

Die umgesetzten Prozess- und Managementstrukturen mit der zentralen Monitoringstelle entsprechen dem Projektbeschrieb.

Sämtliche CR und CAR konnten von der Monitoringstelle zur Zufriedenheit der Verifizierer beantwortet werden. Die entsprechenden CR und CAR können der (erweiterten) Checkliste entnommen werden.
Sämtliche FAR sind in Kapitel 1.2 des Monitoringberichts korrekt beschrieben und im Rahmen des Monitorings sachgerecht umgesetzt; für das Jahr 2019 wurden keine weiteren FAR vergeben.

Die Verifizierungsstelle bestätigt hiermit, dass das folgende Projekt oder Programm mithilfe des Monitoringberichts, aller notwendigen zusätzlichen Dokumente gemäss Anhang A1 und der Anlagenbesichtigungen der Monitoringstelle und der SWISS KRONO AG gemäss der Vollzugs-Mitteilung UV-1315 (2020) des BAFU verifiziert wurde:

0055 Anrechnung der Senkenleistung von Schweizer Holz als CO_2-Kompensationsmassnahme

Die Evaluation des Projekts oder Programms hat folgende Emissionsverminderung ergeben:

	[t CO_2eq]	Bemerkung
Insgesamt erzielte Emissionsverminderung	**443'046** t CO_{2eq}	für den Zeitraum vom 1.1.2019 – 31.12.2019
Davon Emissionsverminderungen die laut Abschnitt 3.2 besonders zu berücksichtigen sind	0	Keine Wirkungsaufteilung notwendig.
Emissionsverminderungen die von der Verifizierungsstelle zur Ausstellung empfohlen werden [t CO2eq]	**443'046** t CO_{2eq}	für den Zeitraum vom 1.1.2019 – 31.12.2019

Für das nächste Monitoring empfiehlt die Verifizierungsstelle die folgenden Forward Action Request (FAR):

- leer -

	Name, Telefon und E-Mail-Adresse	Ort und Datum:	Unterschriften
Fachexperte	Ruedi Taverna (RT), 044 311 27 28, taverna@geopartner.ch	Zürich, den 31. Juli 2020	
Fachexperte	Frank Werner (WF), 044 241 39 06, frank@frankwerner.ch	St. Gallen, den 31. Juli 2020	
Qualitätsverantwortlicher	Patrick Plüss (Pp) 044 311 27 28, pluess@geopartner.ch	Zürich, den 31. Juli 2020	
Gesamtverantwortlicher	Ruedi Taverna (RT), 044 311 27 28 taverna@geopartner.ch	Zürich, den 31. Juli 2020	

1 Angaben zur Verifizierung

1.1 Verwendete Unterlagen

Version und Datum der Projektbeschreibung	V 3, angepasste Version vom 25.6.2014
Version und Datum des Validierungsberichts	V2, Version vom 24. Juni 2014
Version und Datum des Monitoringberichts	V1.1, Version vom 31. Juli 2020
Verfügung Eignungsentscheid: Datum	Eignungsentscheid vom 14. August 2014
Ortsbegehung: Datum	Sitzung mit Hr. Luginbühl, Verantwortlicher der Monitoringstelle, 22. Juni 2020 Besuch SWISS KRONO AG, Menznau, 23. Juni 2020
Verwendete Liste der abgabebefreiten Unternehmen: Stand	nicht anwendbar

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

1.2 Vorgehen bei der Verifizierung

Ziel der Verifizierung

Insbesondere

- Prüfung, ob die nachgewiesenen Emissionsverminderungen die Anforderungen von Art. 5 (bei Programmen auch 5a) CO_2-Verordnung erfüllen
- Prüfung, ob Angaben zum tatsächlich umgesetzten Projekt vollständig und konsistent sind
- Prüfung der korrekten Erhebung und Darstellung aller relevanten Daten gemäss Monitoringkonzept
- Prüfung der während des Monitorings verwendeten Messeinrichtungen (Protokolle von Kalibrierung und Wartung)
- Prüfung, dass die verwendeten Technologien, Anlagen etc. dem Monitoringkonzept entsprechen
- Prüfung der Berechnung der tatsächlich erzielten Emissionsverminderung

Beschreibung der gewählten Methoden

Die Verifizierung erfolgte basierend auf folgenden Anforderungen:

- Bundesamt für Umwelt (Hg.) 2020: Projekte und Programme zur Emissionsverminderung im Inland. Ein Modul der Mitteilung des BAFU als Vollzugsbehörde zur CO_2-Verordnung. 6. aktualisierte Ausgabe, Januar 2020; Erstausgabe 2013. Umwelt-Vollzug Nr. 1315: 99 S.
- Bundesamt für Umwelt 2014: persönliche schriftliche Mitteilung an den Verein Senke Schweizer Holz SSH vom 14. August 2014 („Registrierungsbescheid“), Aktenzeichen N292-0587.
- Bundesamt für Umwelt (Hg.) 2020: Validierung und Verifizierung von Projekten und Programmen zur Emissionsverminderung im Inland. Handbuch für die Validierungs- und Verifizierungsstellen. Ein Modul der Mitteilung des BAFU als Vollzugsbehörde zur CO2-Verordnung. 1. Ausgabe, Januar 2020, Bern.

- Bundesamt für Umwelt 2015: persönliche schriftliche Mitteilung an den Verein Senke Schweizer Holz SSH vom 18. November 2015 („Verfügung über die Ausstellung von Bescheinigungen für 1.1.2014 - 31.12.2014“), Aktenzeichen O424-2984.
- Bundesamt für Umwelt 2016: persönliche schriftliche Mitteilung an den Verein Senke Schweizer Holz SSH vom 3. November 2016 („Verfügung über die Ausstellung von Bescheinigungen für 1.1.2015 - 31.12.2015“), AktenzeichenO424-2984.
- Bundesamt für Umwelt 2017: persönliche schriftliche Mitteilung an den Verein Senke Schweizer Holz SSH vom 16. November 2017 („Verfügung über die Ausstellung von Bescheinigungen 1.1.2016 – 31.12.2016“), Aktenzeichen O435-2013.
- Bundesamt für Umwelt 2018: persönliche schriftliche Mitteilung an den Verein Senke Schweizer Holz SSH vom 4. Dezember 2018 („Verfügung über die Ausstellung von Bescheinigungen für 1.1.2017 – 31.12.2017“), Aktenzeichen R475-1451.
- Bundesamt für Umwelt 2019: persönliche schriftliche Mitteilung an den Verein Senke Schweizer Holz SSH vom 26. November 2019 („Verfügung über die Ausstellung von Bescheinigungen für 1.1.2018 – 31.12.2018“), Aktenzeichen S417-0137.

sowie basierend auf der in der Projektbeschreibung detaillierten Methodik für das Monitoring („Monitoringkonzept“):

- Verein Senke Schweizer Holz (SSH) 2014: Projektbeschreibung „Anrechnung der Senkenleistung von Schweizer Holz als CO_2-Kompensationsmassnahme“. Version 03, vom 25.6.2014.

Die Verifizierung erfolgte gestützt auf die auf der BAFU Website zur Verfügung gestellte Checkliste zur Projektverifizierung als Teil dieses Verifizierungsberichtes, durch Dokumentenstudium, Internetrecherchen, Ortsbegehungen sowie Interviews mit Gesuchsteller und Projektentwickler.

Die für die Verifizierung verwendeten Unterlagen sind in Anhang A1 aufgelistet.

Beschreibung des Vorgehens / durchgeführte Schritte

- ***Vorbereitende Arbeiten***. Die vorbereitenden Arbeiten umfassten die Ausarbeitung der spezifischen Anforderungen an das Projekt, die sich aus den oben genannten Grundlagen zur Verifizierung ergeben.
- ***Dokumentenprüfung***. Der Monitoringbericht wurde gestützt auf das Verifizierungsprotokoll hinsichtlich der spezifischen Anforderungen an das Projekt formal und soweit möglich inhaltlich geprüft (inkl. cross-checking der für die Berechnungen verwendeten Parameter, soweit möglich); dabei wurde auch der Bedarf an Belegen identifiziert, die bei der Monitoringstelle und in den teilnehmenden Betrieben einzufordern waren.
- ***Vorentwurf Verifizierungsbericht***. Das Ergebnis der Dokumentenprüfung wurde im Verifizierungsprotokoll dokumentiert und soweit möglich im Vorentwurf des Verifizierungsberichtes zusammengefasst.
- ***Prüfung der Belege zum Monitoringbericht und der Verfahren der Monitoringstelle***. Die Monitoringstelle nimmt für die Dokumentation des Projektes – insbesondere für die Unwirtschaftlichkeit der Massnahmen – eine Schlüsselstellung ein. Die Sitzung mit dem Verantwortlichen der Monitoringstelle am 22.6.2020 (RT und WF) hatte das Ziel, die entsprechenden Belege im Sinne des cross-checkings zu sichten und die Übereinstimmung der realen Projekt- und Monitoringstruktur mit derjenigen in der Projektbeschreibung zu prüfen. An dieser Sitzung wurden weiter die 10 von den Verifizierern zufällig gewählten Stichproben der Produktgruppe Schnitt-/Sperrholz in Zusammenarbeit mit der Monitoringstelle (U. Luginbühl, LUC) geprüft.

  Am 23.6.2019 (RT und WF) fand in Anwesenheit der Monitoringstelle (LUC) eine Werksbesichtigung bei der Herstellerin von Span- und MDF-Platten statt. Der Besuch der Firma hatte das Ziel, die entsprechenden Belege im Sinne des cross-checkings zu sichten und die Übereinstimmung der realen Projekt- und Monitoringstruktur mit derjenigen in der Projektbeschreibung zu prüfen.

- ***Entwurf Verifizierungsbericht***. Basierend auf der Sitzung mit dem Verantwortlichen der Monitoringstelle und den Besuchen der Herstellerin von Span- und MDF-Platten wurde der Entwurf des Verifizierungsberichtes fertiggestellt und dem Verein Senke Schweizer Holz zur Kommentierung und Beantwortung der Clarification Requests (CR) und Corrective Action Requests (CAR) zugestellt.
- ***Prüfung der Antworten auf CAR, CR und den FAR***. Die Antworten auf die CR wurden hinsichtlich der Verifizierungsanforderungen beurteilt und das Ergebnis im Verifizierungsbericht bzw. seinen Anhängen dokumentiert. Es konnten alle CR und CAR geschlossen werden. FAR wurden keine vergeben.

Beschreibung des Vorgehens zur Qualitätssicherung

Der fertige Verifizierungsberichtsentwurf wurde intern dem Qualitätsverantwortlichen bei der GEO Partner AG zur Qualitätssicherung vorgelegt und Fragen des Qualitätsverantwortlichen wurden intern bereinigt. GEO-interne Freigabe des Berichtes.

1.3 Unabhängigkeitserklärung

Die vom BAFU zugelassenen internen oder externen Fachexperten der Stelle übernehmen für das vom BAFU als Validierungs-/Verifizierungsstelle zugelassene Unternehmen (GEO Partner AG) die Verifizierung dieses Projekt 0055: Anrechnung der Senkenleistung von Schweizer Holz als CO_2-Kompensationsmassnahme.

Das Unternehmen sowie die zugelassenen Fachexperten, der Qualitätsverantwortliche und der Gesamtverantwortliche der Verifizierungsstelle bestätigen,

- keine Projekte zu validieren oder Monitoringberichte zu verifizieren, an deren Entwicklung[2] sie beteiligt waren;
- bei der Validierung oder Verifizierung eines Projekts keinen Fachexperten, Qualitätsverantwortlichen oder Gesamtverantwortlichen einzusetzen, der in irgendeiner Form bereits an der Entwicklung desselben Projekts beteiligt gewesen ist;
- keinen Fachexperten, Qualitätsverantwortlichen oder Gesamtverantwortlichen bei der Verifizierung einzusetzen, der in irgendeiner Form bereits an der Validierung des Projekts beteiligt gewesen ist;
- keine Validierungen und Verifizierungen für Auftraggeber durchzuführen, für die sie an der Entwicklung von Projekten oder Programmen beteiligt waren. Diese Einschränkungen gelten nur für die Projekttypen, welche von diesen Beteiligungen betroffen sind[3];
- keine Projekte für Auftraggeber zu validieren oder zu verifizieren, für die sie eine Beratung oder ein Audit bei der Festlegung von Zielen im Bereich der CO_2-Abgabebefreiung durchgeführt haben[4];
- keine Projekte für Auftraggeber zu validieren oder zu verifizieren, für die sie eine Beratung im Rahmen der EnergieSchweiz-Plattform PEIK durchgeführt haben[5].

Die Fachexperten, 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.

[2]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.

[3]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.

[4]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

[5]https://www.energieschweiz.ch/page/de-ch/peik

1.4 Haftungsausschlusserklärung

GEO Partner AG bzw. die beauftragten Fachexperten haben sich verpflichtet, die Verifizierung nach bestem Wissen und Gewissen und mit der erforderlichen Sachkompetenz durchzuführen. Die Verifizierung beruht dabei auf einem risikobasierten Ansatz; die GEO Partner AG und ihre Fachexperten haften explizit nicht für allfällig zu viel oder zu wenig ausgestellte Bescheinigungen und allfällige Konsequenzen für die Projektverantwortlichen, die sich daraus ergeben.

2 Allgemeine Angaben zum Projekt

2.1 Projektorganisation

Gesuchsteller	Verein Senke Schweizer Holz SSH, Bahnhofstrasse 7b, 6210 Sursee
Kontakt	Geschäftsführerin Verein SSH: Oggier, Jacqueline, 079 286 75 62, jacqueline.oggier@ssh-pbs.ch

2.2 Projektinformation

Kurze Beschreibung des Projekts

Das Projekt zielt auf die Vergrösserung der CO_2-Senke durch Herstellung von Holzprodukten aus Schweizer Holz. Anrechenbar ist der Kohlenstoff in CO_2eq, der durch zusätzliche unwirtschaftliche Massnahmen über das Referenzszenario hinaus in Schnittholz und Holzwerkstoffprodukten aus Schweizer Holz gespeichert wird.

Projekttyp gemäss Projektbeschreibung

CO_2-Senkenleistung von Schweizer Holz

Angewandte Technologie

Branchenlösung mit 3 Produktgruppen Schnitt- und Sperrholz, MDF- und Spanplatten, Holzfaserplatten.

2.3 Beurteilung Gesuchsunterlagen

Formale Prüfung

Checklisten-Punkt (Referenz auf Checkliste vom 15.8.2015 soweit möglich)		Trifft zu	Trifft nicht zu
2.3.2 (Teil von 1.1)	Das Gesuch basiert auf den für das Projekt relevanten Grundlagen (Rechtsgrundlagen, Mitteilung und ergänzende Dokumente).	X	
2.3.3	Das Deckblatt ist vollständig und korrekt ausgefüllt.	X	
2.3.4	Die formalen Angaben zu Projektnummer, Projektname und Monitoringperiode sind vollständig, korrekt und im gesamten Dokument konsistent angegeben (Deckblatt und formale Angaben).	X	
2.3.5	Die zeitlichen Angaben zum Projekt (Eignungsentscheid, Projektbeschreibung und Monitoringperiode) sind vollständig, korrekt und im gesamten Dokument konsistent angegeben (Deckblatt und formale Angaben).	X	
2.3.6 (1.3 erweitert)	Der Gesuchsteller ist korrekt identifiziert und identisch mit dem Gesuchsteller, der die validierte Projektbeschreibung	X	

	eingegeben hat, bzw. Änderungen zum Gesuchsteller sind nachvollziehbar und ausreichend begründet.		
2.3.7	Die Angaben zu allen Anpassungen gegenüber der Projekt-/Programmbeschreibung sind im Monitoringbericht (Kapitel 1.1 des Monitoringberichts) dokumentiert und nachvollziehbar beschrieben (Hinweis: Die inhaltliche Korrektheit der Anpassungen soll in den jeweiligen thematischen Blöcken geprüft werden).	X	
2.3.8 (2.7a)	FARs aus dem Eignungsentscheid oder letzten Verfügung zur Bescheinigung der erzielten Emissionsverminderungen sind in Kapitel 1.2 des Monitoringberichts vollständig aufgeführt (Hinweis: Die inhaltliche Korrektheit der FARs soll in den jeweiligen thematischen Blöcken geprüft werden).	X	

Vorbemerkung:

Die in der folgenden Aufzählung angegebenen Dokumente tragen die Namen der ursprünglichen Dateien, welche infolge der vergebenen Corrective Action Requests (CAR), resp. Clarification Requests (CR) mit den entsprechenden Klärungen, resp. Ergänzungen überarbeitet werden mussten. In der abgegebenen Dateiliste (Anhang 1 dieses Verifizierungsberichtes) werden aber die korrigierten (definitiven) Versionen aufgeführt. Die Dateinamen (-daten) weichen aus diesem Grund z.T. voneinander ab.

Bsp.: Die ursprüngliche Datei „Monitoring_Massnahmen_2019_200619.xlsx“ heisst nach der Überarbeitung „Monitoring_Massnahmen_2019_200707.xlsx“.

Das Gesuch basiert auf den in Abschnitt 1.1 genannten projektspezifischen Grundlagen und den in Abschnitt 1.2 genannten generellen und spezifischen Anforderungen an Projekte zur Emissionsverminderung im Inland.

Das Gesuch umfasst:

- den Monitoringbericht (0055_Monitoringbericht_2019_200511.docx)

sowie zu Beginn der Verifikation folgende Beilagen:

- **Kapitel übergreifend:**
  0055_Monitorigbericht_2019_A7_200511.docx
  Produktionserhebung_2019_HWS_BAFU_20200430_AEB.xlsx
- **Beilagen Kapitel 3, Monitoring der Rahmenbedingungen:**
  Eurokurs_2019_200326.xlsx
  Import+Produktion_2019_200619.xlsx
  Referenzwerte_2019_S_191211.xlsx
  Mail_BAFU_200423.pdf
  Verhaeltnis_Nutzung-Zuwachs_LFI4b_CRF_200415-bri.xlsx
- **Beilagen Kapitel 6.1, Monitoring Schnitt- und Sperrholz**
  Monitoring_Massnahmen_2019_200619.xlsx
  Monitoring_Produktion_2019_200511.xlsx
  Monitoring_Protokolle_2019_200619.xlsx
  Massnahmenkatalog_200511.xlsx
  0055_Monitoringbericht_2018_A5_190702.xlsx (wurde nicht mitgeliefert, stammt von der letzten Monitoringperiode)
  0055_Monitoringbericht_2019_A5_200707.xlsx (Teilnehmerliste 2020)
- **Beilagen Kapitel 6.2 und 7.2, Monitoring MDF- und Spanplatten**
  Management-Summary_2019_MS_200518.pdf
  Massnahmen_2019_MS_200607.xlsx

Mengenerfassung_2019_MS_200330.xslx
Projektemissionen_2019_MS_200607.xlsx

- **Beilagen Kapitel 7.1, Monitoring Stichproben Schnitt- und Sperrholz (weitere)**

Stichprobe1:

- SP1_200706.xlsx
- A1.01_Investitionsbelege_Vacuumheber.pdf
- A2.01_Investitionsbelege_Kranbahn.pdf
- N1.01_Kalkulation_Neukunden.pdf
- N2.01_Kalkulation_Exportkunden.pdf
- N3.01_Investitionsbelege_Sägewerksanlage.pdf
- N4.01_Investitionsbelege_Entsorgungsanlage.pdf

Stichprobe2:

- SP2_200607.xlsx
- N1.01_Investitionsbelege_Blockbandsäge.pdf
- N2.01_Investitionsbelege_Längskreissäge.pdf
- N3.01_Investitionsbelege_Hobelautomat.pdf
- N4.01_Investitionsbelege_Stapler.pdf

Stichprobe 3:

- SP3_200607.xlsx
- A2.01_Hobellinie_Mengen_Preise.pdf
- N1.01_Mengen und Preise.pdf
- N1.02_Kalkulation.xlsx
- N2.01_Einschnittsmengen.pdf

Stichprobe 4:

- SP4_200616.xlsx
- N1.01_Kostenzusammenstellung Investitionen_2018_2019-Absaugetechnik.xlsx
- N1.02_[ ]-HD Förderanlage.pdf
- N1.03_[ ]-Zyklonabscheider.pdf
- N1.04_Mengen Hobelwerk 2019.pdf
- N2.01_[ ]-Fremdleistung Keilzinken.xlsx
- N2.02_[ ]-Fremdleistung Transport.xlsx
- N2.03_KVZ Latten Mengen Verkauf.pdf
- N2.04_KVZ Latten Kalkulation 2019.xlsx
- N3.01_Lamellen frisch - Statistik.pdf
- N3.02_Lamellen frisch-Kalkulation-Sägewerk Stand Okt. 2019.xlsx
- N4.01_Doitsortiment Latten - Statistik.pdf
- N4.02_Kalkulation Doitsortiment 2019.xls
- N5.01_Italien Sortiment-Gesamt.pdf
- N5.02_Lamellen frisch-Kalkulation-Sägewerk Stand Okt. 2019.xlsx
- N5.03_Italien-Rauspund Kalkulation 2019.xlsx
- N5.04_Italien Transport.pdf
- N6.01_Export Mengen England.pdf
- N6.02_Kalkulation-England Spezialprodukte-38mm.xlsx
- N6.03_Kalkulation-England Schnittholz.xlsx
- N6.04_England Transport.pdf
- N6.05_England Auftrag Rechnung.pdf
- N7.01_[ ]Stapler Hx 50.pdf

- N7.02_[ ]-Rechnung Stapler Hx 50-1. Akonto.pdf
- N8.01_[ ] Zeltmiete und Montage 2019.pdf
- N8.02_[ ] Zeltmiete Nov 19 bis April 20.pdf
- N8.03_Verpackungsholz CH Kunden.pdf
- N9.01_Trafostation und Stromverteilung.pdf
- N9.02_Strassen und Plätze […].pdf
- N9.03_Pumpen- und Sprinklerzentrale.pdf
- N10.01_Verkauf Mengen gesamt-Vergleich 2018-2019.pdf
- N11.01_Handel-Lattensortiment.pdf
- N11.02_Kalkulation Lattensortiment roh 2019.xls

Stichprobe 5:

- SP5_200604.xlsx
- A1.01_2019 Trocknungsstatistik.xls"
- A1.02_2019 Vertrag 601041 WK Paletten.pdf
- A1.03_2019 Investitionsrechnung Trocknungskammer VI.xlsx
- A1.04_2019 Verkauf trockene Seitenware.xlsx
- A2.01_2019 Investitionskosten Lagerhalle […].pdf
- A2.02_2019 Stapler Stunden.xlsx
- A3.01_2019 Investitionskosten […].docx
- N1.01_2019 Schlussrechnung […].pdf
- N2.01_2019 Absatzstatistik Exportsortimente.xlsx
- N2.02_2019 EP Rundholzpreise Ab Waldstrasse.xls"
- N2.03_Vorkalkulation […].pdf
- N3.01_2019 WK Bezüge 2019.xlsx
- N3.02_2019 WK Preisentwicklung Verträge 2018-2019.xlsx
- N4.01_2019 Absatzstatistik Lamellen Sichtqualität.xlsx
- N4.02_2019 Kalkulation BSH Lamellen 175x46mm Sichtqualität.pdf
- N5.01_2019 Absatzstatistik Lamellen sägefallend.xlsx
- N5.02_2019 Kalkulation BSH Lamellen 132x46mm sägefallende Qualität.pdf

Stichprobe 6:

- SP6_200618.xlsx
- N1.01_Investitionsbelege_Kappautomat.pdf
- N1.02_Wirtschftlichkeit Eigenproduktion.pdf
- N1.03_Produktionsmengen.pdf
- N1.04_Kalkulation_Selbstkosten.pdf
- N1.05_Preise_Importware_DKD-DDK.pdf
- N2.01_Investitionsbelege_Kappoptimierung.pdf
- N2.02_Produktionsmengen.pdf
- N3.01_Investitionsbelege_Nachschnittautomat_I.pdf
- N3.02_Investitionsbelege_Nachschnittautomat_II.pdf
- N4.01_Investitionsbelege_Mechanisierung.pdf
- N4.02_Produktionsmengen.pdf
- N5.01_Investitionsbelege_Hobelmaschine.pdf
- N5.02_Investitionsbelege_Leimauftragsmaschine.pdf
- N5.03_Investitionsbelege_Verleimpresse.pdf
- N6.01_Verkaufsstatistik.pdf
- N7.01_Kalkulation_Selbstkosten.pdf

- N7.02_Konditionenblatt Kunde.pdf
- N7.03_Preise Importware KKK.pdf

Stichprobe 7:

- SP7_200616.xlsx
- N1.01_Rentabilité des bois d'emballage.xlsx
- N1.02_Liste factures emballage 2019.xlsx
- N2.01_Rentabilité des sciages BLCN.xlsx
- N2.02_Liste des factures BLCN.xlsx
- N3.01_Rentabilité du bois de charpente.xlsx
- N3.02_Liste bois charpentes 2019.xlsx
- N4.01_Zusammenstellung_Rundholzauswurf.pdf
- N4.02_Images_éjecteurs.pdf
- N5.01_Zusammenstellung_Ersatzinvestitionen.pdf
- N5.02_Images_divers_investissement.pdf

Der Monitoringbericht und die unterstützenden Dokumente entsprechen den im Monitoringkonzept gemäss Projektbeschreibung vorgesehenen bzw. vom BAFU formal geforderten Dokumenten und sind formal vollständig und konsistent.

Für den Monitoringbericht wird die vom BAFU zur Verfügung gestellte, nach wie vor gültige Formatvorlage 3.0 verwendet inkl. eines umfangreichen Anhangs; angesichts der von üblichen Kompensationsprojekten abweichenden Struktur und Anforderungen halten wir diese Berichtsstruktur für zweckdienlich.

Die inhaltliche Konsistenz wird im Rahmen der inhaltlichen Prüfung des Projektes diskutiert.

Das Gesuch wird vom Verein Senke Schweizer Holz gestellt, ist somit korrekt identifiziert und identisch mit dem Gesuchsteller, der die validierte Projektbeschreibung eingegeben hat.

Die Dokumente und Unterlagen, die im Rahmen der Validierung erstellt wurden, sind nicht Gegenstand dieser Beurteilung.

Die **zu klärenden Punkte aus der Validierung/Registrierung** (oder früherer Verifizierungen) sind in Kap. 1 des Monitoringberichts bzw. Kap. 2.2 des Anhangs 7 zum Monitoringbericht klar aufgelistet. Sie entsprechen den im Brief des BAFU an den Verein Senke Schweizer Holz vom 14. August 2014 zur Registrierung des Projektes genannten Punkte.

Weitere zu klärende Punkte aus der Verfügung über die Ausstellung von Bescheinigungen für das Jahr 2014 sind in Kap. 1 des Monitoringberichts bzw. Kap. 2.3 des Anhangs 7 zum Monitoringbericht klar aufgelistet. Sie entsprechen den in dieser Verfügung des BAFU an den Verein Senke Schweizer Holz vom 14. August 2014 genannten Punkte.

In den Verfügungen über die Ausstellung von Bescheinigungen für die Jahre 2015, 2016, 2017 und 2018 hat die Geschäftsstelle Kompensation des BAFU keine weiteren Auflagen festgehalten.

Die **Angaben zu allen Anpassungen gegenüber der Projekt-/Programmbeschreibung sind im Monitoringbericht** (Kapitel 1.1 des Monitoringberichts) dokumentiert und nachvollziehbar beschrieben. Die Anpassungen ergeben sich aus dem Begleitschreiben des Eignungsentscheides, als Auflagen in der Verfügung über die Ausstellung von Bescheinigungen für das Jahr 2014 sowie aus 2 Forward Action Requests aus den Jahren 2015 und 2016, die allerdings beide nicht in die entsprechenden Verfügungen des BAFU zur entsprechenden Monitoringperiode aufgenommen wurden (s. Kapitel 1.2 des Monitoringberichts).

Zu Abschnitt 2.3 wurden keine CRs oder CARs vergeben.

3 Ergebnisse der inhaltlichen Prüfung des Monitoringberichts

Einige der in den folgenden Kapiteln und in Kapitel 2.3 angegebenen Dateien tragen die Namen der ursprünglichen Dateien, welche infolge der vergebenen CR mit den entsprechenden Klärungen, resp. Ergänzungen überarbeitet werden mussten. In der abgegebenen Dateiliste (Anhang A1 Liste der verwendeten Unterlagen) werden nur die korrigierten Versionen aufgeführt. Die Dateinamen (-daten) weichen aus diesem Grund bei einigen Dateien voneinander ab. Ausserdem wurden infolge der CR einige Dateien nachgereicht. Diese sind unter Kapitel 2.3 nicht aufgeführt.

3.1 Angaben zum Projekt

Beschreibung und Umsetzung des Projekts

Checklisten-Punkt (Referenz auf Checkliste vom 15.8.2015 soweit möglich)		Trifft zu	Trifft nicht zu
3.1.1	Die Beschreibung des effektiv umgesetzten Projekts ist verständlich und nachvollziehbar und es ist ersichtlich ob es sich um ein Projekt, Projektbündel oder Programm handelt.	X	
3.1.3 (Enthält 3.4.2a/b 3.4.3a/b)	Die Angaben zum Projekt (Umsetzungsbeginn, Wirkungsbeginn, Beginn des Monitorings und weitere Angaben) entsprechen der Projektbeschreibung bzw. dem letzten Monitoringbericht. Allfällige Abweichungen sind in der entsprechenden Tabelle nachvollziehbar begründet und angemessen.	X	
3.1.4 (3.4.1)	Der Umsetzungsbeginn und Wirkungsbeginn sind anhand von Dokumenten belegt.	X	
3.1.5 (3.4.4a)	Das Monitoring wurde zeitgleich mit dem Wirkungsbeginn aufgenommen. Allfällige Abweichungen sind nachvollziehbar begründet und angemessen.	X	
3.1.6	Die Monitoringperiode wird durch eine oder mehrere Kreditierungsperioden vollständig überdeckt.	X	

TECHNISCHE BESCHREIBUNG DES PROJEKTES

Das umgesetzte Projekt umfasst die zusätzliche, im Rahmen des CO_2-Gesetzes (und von internationalen Verpflichtungen) anrechenbare Speicherwirkung einer vermehrten Produktion von Holzprodukten aus in der Schweiz geschlagenem Holz, die über einer vordefinierten Referenzentwicklung liegt. Diese zusätzliche Speicherwirkung wird durch von Einzelbetrieben getroffenen unwirtschaftlichen Massnahmen oder durch Massnahmen auf Vereinsebene erzielt, wobei die Massnahmen nicht durch die Projektbeschreibung direkt und in ihrem zeitlichen Ablauf vorgegeben sind. Massnahmen aus den Bereichen Information und Beratung, Forschung und Entwicklung (z.B. Marketingkampagnen oder Projekte zur Produktentwicklung) sind dabei explizit ausgeschlossen.

Bei der **technischen Beschreibung** des Projektes im Anhang 7 zum Monitoringbericht konnten keine Abweichungen von der Projektbeschreibung festgestellt werden.

UMSETZUNGSBEGINN UND WIRKUNGSBEGINN

Gemäss Monitoringkonzept wird die Wirkung des Projektes basierend auf statistischen, vom BAFU bereitgestellter Daten zur jährlichen Produktion von Schnitt-/Sperrholz sowie von Span-/MDF-Platten aus Schweizer Holz im Vergleich zu einer Referenzentwicklung errechnet, wobei der Anteil der teilnehmenden Betriebe an der gesamten Produktion berücksichtigt wird. Damit errechnet sich die Wirkung des Projektes für die 6. Monitoringperiode unabhängig vom konkreten Umsetzungs- bzw. Wirkungsbeginn einer einzelnen Massnahme beginnend mit dem 1.1.2019 bis zum 31.12.2019. Entsprechend ist aus unserer Sicht für die Verifizierung der Durchführung (und Unwirtschaftlichkeit) einzelner Massnahmen entscheidender (z.B. über den Beleg von ausgestellten Rechnungen bei Preisnachlässen) als der eigentliche Umsetzungs- bzw. Wirkungsbeginn einer einzelnen Massnahme – dies als Konsequenz der auch vom BAFU im Brief vom 14. August 2014 genannten Besonderheiten dieses Projektes.

In Anlehnung an den Umsetzungsbeginn von Programmen gilt somit der Umsetzungsbeginn der ersten umgesetzten Massnahme als **Umsetzungsbeginn des Projektes**. Der Umsetzungsbeginn des Projektes wurde für das Jahr 2014 bereits im Rahmen der Validierung und Registrierung überprüft. Der Verein SSH, aber auch viele verschiedene Mitglieder, sind bereits ab 01.01.2014 massgeblich finanzielle Verpflichtungen eingegangen. Diese wurden aufgelistet und dem Validierer vorgelegt. Der Validierer hat dies als genügenden Beleg für den Umsetzungsbeginn des Projektes per 01.01.2014 erachtet (siehe HWP Projekt_Validierungsbericht 2014-06-24 - KOB approved doc.pdf, CAR 2, Seite 21/37). Folglich wurde auf eine Verifizierung des Umsetzungsbeginns des Projektes verzichtet.

Die Projektdokumentation enthält die **Dokumentation des Wirkungsbeginns und Wirkungsendes der einzelnen Massnahme**.

Laut internen Vorgaben des VSSH müssen in der Produktgruppe Schnitt- und Sperrholz weitergeführte Massnahmen (Investitionen) aus dem Vorjahr und neue bzw. wiederkehrende Massnahmen, z.B. der Einschnitt von qualitativ minderwertigem Holz unter Produktionskosten bei Vollkostenrechnung, gesondert geltend gemacht werden (File „Monitoring_Massnahmen_2019_200511.xlsx“).

Für jede Massnahme sind ein Umsetzungsbeginn, ein Wirkungsbeginn und ein Wirkungsende festgelegt. Dabei werden für alle Massnahmen Wirkungsbeginn bzw. -ende mit Beginn und Ende der Monitoringperiode gleichgesetzt (soweit zutreffend). Bei Investitionen ist der Umsetzungsbeginn auf das Datum der ersten massgeblichen Handlung zur Umsetzung festgelegt; bei neuen bzw. wiederkehrenden Massnahmen ist der Umsetzungsbeginn auf den Beginn der Monitoringperiode oder spezifisch auf den Umsetzungsbeginn einer Massnahme, z.B. eines Preisnachlasses, festgelegt.

Bei der jährlichen Beurteilung der weitergeführten Massnahmen (Investitionen) wurde von der Monitoringstelle berücksichtigt, was wir im Rahmen der Diskussion der Stichproben geprüft haben, dass die Wirtschaftlichkeit einer Investition von Jahr zu Jahr beurteilt werden muss, dabei die Erlöse aus den Bescheinigungen berücksichtigt werden müssen und damit die Wirkungsdauer einer Investition im Sinne des Projektes länger oder kürzer als die ursprünglich angenommene Amortisationsdauer sein kann.

Die weitergeführten Massnahmen sind konsistent dokumentiert und entsprechen den im Jahr 2018 gelisteten Investitionsmassnahmen, wobei eine N-Massnahme als A-Massnahme auszuweisen ist (s. CAR 2) (File „Monitoring_Massnahmen_2019_200511.xlsx“); wenige Massnahmen wurden gelöscht.

Die Belege für den Wirkungsbeginn der zusätzlichen Massnahmen wurden anhand von 10 Betrieben (FA009, FA017, FA026, FA137, FA121, FA132, FA063, FA072, FA081, FA089) während der Sitzung mit der Monitoringstelle vom 22.6.2020 anhand der Meldungen der Betriebe stichprobenartig verifiziert.

Da es sich bei den Massnahmen der Produktgruppe MDF- und Spanplatten in den Bereichen Holzbeschaffung und Verkauf nicht um Investitionen im eigentlichen Sinn handelt, sind Umsetzungsbeginn, Wirkungsbeginn und Wirkungsdauer konsistent auf Beginn bzw. Ende der Monitoringperiode festgelegt und im File „Massnahmen_2019_MS_200607.xlsx“ dokumentiert.

Bei den Massnahmen auf der Produktionsseite, d.h. die Sonderfertigungen im BAZ und die Beschaffung einer neuen Maschine zur Herstellung von Spanplatten ist Wirkungsbeginn und Wirkungsende (über die

Betrachtungsperiode) korrekt auf Beginn und Ende der Monitoringperiode festgelegt (File „Massnahmen_2019_MS_200607.xlsx“).

Mit der Etablierung der Monitoringstelle im Dezember 2013 (Beleg: Brief des Bundesamtes für Statistik an alle Sägereibetriebe vom 27.11.2013 als Information der Branche zum Projekt, worin die CO_2-Bank als Monitoringstelle aufgeführt ist) wurde das **Monitoring** nicht **zeitgleich mit**, sondern vor **Wirkungsbeginn des Projektes** aufgenommen. Die Erfassung des Rundholzeinkaufs aus Schweizer bzw. ausländischen Quellen sowie der Produktionsmengen wird seit langem im Rahmen der Betriebserhebungen des BAFU durchgeführt, ebenfalls vor Wirkungsbeginn des Projektes.

Die **Monitoringperiode vom 1.1.2019 bis 31.12.2019** wird gemäss validiertem Projektbeschrieb **durch die Kreditierungsperiode vom 1.1.2014 bis 31.12.2020 vollständig überdeckt**.

Standort und Systemgrenze

Checklisten-Punkt (Referenz auf Checkliste vom 15.8.2015 soweit möglich)		Trifft zu	Trifft nicht zu
3.1.11	Der Standort des Projekts entspricht demjenigen der Projektbeschreibung bzw. dem letzten Monitoringbericht. Allfällige Abweichungen sind nachvollziehbar begründet und angemessen.	nicht anwendbar	
3.1.12(4.1.1a/b)	Die Systemgrenzen haben sich gegenüber den in der Projektbeschreibung (Erstverifizierung) bzw. im letzten Monitoringbericht definierten Systemgrenzen nicht geändert. Allfällige Abweichungen sind nachvollziehbar begründet und angemessen.	X	

Für die Durchführung des Projektes ist kein eigentlicher „Standort“ definiert. Als Systemgrenze wird betrachtet:

- die Liste der teilnehmenden Betriebe

Die **teilnehmenden Betriebe** für das Jahr 2019 sind im File „0055_Monitoringbericht_2019_A5_200707.xlsx“ zusammengestellt; die Liste entspricht der im Rahmen der Verifizierung für das Jahr 2018 ausgewiesenen Liste im File „0055_Monitoringbericht_2018_A5_190702.xlsx“, wobei keine der teilnehmenden Firmen ihren Namen geändert hat.

Für das Jahr 2020 sind die teilnehmenden Betriebe in File „0055_Monitoringbericht_2019_A5_200707“ aufgelistet, worauf im Anhang 7 zum Monitoringbericht, Kap. 10.2, konsistent verwiesen wird. Die Eintritte und Austritte bzw. Namensänderungen per 31.12.2019, gültig für das Jahr 2020, sind konsistent im File „0055_Monitoringbericht _2019_A5_200707.xlsx“ dokumentiert.

Im Rahmen der Stichprobe bei den Sägewerken bzw. des Sperrholzwerks konnte die Existenz der Werke (Stichprobe: FA009, FA017, FA026, FA137, FA121, FA132, FA063, FA072, FA081, FA089) über die Einsicht in die elektronische Kommunikation bzw. die Originalfiles der Meldungen verifiziert werden. Die Existenz des Spanplatten-/MDF-Werks wurde mit der Werksbesichtigung verifiziert.

Die Herstellerin von Weichfaserplatten hat im Jahr 2019 die Produktion in der Schweiz eingestellt und macht im Rahmen der Monitoringperiode 2019 keine Wirkung mehr geltend.

Die Beschränkung der Anrechenbarkeit auf Schweizer Holz ist Bestandteil der technischen Umsetzung des Projektes und wird nicht im Rahmen der Systemgrenze betrachtet.

Gemäss unserer Einschätzung gibt es keine **Unterschiede in den wesentlichen Faktoren gegenüber der Projektbeschreibung**, die über die im Rahmen des Monitorings der Rahmenbedingungen erfassten Parameter hinausgehen (s. unten) und den Kontext des Projektes grundsätzlich ändern würden.

Eingesetzte Technologie

Checklisten-Punkt (Referenz auf Checkliste vom 15.8.2015 soweit möglich)		Trifft zu	Trifft nicht zu
3.1.14(5.3.1a/b und 3.1.1a/b)	Die technische Beschreibung des umgesetzten Projekts entspricht derjenigen in der Projektbeschreibung (Erstverifizierung) bzw. im letzten Monitoringbericht. Allfällige Abweichungen sind nachvollziehbar begründet und angemessen[6].	X	
3.1.15 (3.1.2)	Die implementierte Technologie entspricht mindestens dem aktuellen Stand der Technik.	(X)	

Da keine eigentliche **Technik implementiert** wird, ist obige Checkliste für die Verifizierung nicht direkt anwendbar.

Die Senkenwirkung der eingesetzten Anlagen ist gegenüber „normalen" Kompensationsprojekten in einem anderen Kontext zu beurteilen. Es sind nicht die Anlagen an sich, die zu einer Reduktion des CO_2-Ausstosses führen, sondern die Erhöhung der Menge der damit hergestellten Holzprodukte, welche den Kohlenstoffspeicher je nach In- und Outflow vergrössern. Damit ist bei der Auswahl der neu installierten Anlagen vor allem darauf zu achten, dass diese die betrieblichen Bedürfnisse und finanziellen Möglichkeiten der Firmen optimal erfüllen.

Im Rahmen einer vertieften Betrachtung bei den sieben Stichprobenbetrieben der Sägerei- und Sperrholzgruppe sowie des Span- und MDF-Platten-Produzenten weisen wir darauf hin, dass:

- die meisten ergriffenen Massnahmen nicht mit Investitionen im engeren Sinn verbunden sind,
- die getätigten Investitionen häufig in Bauten wie Lagerhallen und Logistikanlagen geflossen sind, bei denen sich die Frage nach dem Stand der Technik nicht stellt, resp. durch die Vorgaben der Energienachweise im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens erfüllt werden,
- bei den wenigen technischen Investitionen die ausgewiesenen Massnahmen vollends dem aktuellen Stand der Technik, wenn nicht sogar dem neusten Stand der Technik entsprechen (automatische Sortieranlage, computergesteuerte Abbundanlage, Sortierroboter, etc.).

Somit bestätigen wir, dass für die sieben Stichprobenbetriebe plus die zehn im Rahmen des Besuchs der Monitoringstelle vertieft geprüften Betriebe die Investitionen in die technischen Massnahmen bedürfnisgerecht sind und dem Stand der Technik entsprechen.

Dasselbe gilt auch für die Produzentin von Span- und MDF-Platten, die eine neue Spanplattenanlage auf dem neuesten Stand in Betrieb genommen hat.

[6]Wesentliche Änderungen werden im Kapitel 3.5 behandelt.

Abschliessende Fragen zu Angaben zum Projekt (Abschnitt 3.1 Verifizierungsbericht)

Checklisten-Punkt (Referenz auf Checkliste vom 15.8.2015 soweit möglich)		Trifft zu	Trifft nicht zu
3.1.16	Allfällige Anpassungen, die im Kapitel 1.1 des Monitoringberichts beschrieben sind und die Abschnitt 3.1. des Verifizierungsberichtes betreffen, sind nachvollziehbar beschrieben und korrekt umgesetzt.	X	
3.1.17 (2.7b spezifisch für diesen Abschnitt)	Allfällige FARs aus dem Eignungsentscheid oder der Verfügung zum letzten Monitoringbericht, die diesen Abschnitt betreffen, sind nachvollziehbar beschrieben und korrekt umgesetzt.	X	

Diese Hinweise im Begleitschreiben zum Eignungsentscheid zum Umsetzungsbeginn wurden umgehend aufgenommen und beim Monitoring sowie bei der Berichterstattung seit Projektbeginn entsprechend umgesetzt.

Für die in Abschnitt 3.1 adressierten Aspekte wurden weder CR, CAR noch FAR vergeben.

3.2 Abgrenzung zu klima- oder energiepolitischen Instrumenten und Vermeidung von Doppelzählung

Finanzhilfen

Checklisten-Punkt (Referenz auf Checkliste vom 15.8.2015 soweit möglich)		Trifft zu	Trifft nicht zu
3.2.1 (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[7], sind ausgewiesen (Beitragshöhe und Herkunft) und mit Dokumenten im Anhang A6 des Monitoringberichts belegt.	X 1)	
3.2.6	Das Projekt/Programm erhält die kostenorientierte Einspeisevergütung (KEV; = Mittel aus dem Zuschlag nach Artikel 15b des Energiegesetzes vom 26. Juni 1998 (EnG)).		X

[7] Vgl. Vollzugs-Mitteilung UV-1315, Tabelle 4

3.2.2 (3.2.2a/b)	Die Angaben zu erhaltenen Finanzhilfen (inkl. KEV) stimmen mit den Angaben zu Finanzhilfen in der Projektbeschreibung (Erstverifizierung) bzw. im letzten Monitoringbericht überein. Allfällige Abweichungen sind in der entsprechenden Tabelle nachvollziehbar beschrieben, begründet und angemessen.	X	

[1)] Es wurden keine Finanzhilfen für Finanzierung sowie „nicht rückzahlbaren Geldleistungen von Bund, Kantonen oder Gemeinden zur Förderung erneuerbaren Energien, der Energieeffizienz oder des Klimaschutzes“ beantragt, die eine Wirkungsaufteilung erfordert hätten; Anhang A6 ist daher leer.

Gemäss Monitoringbericht, Kap. 3.1.1, haben 4 Sägereien den Erhalt von **Fördergeldern** im Sinne von Tabelle 4 der Vollzugsmitteilung des BAFU gemeldet; bei diesen Fördergeldern handelt es sich um Unterstützungen in den Bereichen Holzenergie (Holzfeuerung, Fernwärme-Netze), Stromproduktion (KEV), Massnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz (beispielsweise LED-Beleuchtungen) und Rundholztransporte mit der Bahn, die im Beleg: File „Monitoring_Produktion_2019_200511.xlsx“ ausgewiesen sind.

Im Rahmen der Sitzung mit Hr. Luginbühl der Monitoringstelle vom 22.6.2020 haben wir uns vom Inhalt bzw. Zweck der Fördergelder überzeugen können. Sie stehen in den Betrieben nicht im Zusammenhang mit den als zusätzlich ausgewiesenen Massnahmen bzw. einer Steigerung der Produktionsmenge von Schweizer Schnittholz, womit Angaben zur Beitragshöhe und Herkunft bzw. deren Dokumentation für die Verifizierung als hinfällig erachtet werden.

Im Rahmen der CO_2-Abgabe und der CO_2-Verminderungsverpflichtung werden bei der Herstellerin von MDF-/Spanplatten die Abgabe zurückerstattet und über den Zielpfad hinausreichende Emissionsverminderungen gutgeschrieben, wenn das Unternehmen ihre Verminderungsverpflichtung erfüllt. Dies war auch 2020 (für das Jahr 2019) der Fall. Ausserdem kann das Unternehmen als Grossverbraucher einen Teil der Netzabgaben (KEV) zurückfordern, wenn es eine Zielvereinbarung mit dem Bund zur Steigerung der Energieeffizienz eingeht und Energieeffizienzsteigerungsmassnahmen durchführt. Eine solche Vereinbarung besteht und entsprechende Effizienzmassnahmen wurden auch 2019 durchgeführt.

Die erhaltenen Mittel stehen im Zusammenhang mit Massnahmen zur Energieeffizienz in der Produktion; diese sind unabhängig von den geltend gemachten Massnahmen für das Senkenprojekt (höhere Preise für Holzeinkauf, Preisnachlässe, Herstellung von Spezialprodukten, Grossinvestition in neue Anlage).

Wir haben im Rahmen der Verifizierung keine Überschneidung von Finanzhilfen mit den Unwirtschaftlichkeitsbetrachtungen in diesem Projekt festgestellt, womit eine **Wirkungsaufteilung** im Rahmen dieses Projektes wie im Monitoringbericht beschrieben nicht gefordert ist.

Der Verifizierer bestätigt, den Gesuchsteller während des Besuchs der Monitoringstelle am 22.6.2020 darauf aufmerksam gemacht zu haben, dass absichtlich falsche Angaben über Finanzhilfen strafrechtlich verfolgt werden.

Abgrenzung zu Unternehmen, die von der CO_2-Abgabe befreit sind

Checklisten-Punkt (Referenz auf Checkliste vom 15.8.2015 soweit möglich)		Trifft zu	Trifft nicht zu
3.2.7	Das Projekt/Programm hat Schnittstellen zu Unternehmen, die von der CO_2-Abgabe befreit sind. Die Unternehmen sind mit ihrer Adresse aufgelistet und idealerweise die damit verbundenen Emissionsverminderungen separat ausgewiesen.	X	

Die CO_2-Abgabe-Befreiung von involvierten Unternehmen, namentlich der Herstellerin von MDF-/Spanplatten wirkt sich in **Abgrenzung zu anderen Instrumenten des CO_2-Gesetzes** auf etwaige Kompensationsprojekte dieser Unternehmen aus und nicht auf das vorliegende Senkenprojekt. Im Rahmen dieses Projektes sind unabhängig von der Wirkung anderer Instrumente des CO_2-Gesetzes nur explizit unwirtschaftliche Massnahmen hinsichtlich einer Mehrverwendung von Schweizer Holz anrechenbar.

Seit der Registrierung dieses Projektes hat sich die gesetzliche Situation gemäss unserer Einschätzung nicht verändert.

Doppelzählungen aufgrund anderweitiger Abgeltung des ökologischen Mehrwerts

Checklisten-Punkt (Referenz auf Checkliste vom 15.8.2015 soweit möglich)		Trifft zu	Trifft nicht zu
3.2.3	Die Angaben zu den anderweitigen Doppelzählungen entsprechen derjenigen in der Projektbeschreibung (Erstverifizierung) bzw. dem letztem Monitoringbericht. Allfällige Abweichungen sind in der entsprechenden Tabelle nachvollziehbar beschrieben, begründet und angemessen.	nicht anwendbar	
3.2.4	Die Massnahmen zur Vermeidung von Doppelzählungen aufgrund anderweitiger Abgeltung des ökologischen Mehrwerts werden entsprechend umgesetzt bzw. allfällige Abweichungen sind in der entsprechenden Tabelle nachvollziehbar beschrieben, begründet und angemessen.	nicht anwendbar	
3.2.5	Die Massnahmen ermöglichen die effektive Vermeidung von Doppelzählungen aufgrund anderweitiger Abgeltung des ökologischen Mehrwerts.	nicht anwendbar	

Die CO_2-Speicherwirkung in Holzprodukten generiert neben dem Effekt auf das Klima keinen ökologischen Mehrwert. Ökologische Leistungen des Waldes stehen in keinem direkten Zusammenhang mit diesem Speichereffekt.

Abschliessende Fragen zu Abgrenzung zu klima- oder energiepolitischen Instrumenten (Abschnitt 3.2 Verifizierungsbericht)

Checklisten-Punkt (Referenz auf Checkliste vom 15.8.2015 soweit möglich)		Trifft zu	Trifft nicht zu
3.2.9	Allfällige Anpassungen, die im Kapitel 1.1 des Monitoringberichts beschrieben sind und die Abschnitt 3.2 Verifizierungsbericht betreffen, sind nachvollziehbar beschrieben und korrekt umgesetzt.	X	
3.2.10 (2.7b spezifisch für diesen Abschnitt)	Allfällige FARs aus dem Eignungsentscheid oder der Verfügung zum letzten Monitoringbericht, die diesen Abschnitt betreffen sind, nachvollziehbar beschrieben und korrekt umgesetzt.	X	

Weder im Begleitschreiben zum Eignungsentscheid zum Umsetzungsbeginn noch in den Verfügungen über die Ausstellung von Bescheinigungen seit dem Jahr 2014 sind Anforderungen festgelegt, die Anpassungen zu den in Kapitel 3.2 adressierten Punkten erfordert hätten.

Für die in Abschnitt 3.2 adressierten Aspekte wurden weder CR, CAR noch FAR vergeben.

Es besteht aus unserer Sicht kein Anlass, dass das BAFU für von der CO_2-Abgabe befreite Unternehmen die Anrechnung von Emissionsverminderungen prüfen muss.

3.3 Umsetzung Monitoring

Nachweismethode und Datenerhebung

Checklisten-Punkt (Referenz auf Checkliste vom 15.8.2015 soweit möglich)		Trifft zu	Trifft nicht zu
3.3.1 (2.1 2.2a/b/c)	Die angewandte Monitoringmethode entspricht der im Monitoringkonzept der Projektbeschreibung (Erstverifizierung) bzw. im letzten Monitoringbericht beschriebenen Methode. Allfällige Abweichungen sind nachvollziehbar begründet und angemessen.	X	
3.3.2 (Teil von 2.1)	Die Monitoringmethode ist nachvollziehbar beschrieben.	X	

Die **Beschreibung der Monitoringmethode** (Anhang 7 zum Monitoringbericht, Kap. 2) entspricht den in der Beschreibung des Monitoringkonzepts aufgeführten Parametern, und die Monitoringmethode ist korrekt und nachvollziehbar beschrieben. Dabei sind die im Begleitschreiben zum Eignungsentscheid zum Umsetzungsbeginn bzw. in den Verfügungen über die Ausstellung von Bescheinigungen seit dem Jahr 2014 genannten Anforderungen berücksichtigt.

Die zu überprüfenden Parameter gemäss Monitoringkonzept sind:

- jährliche Produktionsmengen (gemäss Projektbeschreibung „Senkenleistung“),
- jährliche Outflows,
- Austritte/Neuzugänge der Teilnehmer,
- Wechselkurs CHF zu Euro,
- Menge jährliche Holzimporte (je Produktgruppe),
- Menge in der Schweiz produziertes Holz (je Produktgruppe),
- Umgesetzte Massnahmen und deren Unwirtschaftlichkeit.

Sie wurden entsprechend der Beschreibung des Monitoringkonzepts erhoben (Erhebungsinstrument, Beschreibung Messablauf, Messintervall), in den geforderten Einheiten ausgewiesen (Einheit) und von der verantwortlichen Person erhoben bzw. dokumentiert (verantwortliche Person).

Weitere Aspekte des Monitorings wie die Umrechnungsfaktoren, eine quantitative bzw. qualitative Abschätzung der Wirkung einzelner Massnahmen sowie eine quantitative oder qualitative Beurteilung der Projektemissionen und des Leakage wurden gemäss Beschreibung im Monitoringkonzept vorgenommen und sind im Anhang 7 zum Monitoringbericht dokumentiert. Es wurden keine Abweichungen der **angewandten Monitoringmethode** von der im Monitoringkonzept beschriebenen Monitoringmethode festgestellt.

Formeln zur Berechnung der ex-post erzielten Emissionsverminderungen

Checklisten-Punkt (Referenz auf Checkliste vom 15.8.2015 soweit möglich)		Trifft zu	Trifft nicht zu
3.3.3 (Erweiterung von 2.3)	Die Formeln zur Berechnung der erzielten Emissionsverminderungen[8] entsprechen den Angaben im Monitoringkonzept der Projektbeschreibung bzw. dem letztem Monitoringbericht. Allfällige Abweichungen sind nachvollziehbar begründet und angemessen.	X	
3.3.4 (Erweiterung von 2.3)	Wenn es Änderungen in den Formeln gab: Die neuen Formeln zur Berechnung der erzielten Emissionsverminderungen sind korrekt und ermöglichen eine möglichst genaue oder konservative Abschätzung der erzielten Emissionsverminderungen.	X	

Es wurden keine Abweichungen zu den in Kapitel 4.2 des Monitoringberichts dokumentierten Formeln zur Berechnung der ex-post erzielten Senkenleistungen von den Vorgaben im Projektbeschrieb festgestellt.

[8]Betrifft Projekt- und Referenzemissionen sowie Emissionsverminderungen. Dies gilt auch in den folgenden Punkten.

Parameter und Datenerhebung

Checklisten-Punkt (Referenz auf Checkliste vom 15.8.2015 soweit möglich)	Fixe Parameter	Trifft zu	Trifft nicht zu
3.3.5 (Hat zu tun mit 4.2.1a)	Alle fixen Parameter (aus den Formeln zur Berechnung der Emissionsverminderungen) sind vollständig aufgeführt.	X	
3.3.6 (Hat zu tun mit 4.2.2)	Jeder fixe Parameter ist vollständig dokumentiert (Angaben zur Beschreibung, Wert, Einheit und Datenquelle sind ausgefüllt).	X	
3.3.7 (Hat zu tun mit 4.2.1b)	Die angegebenen Werte und Einheiten für jeden fixen Parameter entsprechen denjenigen der Projektbeschreibung. Allfällige Abweichungen sind begründet und angemessen (unter Beschreibung des Parameters).	X	
	Dynamische Parameter	Trifft zu	Trifft nicht zu
3.3.8	Alle dynamischen Parameter (aus den Formeln zur Berechnung der Emissionsverminderungen) sind vollständig aufgeführt und belegt (Datenquelle/Beleg in Anhang A7)	X	
3.3.13	Allfällige Eichungen/Kalibrierungen für jeden dynamischen Parameter sind weiterhin gültig (mit Beleg oder wenn zugelassen mit Plausibilisierung).	nicht anwendbar	
3.3.9	Jeder neue oder geänderte (neu gegenüber Projekt-/Programmbeschreibung resp. letztem Monitoringbericht) dynamische Parameter ist vollständig dokumentiert und korrekt erhoben (Angaben zur Beschreibung, Wert, Einheit, Datenquelle, Erhebungsinstrument/Auswertungsinstrument, Beschreibung Messablauf, Kalibrierungsablauf, Genauigkeit der Messmethode, Messintervall und Verantwortliche Person sind ausgefüllt).	nicht anwendbar	
3.3.10	Allfällige Abweichungen zum Monitoringkonzept der Projekt-/Programmbeschreibung bzw. dem letztem Monitoringbericht sind nachvollziehbar begründet und angemessen.	X	
3.3.14	Die Genauigkeit der Messmethode für jeden neuen dynamischen Parameter ist angemessen.	nicht anwendbar	
	Plausibilisierung	Trifft zu	Trifft nicht zu
3.3.17	Jeder Parameter, der zur Plausibilisierung von Messwertenverwendet wird, ist vollständig und dokumentiert (Angaben zur Beschreibung, Wert, Einheit und Datenquelle sind ausgefüllt).	nicht anwendbar	
3.3.18	Die Plausibilisierungen sind korrekt und nachvollziehbar.	nicht anwendbar	

	Einflussfaktoren	Trifft zu	Trifft nicht zu
3.3.19 (Ergänzung und Umformulierung 4.1.2a/b)	Alle gemäss Projektbeschreibung bzw. letztem Monitoringbericht zu prüfenden Einflussfaktoren sind aufgeführt und erklärt. Allfällige Abweichungen sind nachvollziehbar begründet und angemessen.	X	
3.3.20 (Ergänzung und Umformulierung 4.1.2a/b)	Jeder Einflussfaktor ist ausreichend und nachvollziehbar beschrieben und belegt (Beleg oder Datenquelle).	X	

Die fixen und dynamischen Parameter sind entsprechend der Projektbeschreibung vollständig und konsistent beschrieben.

Der Verweis auf Anhang A7 des Monitoringberichts zur Erhebung der Daten, deren Werten und deren Plausibilisierung für die dynamischen Parameter erscheint uns aufgrund der Komplexität des Projektes zielführend.

MONITORING DER „PROJEKTEMISSIONEN“

Alle gemäss Monitoringkonzept zu überwachenden Parameter zur Berechnung der **„Projektemissionen“** werden erhoben. Diese umfassen einerseits:

- die jährlichen Produktionsmengen der teilnehmenden Betriebe inkl. Umrechnung in t CO_2
- die jährlichen Abflüsse (Outflows) der drei Produktgruppen aus dem Speicher in t CO_2
- Projektemissionen, die mit der Produktion der Mehrmengen oder durch die zusätzliche Mobilisierung von Schweizer Holz verursacht werden, wobei diese Projektemissionen gemäss Brief des BAFU vom 14. August 2014 an den Verein Senke Schweizer Holz „grundsätzlich thematisiert“ werden, wobei „nur in [vorzugsweise quantitativ] begründeten Fällen […] auf eine Berücksichtigung der Projektemissionen verzichtet werden [kann]“.

Die Auswertung zu den **Produktionsmengen der teilnehmenden Sägereien** für das Jahr 2019 (File „Monitoring_Produktion_2019_200511.xlsx“) beruht vollständig auf der Liste der teilnehmenden Betriebe für das Jahr 2019 (File „0055_Monitoringbericht_2019_A5_200707.xlsx“), wobei die 2 teilnehmenden Standorte eines Betriebes wie im Vorjahr zusammengefasst sind.

Die Daten zu den Produktionsmengen der teilnehmenden Sägereien werden seit Jahren im Rahmen einer Betriebserhebung erfasst und umfassen u.a. die Rundholzeinkäufe, deren Herkunft sowie die Produktionsmengen, unterschieden nach verschiedenen Baumarten(-gruppen). Im Rahmen des Monitorings wurden diese Daten für die Jahre 2012 und 2013 – also in den Jahren VOR Beginn des Projektes – zusammengestellt und dienen zusammen mit den verifizierten Angaben für die Jahre 2014, 2015, 2016, 2017 und 2018 zur Plausibilisierung der Angaben für das Jahr 2019. Insbesondere die Ausbeuten, also das Verhältnis aus verarbeitetem Rundholz und des produzierten Schnittholzes, ist bei allen Betrieben seit 2012 für Nadelholz verlässlich stabil (ausser für die Betriebe FA007, FA1010, FA109 und FA087 -> deutlich höher als 2018 wegen Sturm Burglind 2018), was ein wichtiges Indiz für die Plausibilität der gemachten Angaben ist; für die weitaus geringere Menge Laubholz schwanken die Ausbeuten naturgemäss mehr. Weiter wurden die gemeldeten Daten zum Rundholzeinkauf, -verkauf und eigener Produktion für die beteiligten Betriebe von der Monitoringstelle unabhängig überprüft, bei Bedarf über Nachfragen korrigiert und mit den Angaben der Sägereien zum eingekauften Rundholz für den Selbsthilfefond der Branche abgeglichen (File „Monitoring_Produktion_2019_200511.xlsx“). Die resultierenden Zahlen sind aus unserer Sicht plausibel.

Bei unserer Sitzung mit Hr. Luginbühl der Monitoringstelle vom 22.6.2020 haben wir die Übereinstimmung der von den Betrieben gemeldeten Daten mit den für die Berechnung der Produktionsmengen der teilnehmenden Betriebe (File „Monitoring_Produktion_2019_200511.xlsx“) für 10 Betriebe überprüft

(Stichprobe: FA009, FA017, FA026, FA137, FA121, FA132, FA063, FA072, FA081, FA089) und keine Abweichungen festgestellt (da sie auf demselben Meldeformular beruhen).

Im Jahr 2019 wurde kein Betrieb wegen deutlicher Rückgänge bei der Produktion von den Berechnungen ausgeschlossen.

Für die in Tabelle 9 des Anhangs 7 zum Monitoringbericht zusammengestellten Resultate der Produktionserhebung 2019 der teilnehmenden Sägereien wurden keine Abweichungen zum Beleg (File „Monitoring_Produktion_2019_200511.xlsx“) festgestellt.

Die Daten zur **Produktionsmenge des teilnehmenden Sperrholzwerks** sowie die Berechnung des Anteils Schweizer Holz wurden der Monitoringstelle basierend auf der Produktionserhebung 2019 durch das BAFU zur Verfügung gestellt (File „Produktionserhebung_2019_HWS_BAFU_20200430_AEB.xlsx“). Für die in Tabelle 10 des Anhangs 7 zum Monitoringbericht zusammengestellten Resultate der Produktionserhebung 2019 des teilnehmenden Sperrholzwerkes wurden keine Abweichungen zum genannten Beleg festgestellt.

Die Daten zur **Produktionsmenge des teilnehmenden MDF-/Spanplattenwerkes** sowie die Berechnung des Anteils Schweizer Holz wurden der Monitoringstelle basierend auf der Produktionserhebung 2019 durch das BAFU zur Verfügung gestellt (siehe File „Produktionserhebung_2019_HWS_BAFU_20200430_AEB.xlsx“). Für die im Anhang 7 zum Monitoringbericht in Tabelle 12 zusammengestellten Resultate der Produktionserhebung 2019 des teilnehmenden MDF-/Spanplattenwerkes wurden keine Abweichungen zum genannten Beleg festgestellt.

Die **Erhebung der Produktionsmengen aller teilnehmenden Betriebe** für das Jahr 2019 ist somit konsistent ausgewertet und umfasst die in der Projektbeschreibung aufgeführten Betriebe inkl. der erwähnten Zugänge/Abgänge bei den Sägereien (File „0055_Monitoringbericht_2019_ A5_190707.xlsx“). Ein Betrieb mit 2 Standorten in der Liste der teilnehmenden Betriebe ist wie bisher in der Auswertung der Produktionsmengen gemäss Auskunft der Monitoringstelle als 1 Betrieb geführt.

Die **„Senkenleistung“ der drei Teilbereiche** errechnet sich aus den jeweiligen Produktionsmengen aus Schweizer Holz multipliziert mit den oben erwähnten ungerundeten Umrechnungsfaktoren. In den Tabellen 1, 2, 3 und 4 des Monitoringberichts sowie den entsprechenden Tabellen 11 und 13 des Anhangs 7 zum Monitoringbericht konnten keine Abweichungen von den geprüften Angaben zu den Produktionsmengen bzw. Umrechnungsfaktoren festgestellt werden; die mathematischen Berechnungen in den Tabellen wurden unabhängig wiederholt und sind korrekt.

Die Daten zu den jährlichen **Outflows an Schnitt-/Sperrholz und MDF-/Spanplatten** aus Schweizer Holz für das Jahr 2019 wurden der Monitoringstelle basierend auf der Produktionserhebung 2019 durch das BAFU zur Verfügung gestellt (File „Produktionserhebung_2019_HWS_BAFU_20200430_AEB.xlsx“). Für die Werte zu den jährlichen Outflows in den Kapiteln 4.1.2 und 4.2.2 des Anhangs 7 zum Monitoringbericht wurden keine Abweichungen zum genannten Beleg festgestellt.

Die inhaltliche **Gegenprüfung** sämtlicher Angaben zu den Produktionsmengen der teilnehmenden Betriebe – bei den Sägereien inkl. Rundholzeinkauf und Verschnittfaktoren – wurde durch die Monitoringstelle vorgenommen, wobei für die Sägereibetriebe die entsprechenden Zahlen der Betriebserhebung für das BAFU für die Jahre 2012 und 2013 bzw. des Monitorings für 2014, 2015, 2016, 2017 und 2018 herangezogen wurde (s. oben). Im Rahmen der Verifizierung wurden die Angaben der Sägereien während unserer Sitzung mit Hr. Luginbühl vom 22.6.2020 basierend auf der Auswertung der Monitoringstelle für die 10 Betriebe (FA009, FA017, FA026, FA137, FA121, FA132, FA063, FA072, FA081, FA089) stichprobenartig über die eigentliche Meldung der Betriebe, der Qualitätssicherung durch die Monitoringstelle (E-Mail-Verkehr) und eine inhaltliche Plausibilisierung verifiziert (s. Anhang „0055_Anhang_V_2_2019.pdf“ für weitere Details). Dabei haben wir keine Abweichungen vom im Anhang 7 zum

Monitoringbericht beschriebenen Verfahren festgestellt und halten die ausgewiesenen Produktionsmengen der teilnehmenden Betriebe für plausibel.

Die Produktionszahlen für das MDF-/Spanplattenwerk stammen direkt vom BAFU und wurden im Rahmen der Verifizierung neben der Überprüfung der eigentlichen Kommunikation und einer Abfrage in den jeweiligen Buchhaltungen nicht weiter gegengeprüft.

Zur Holzherkunft für das MDF-/Spanplattenwerk: Im Falle des MDF-/Spanplattenwerkes hat sich der Prozess der Mengenerfassung bei der Holzanlieferung, der im Prozess eingesetzten Holzmenge und der Berechnung des Anteils an Schweizer Holz für die Rundholzsortimente, das Industrierestholz und das Altholz nicht verändert, und somit haben wir keine Abweichungen vom im Anhang 7 zum Monitoringbericht beschriebenen Verfahren festgestellt. Die Holzherkunft wird unter anderem wegen der EUTR-Verpflichtungen bzw. wegen der FSC/PEFC-Zertifizierung eines Teilsortiments systematisch dokumentiert; dies gilt auch für Restholz bzw. Altholz.

Aufgrund des im Jahr 2016 vergebenen FAR 1/2016 wurden sämtliche Lieferanten verpflichtet, die Holzherkunft des angelieferten Holzes unabhängig vom Verladeort zu bestätigen (da in der Schweiz verladene Hackschnitzel auch von Importholz stammen können). Diese Bestätigungen haben wir stichprobenartig geprüft; darüber hinausgehend hat die Monitoringstelle wie in der Antwort auf den FAR 1/2016 vorgesehen, die Anteile für Schweizer Holz für Hackschnitzel, Schwarten und Sägemehl aus der Schweiz konservativ korrigiert (vgl. File „Mengenerfassung_2019_MS_200330.xlsx“, Blatt „Restholz 2019“). Wir halten diese Verfahren für konservativ und zweckmässig; somit ist FAR 1/2016 auch im Jahr 2019 zielführend umgesetzt.

Die Herkunft des Altholzes bzw. der Anteil Schweizer Holz wird ebenfalls individuell für jede Lieferung (Herkunft, Lieferant) abgeschätzt (vgl. File „Mengenerfassung_2019_MS_200330.xlsx“, Blatt „Restholz 2019“ und Blatt „Recycling_Herkunft 2019“); für die Bilanzierung wird ein Fremdstoffanteil und Wassergehalt von 15 % abgezogen, was periodisch durch Messungen überprüft wird. Wir halten auch dieses Verfahren für konservativ und zweckmässig; somit ist FAR 1/2016 auch im Jahr 2019 zielführend umgesetzt.

Die Daten zu den Outflows für die drei Produktgruppen stammen direkt vom BAFU und wurden im Rahmen der Verifizierung neben der Überprüfung der eigentlichen Kommunikation nicht weiter gegengeprüft.

Als **Projektemissionen, die mit der Produktion der Mehrmengen oder durch die zusätzliche Mobilisierung von Schweizer Holz verursacht werden**, werden im Anhang 7 zum Monitoringbericht für den Bereich Schnitt-/Sperrholz diskutiert:

- Emissionen aus dem Transport von Rundholz bzw. der Endprodukte,
- Emissionen durch bauliche Massnahmen und neue Anlagen,
- Emissionen durch Prozessoptimierungen,
- Emissionen durch Produktionssteigerung durch zusätzliches Personal,
- Emissionen aus der Absatzsteigerung durch Preisanreize,
- Emissionen durch Dienstleistungen.

Aufgrund unserer langjährigen Erfahrungen mit Ökobilanzen von Holzprodukten teilen wir die im Anhang 7 zum Monitoringbericht ausgedrückte Einschätzung, dass:

- aufgrund des überwiegenden Anteils an Holz als Energieträger bei der Holztrocknung,
- aufgrund des deutlich geringeren Transportaufwandes für Schweizer Holz und
- aufgrund des im Vergleich zum Gesamtdurchsatz vernachlässigbaren Einflusses der Infrastruktur am CO_2-Footprint von Holzprodukten,
- unter Berücksichtigung des breiten Massnahmenmix, der insbesondere auch organisatorische Massnahmen, Prozessoptimierungen, Preisnachlässe, die Einstellung zusätzlichen Personals und weitere Dienstleistungen umfasst,

diese Projektemissionen die wesentlichen möglichen Projektemissionen umfassen, diese aber vernachlässigbar sind, bzw. deutlich unter den Unsicherheiten des Gesamtprojektes liegen und sich eine quantitative Begründung erübrigt.

Im Bereich MDF-/Spanplatten werden als Projektemissionen diskutiert:

- Emissionen aus der Bereitstellung der thermischen Energie,
- Emissionen aus dem Transport von Rundholz bzw. der Endprodukte,
- Emissionen aus dem Betrieb von Seilkränen

Aufgrund unserer langjährigen Erfahrungen mit Ökobilanzen von Holzprodukten teilen wir die im Anhang 7 zum Monitoringbericht ausgedrückte Einschätzung, dass:

- aufgrund des vergleichsweise geringen Anteils fossiler Brennstoffe in der Produktion,
- aufgrund des deutlich geringeren Transportaufwandes für den Transport von Schweizer Holz,
- aufgrund des im Vergleich zum Transportaufwand des Rundholzes vernachlässigbaren Energieverbrauchs der Seilkrananlagen,

diese Projektemissionen die wesentlichen möglichen Projektemissionen umfassen, diese aber vernachlässigbar sind, bzw. deutlich unter den Unsicherheiten des Gesamtprojektes liegen und sich eine quantitative Begründung erübrigt. Dies gilt auch für die gegenüber dem Vorjahr ausgewiesenen Mehremissionen aus dem Mehrverbrauch an Erdgas für die Mehrproduktion. Eine Abschätzung (vgl. File „Projektemissionen_2019_MS_200607.xlsx“) zeigt den vernachlässigbaren Anteil der Emissionen aus dem Erdgas-/Heizöleinsatz von 0.99% bezogen auf die Senkenleistung.

Die Abfragen zu einigen Punkten in obiger Checkliste für die Verifizierung zu den **Messinstrumenten, Messpraxis und Kalibrierungsvorgaben der Projektemissionen** sind auf dieses Projekt nicht anwendbar, da im Rahmen dieses Projektes keine Messkampagne zu einer technischen Installation durchgeführt wird.

Wir haben nach Abschluss des Verifizierungsprozesses keine Abweichung der **Angaben aus den belegenden Dokumenten zu den Parametern der Projektemissionen mit den Angaben im Anhang 7 zum Monitoringbericht** festgestellt.

Für die Berechnung der Projektemissionen waren über die oben genannten und diskutierten Annahmen zu den Projektemissionen aus der Umsetzung der Massnahmen keine **weiteren Annahmen** notwendig. Mit der Diskussion der Projektemissionen wurden alle ex-ante Annahmen zur Berechnung der Projektemissionen überprüft.

Im obigen Abschnitt sind alle **Dokumente und Belege** für sämtliche Parameter der Berechnung der Projektemissionen (bzw. der Senkenwirkung) referenziert und diesem Verifizierungsbericht beigelegt.

Wir haben nach Abschluss des Verifizierungsprozesses keine Abweichung der **Angaben aus den Dokumenten für die Berechnung der Projektemissionen mit den Angaben im Anhang 7 zum Monitoringbericht** festgestellt.

Die Mitteilung des BAFU enthält keine über das Monitoringkonzept bzw. über die ergänzenden Anforderungen im Brief des BAFU vom 14. August 2014 an den Verein Senke Schweizer Holz hinausgehenden Anforderungen oder Annahmen, weshalb wir davon ausgehen, dass die **Projektemissionen mit den in der Mitteilung vorgegebenen Annahmen berechnet** sind.

Wir haben deshalb auch keine **Unterschiede in der Berechnungsformel der Projektemissionen gegenüber derjenigen in der Projektbeschreibung** festgestellt.

Wir schliessen nach Abschluss des Verifizierungsprozesses aus obigen Ausführungen, dass die **Berechnung der Projektemissionen** dem Monitoringkonzept in der Projektbeschreibung unter Berücksichtigung der zusätzlichen Anforderungen aus dem Brief des BAFU vom 14. August 2014 an den Verein Senke Schweizer Holz entspricht.

Hinweis: die Verifizierung des Monitorings der einzelnen Massnahmen, deren Unwirtschaftlichkeit und eine mögliche Wirkungsabschätzung wird in folgenden Anhängen zu diesem Verifizierungsbericht vorgenommen:

- Anhang V_1: 7-er Stichprobe aus den teilnehmenden Sägereien gemäss Monitoringplan (s. File „0055_Anhang_V_1_2019.pdf“),
- Anhang V_2: 10-er Stichprobe aus den teilnehmenden Sägereien zur pauschalen Plausibilisierung der Unwirtschaftlichkeit und möglicher Wirkungsabschätzung (s. File „0055_Anhang_V_2_2019.pdf“),
- Anhang V_3: MDF-/Spanplattenproduzentin (s. File „0055_Anhang_V_3_2019.pdf“).

BESTIMMUNG DER REFERENZENTWICKLUNG

Aufgrund der Besonderheiten des Projektes sind im Zusammenhang mit der „Referenzentwicklung“ mit den Anpassungen von Referenzwerten für 2019 bzw. einer Anpassung der gesamten Referenzentwicklung für eine Projektgruppe zu unterscheiden.

Im Rahmen dieses Abschnitts wird unabhängig von der Checkliste überprüft, ob:

- sämtliche im Monitoringkonzept vorgesehenen Parameter für das Monitoring der Rahmenbedingungen monitoriert wurden, entsprechende Belege vorhanden sind und die im Anhang 7 zum Monitoringbericht ausgewiesenen Werte mit den Belegen übereinstimmen,
- die abgeleiteten Parameter korrekt berechnet wurden,
- ob bei einer Produktgruppe Anlass für eine Neudefinition der Referenzentwicklung mittels einer externen Projektgruppe besteht,
- falls ja, der Prozess der Neufestlegung transparent beschrieben, den Anforderungen aus der Projektbeschreibung bzw. dem Brief des BAFU vom 14. August 2014 an den Verein Senke Schweizer Holz entspricht und umfassend mit Belegen zum Prozess und zu den bei der Neufestlegung getroffenen Annahmen dokumentiert ist,
- die für die Berechnung der Emissionsverminderung (bzw. Senkenleistung) verwendeten Referenzwerte der drei Produktgruppen für das Jahr 2019 den Werten in der Projektbeschreibung entsprechen bzw. gemäss Vorgehen des Monitoringkonzeptes aufgrund von Veränderungen in der Teilnehmerliste oder wegen aussergewöhnlicher Ereignisse nachvollziehbar angepasst wurde.

Die gemäss Monitoringkonzept zu monitorierenden Parameter zu den Rahmenbedingungen umfassen:

- Wechselkurs CHF zu Euro,
- Menge Holzimporte pro Jahr für die 3 Produktgruppen,
- Menge in der Schweiz produziertes Holz pro Jahr für die 3 Produktgruppen,
- Umrechnungsfaktoren des BAFU für die Umrechnung von Mengen auf t CO_2-eq,

woraus sich folgende Parameter errechnen lassen, die neben dem Wechselkurs CHF zu Euro relevant für eine allfällige Anpassung der Referenzentwicklung sind:

- Verhältnis importiertes Holz zu in der Schweiz produziertem Holz für die 3 Produktgruppen,
- Summe des importierten Holzes und des in der Schweiz produzierten Holzes für die 3 Produktgruppen.

Alle zu **überwachenden Parameter für eine allfällige Anpassung der Referenzentwicklung wurden gemäss Monitoringkonzept erhoben**:

Die Angaben zum **Wechselkurs CHF zu Euro** für die Jahre 2018 und 2019 wurden über eine Kursabfrage am 14.5.2020 auf der Homepage der Schweizer Nationalbank (SNB) überprüft (Belege: File „snb-data-devkum-de-selection-20200504_1430“ für die monatlichen Werte des Jahres 2019 bzw. File „snb-data-devkua-de-selection-20200504_1430 “ für den Durchschnitt des Jahres 2018). Weder bei den Monatskursen noch beim Jahresmittelwert wurden Abweichungen zwischen den Angaben im Anhang 7 zum Monitoringbericht und der eigenen Abfrage bei der SNB festgestellt. Die Referenzentwicklungen für die drei Produktgruppen muss wegen Veränderungen des Wechselkurses CHF zu Euro nicht angepasst werden.

Die Angaben zur **Menge der jährlich importierten Holzprodukte (je Produktgruppe)** wurde anhand einer Datenabfrage und Auswertung der Schweizer Zollstatistik (https://www.gate.ezv.admin.ch/swissimpex/public/bereiche/waren/query.xhtml) am 14.5.2020 überprüft (Belege: Files „Import_Nadelschnittholz_2019.xlsx“, „Import_Sperrholz_Furniere_2018_2019.xlsx“ und „Import_MDF_Spanplatten_2019.xlsx“). Die Abschätzung stützt sich auf Nadelholz, da die Produktions- und Importmengen von Laubholz gering sind und die Datenlage qualitativ schlechter ist.

Für die Produktgruppen „Schnitt- und Sperrholz“ und „MDF- und Spanplatten“ wurden bei den Importen in den Tabellen 2 und 5, bzw. 3 und 6 des Anhangs 7 zum Monitoringbericht nur minimale Abweichungen zwischen den Angaben im Anhang 7 zum Monitoringbericht und den Belegen festgestellt, welche auf Rundungseffekte bei den verwendeten Umrechnungsfaktoren zurückzuführen sind.

Die Angaben für das Jahr 2018 wurden mittels der Angaben im Monitoringbericht für das Jahr 2018 überprüft (Beleg: File „0055_Monitoringbericht_2018_A7_191007.pdf“). Dabei wurden keine Abweichungen der Angaben für das Jahr 2018 vom Beleg festgestellt (wobei im Rahmen des Vergleichs Import/Produktion die Produktionsmenge der Sägereien für das Jahr 2018 für den Teilnehmerstamm 2019 neu berechnet wurde (File „Monitoring_Produktion_2019_200511.xlsx“).

Die Angaben zur **Menge der in der Schweiz produzierten Holzprodukte (je Produktgruppe)** wurden für Spanplatten/MDF und Sperrholz anhand der Meldungen der Firmen im Rahmen der Industrieholzerhebung 2019 verifiziert, wie sie von den Firmen dem BAFU kommuniziert und vom BAFU an die Monitoringstelle weitergeleitet wurden (Beleg: File „Produktionserhebung_2019_HWS_BAFU_20200430_AEB.xlsx“).

Wie oben ausgeführt, beruhen die Daten zur Produktionsmenge der teilnehmenden Sägereien bzw. des Sperrholzwerks für die Jahre 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018 und 2019 auf einer Vollerhebung aller Sägereien durch die Monitoringstelle. Wie ebenfalls oben ausgeführt, wurden die ausgewiesenen Mengen durch die Monitoringstelle plausibilisiert (File „Monitoring_Produktion_2019_200511.xlsx“) und von uns bei unserem Besuch der Monitoringstelle stichprobenartig überprüft (s. oben).

Die Gesamtproduktion von MDF- und Spanplatten konnte über die Ergebnisse der Produktionserhebung des BAFU für das Jahr 2019 verifiziert werden ((Beleg: File „Produktionserhebung_2019_HWS_BAFU_20200430_AEB.xlsx“ in Kombination mit dem File „Mengenerfassung_2019_MS_200330.xlsx“). Die Gesamtproduktion für MDF- und Spanplatten im Jahr 2019 wurden im Rahmen der Betriebsbesichtigung bei der Herstellerin von MDF-/Spanplatten basierend auf der Meldung an das BAFU innerhalb der Betriebssoftware stichprobenartig überprüft und ist in Beleg (File „Mengenerfassung_2019_MS_200330.xlsx“ dokumentiert.

Es wurden somit keine Abweichungen zwischen den Angaben im Anhang 7 zum Monitoringbericht und den Belegen festgestellt.

Die Berechnungen zum **Verhältnis importierte Holzprodukte und Produktion in der Schweiz (je Produktgruppe)** konnte anhand der den Tabellen 2 und 3 des Anhangs 7 zum Monitoringbericht zugrunde liegenden Excel-Tabellen und gestützt auf die oben verifizierten Daten zu Produktion und Import nachvollzogen werden (File „Import+Produktion_2019_200619.xlsx“). Die Produktionsmengen konnten für Schnittholz aufgrund der Produktionsdaten der Projektteilnehmer (File „Monitoring_Produktion_2019_200511.xlsx„) und für Holzwerkstoffe aufgrund des BAFU-Files „Produktionserhebung_2019_HWS_BAFU_20200430_AEB.xlsx“ belegt werden.

Im Übrigen wurden für die Berechnung des Verhältnisses von importierten zu in der Schweiz produzierten Holzprodukten keine Abweichungen zwischen den Angaben im Anhang 7 zum Monitoringbericht und den Belegen festgestellt.

Die Berechnungen der **Summe der importierten und in der Schweiz produzierten Holzprodukte (je Produktgruppe)** konnte anhand der den Tabelle 5 und 6 des Anhangs 7 zum Monitoringbericht zugrunde liegenden Excel-Tabellen nachvollzogen werden (File „Import+Produktion_2019_ 200619.xlsx“).
Somit stützen die im Anhang 7 zum Monitoringbericht ausgewiesenen Zahlen weiterhin die Schlussfolgerung, dass für keine der Produktgruppen die Referenzlinien angepasst werden müssen.
Es sei angemerkt, dass mangels monatlicher Daten zur Produktion von Schnittholz die Veränderung des Verhältnisses Importe/inländischer Produktion über die Monate des Jahres 2019 für die Schnitt-/Sperrholzproduktion nicht ausgewiesen werden kann. Deshalb stützt sich die Beurteilung der Veränderungen des Importanteils bei Schnitt- und Sperrholz nur auf die jährliche Veränderung des Verhältnisses Importe/Produktion sowie eine qualitative Beurteilung der Schwankungen bei den Importen.

Die Angaben zu den **Umrechnungsfaktoren** der Schweizer Holzprodukte in Tonnen CO_2 (Tabellen 11 und 13 des Anhangs 7 zum Monitoringbericht) entsprechen den Umrechnungsfaktoren, wie sie in der Projektbeschreibung, Seite 40, dokumentiert sind bzw. vom BAFU verwendet und der Monitoringstelle kommuniziert wurden (File „Produktionserhebung_2019_HWS_BAFU_20200430_AEB.xlsx“). Weder bei der Berechnung der Outflows durch das BAFU (File „Produktionserhebung_2019_HWS_ BAFU_20200430_AEB“) noch bei der Berechnung der „Senkenleistung“ (eigentlich der Produktionsmengen, siehe File „Monitoring_Produktion_2019_200511.xlsx“) wurden Abweichungen von diesen Umrechnungsfaktoren festgestellt. Es wurden aber für die eigentlichen Berechnungen des BAFU und der Monitoringstelle mehr Nachkommastellen verwendet als in der entsprechenden Tabelle in der Projektbeschreibung ausgewiesen sind. Damit sind die Ergebnisse unter Verwendung der ungerundeten Umrechnungsfaktoren präziser als bei Verwendung der gerundeten Faktoren.

Da der jährliche **Referenzwert** im Rahmen der Projektbeschreibung **für alle Schnitt- und Sperrholzproduzenten** bestimmt wurde, muss er für das Jahr des Monitorings auf die teilnehmenden Betriebe herunterskaliert werden. Die hierfür in Tabelle 8 des Anhangs 7 zum Monitoringbericht verwendeten Referenzwerte für die Gesamtbranche entsprechen den Werten der Projektbeschreibung in Anhang A3 (File „Anhang_A3_Berechnungen_Branchenlösung_HIS140319_OUTFLOW_frei.xlsx“). Die für die Anpassung des Referenzwertes für 2019 verwendete Liste der teilnehmenden Betriebe (File „Referenzwerte_2019_S_191211“) entspricht den Betrieben der Teilnehmerliste für das Jahr 2019 (File „0055_Monitoringbericht_2019_A5_200707.xlsx“).
Die Skalierung des Referenzwertes für das Jahr 2012 auf den Referenzwert für 2019 ist transparent dargestellt (File „Referenzwerte_2019_S_191211.xlsx“).

Der im Anhang 7 zum Monitoringbericht ausgewiesene **Referenzwert für die MDF-/Spanplattenproduktion** für das Jahr 2019 entspricht dem der Projektbeschreibung in Anhang A3 (File „Anhang_A3_Berechnungen_Branchenlösung_HIS140319_OUTFLOW_frei.xlsx“).

Die verwendeten Referenzwerte der 3 Produktgruppen für das Jahr 2019 entsprechen den Werten in der Projektbeschreibung; der Wert für die Schnitt-/Sperrholzproduktion wurde entsprechend dem im Monitoringkonzept beschriebenen Vorgehen angepasst. Das Vorgehen ist im Anhang 7 zum Monitoringbericht transparent beschrieben.
Wir schliessen nach Abschluss des Verifizierungsprozesses aus obigen Ausführungen, dass wir bei der Verwendung der Referenzwerte für das Jahr 2019 keine Abweichungen von den Vorgaben des Monitoringkonzeptes festgestellt haben.

Ein **Monitoring der zusätzlichen Massnahmen und deren Umsetzung** gemäss Projektbeschreibung sind notwendig, wenn die „Senkenleistung" eines Jahres über dem Outflow bzw. der Referenzentwicklung liegt. In Kap. 5 des Anhangs 7 zum Monitoringbericht ist korrekt identifiziert, dass das Monitoring der zusätzlichen Massnahmen für die beiden Produktgruppen, in denen Firmen teilnehmen, gefordert ist (s. unten).

LEAKAGE

Zum **Monitoring von Leakage** werden in der Checkliste zur Verifizierung keine Vorgaben gemacht; wir halten uns an die Vorgaben aus dem Monitoringkonzept und dem Brief des BAFU vom 14. August 2014 an den Verein Senke Schweizer Holz. Das Monitoringkonzept spezifiziert keine Parameter oder weitergehende Anforderung an das Monitoring von Leakage. Laut genanntem Brief „ist die Entwicklung der Waldsenkenleistung zu thematisieren, wobei auf eine Quantifizierung verzichtet werden kann. Gleiches gilt für die Veränderungen in anderen Segmenten – beispielsweise Energieholz".

Die Waldsenke als mögliches Leakage und der Einfluss des Projektes auf Veränderungen in anderen Segmenten – beispielsweise Energieholz – wird im Anhang 7 zum Monitoringbericht qualitativ diskutiert. Bei der Diskussion der Waldsenke für das Jahr 2019 stützt sich der Monitoringbericht auf eine Auswertung des BAFU (Files „Mail_BAFU_200423.pdf", „Verhaeltnis_Nutzung-Zuwachs_LFI4b_CRF_200415-bri.xlsx"). Allerdings beziehen sich diese Aussagen in diesen Belegen auf das Jahr 2018 (CAR 1).

Nachprüfung vom 20.7.2020: Mit dem ergänzenden E-Mail des BAFU (File „Mail_BAFU_200706.pd") ist das Thema Leakage für das Jahr 2019 entsprechend den Anforderungen aus dem Projektbeschrieb bzw. dem Monitoringplan behandelt. CAR 1 ist geschlossen.

Damit sind die Vorgaben aus dem Monitoringkonzept und dem Brief des BAFU vom 14. August 2014 an den Verein Senke Schweizer Holz formal erfüllt.

Prozess- und Managementstruktur

Checklisten-Punkt (Referenz auf Checkliste vom 15.8.2015 soweit möglich)		Trifft zu	Trifft nicht zu
3.3.29 (2.4a/b/c)	Die Prozess- und Managementstrukturen entsprechen denjenigen in der Projektbeschreibung (Erstverifizierung) bzw. den im letzten Monitoringbericht definierten Strukturen und sind korrekt beschrieben und umgesetzt. Allfällige Abweichungen sind nachvollziehbar begründet und angemessen.	X	
3.3.30 (2.5a/b/c)	Die Verantwortlichkeiten zur Datenerhebung und -archivierung entsprechen den Angaben in der Projektbeschreibung (Erstverifizierung) bzw. im letzten Monitoringbericht und sind verständlich beschrieben. Allfällige Abweichungen sind nachvollziehbar begründet und angemessen.	X	
3.3.31 (2.6a/b/c)	Die Qualitätssicherung (Systeme und Prozeduren) entspricht den Angaben in der Projektbeschreibung (Erstverifizierung) bzw. im letzten Monitoringbericht und ist angemessen und korrekt umgesetzt. Allfällige Abweichungen sind nachvollziehbar begründet und angemessen.	X	

Bei der **Beschreibung der Prozess- und Managementstrukturen** wurden keine Abweichungen von den Vorgaben des Monitoringkonzeptes festgestellt.

Während der Sitzung vom 22.6.2020 mit Hr. U. Luginbühl der Monitoringstelle wurden aufgrund:

- der Originalfiles der Meldungen der beteiligten Firmen, der eingesehenen (elektronischen) Kommunikation zwischen den beteiligten Firmen, dem BAFU, der Monitoringstelle sowie der externen Prüfung durch Valentin Liechti und Tim Nigg, VGQ Biel, gemäss des Vier-Augen-Prinzips für die Produktgruppe Schnitt-/Sperrholz und
- der umfassenden Dokumentation der Qualitätssicherung durch die Prüfstelle (siehe File „Monitoring_Protokolle_2019_200619.xlsx“)

die Umsetzung des Monitoringsystems inkl. Qualitätssicherung gemäss Monitoringkonzept geprüft.

Der Monitoringprozess ist im File „Monitoring_Protokolle_2019_200619.xlsx“ dokumentiert; die Liste der monitorierten Betriebe entspricht den im File „0055_Monitoringbericht_2019_A5_200707.xlsx“ gelisteten Betrieben (wobei die 2 teilnehmenden Standorte eines Betriebes wie im Vorjahr zusammengefasst sind). Sämtliche Monitoringprozesse wurden erfolgreich abgeschlossen.

Für die 10 zufällig ausgewählten Stichproben (s. Punkt 3) haben wir exemplarisch die Originalfiles der betrieblichen Meldungen und deren Verarbeitungsroutinen in Excel überprüft.

Das File „Monitoring_Produktion_2019_200511.xlsx“ dokumentiert u.a. die produzierten Mengen, das dafür eingesetzte Rundholz (für Nadel- und Laubholz), den Anteil eingekauftes Schweizer Holz und die Ausbeuten; die Liste der monitorierten Betriebe entspricht den im File „0055_Moni-toringbericht_2019_A5_200707.xlsx“ gelisteten Betrieben (wobei die 2 teilnehmenden Standorte eines Betriebes wie im Vorjahr zusammengefasst sind).

In der Durchsicht haben wir in der Diskussion mit Hr. Luginbühl der Monitoringstelle keine unplausiblen Verhältnisse gefunden.

Das File „Monitoring_Massnahmen_2019_200619.xlsx“ dokumentiert sämtliche von den Betrieben umgesetzten Massnahmen. Dabei werden maximal 5 Investitionsmassnahmen aus den Vorjahren als „alte“ Massnahmen weitergeführt und maximal 11 neue, auch jährlich wiederkehrende Massnahmen hinsichtlich u.a. Art der Massnahme, Umsetzungsbeginn, Wirkungsbeginn, Wirkungsende, Angaben zur Wirtschaftlichkeit (Kosten, Erlöse), Erläuterungen und der Verwendung der Erlöse dokumentiert.

Dabei tauchen Investitionsmassnahmen mit einem Umsetzungsbeginn vor der Monitoringperiode z.T. auch als N-Massnahmen auf falls:

- Neumitglied: Investitionen aus Vorjahren als N verbucht;
- Altmitglieder: Investitionen aus Vorjahren als N verbucht, falls im Vorjahr nicht geltend gemacht;
- Altmitglied: Investition mit Umsetzungs- und Wirkungsbeginn: Im Vorjahr umgesetzt, aber nicht geltend gemacht.

Eine als N-Massnahmen aufgeführte Massnahme stellt eine Investitionsmassnahme dar, deren Umsetzungsbeginn als vor dem 1.1.2019 ausgewiesen ist und bereits im Vorjahr gemeldet wurden (CAR 2).

Nachprüfung vom 26.9.2019: Im File „Monitoring_Massnahmen_2019_200707.xlsx“ wurden folgende Inkonsistenzen behoben:

- Die Investitionsmassnahme N4 von 2018 aus FA 052 wurde korrekt nach A2 verschoben, weil es eine alte Massnahme ist.
- Die Beschreibung der Unwirtschaftlichkeit der Massnahme N2 der FA092 ist nun plausibel.

CAR 2 kann geschlossen werden.

Das File wird im Grundsatz als internes Dokument betrachtet, das die Meldungen der einzelnen Betriebe zusammenführt. Wir erachten eine klare Dokumentation der einzelnen Massnahmen für das Monitoring auch als Rückmeldung an die teilnehmenden Betriebe insgesamt als notwendig.

Nach Abschluss der Verifizierung bestätigen wir, dass wir bei der Umsetzung des Monitoringkonzeptes keine Abweichungen vom vorgesehenen und validierten Monitoringkonzept gefunden haben.

Der Prozess der Qualitätssicherung wurde an 10 zufällig ausgewählten Firmen (FA009, FA017, FA026, FA137, FA121, FA132, FA063, FA072, FA081, FA089) im Detail überprüft.
Es wurden keine Abweichungen zwischen der Korrespondenz, der Dokumentation des Prozesses und des Ergebnisses der Qualitätskontrolle gefunden.

Die **Verantwortlichkeiten im Rahmen des Ablaufs des Monitorings** sind in Kap. 4.5.1 des Monitoringberichts und ausführlicher im Anhang 7 zum Monitoringbericht transparent beschrieben, und es wurden keine Abweichungen vom Monitoringkonzept festgestellt. Aufgrund der eingesehenen Korrespondenz der Monitoringstelle mit den Projektbeteiligten – namentlich mit den teilnehmenden Firmen, dem BAFU und der externen Prüfung – haben wir keine Abweichungen der umgesetzten Prozess- und Managementstrukturen von der im Anhang 7 zum Monitoringbericht gemachten Beschreibung gefunden.

Die Verantwortlichkeit der Monitoringstelle für die **Datenerhebung und Archivierung** ist in Kap. 4.5.1 des Monitoringberichts und ausführlicher im Anhang 7 zum Monitoringbericht verständlich beschrieben. Die Datenerhebung und Archivierung erfolgt wie im Projekt beschrieben; die Datenarchivierung geschieht manuell auf eine separate Festplatte, periodisch auf USB-Sticks in der Monitoringstelle, physisch doppelt bei Prüfperson 2 und periodisch (manuell) am Wohnort des Monitoring-Verantwortlichen. Zusätzlich erfolgt eine periodische Speicherung bei der Geschäftsführerin des Senkenvereins bei Holzindustrie Schweiz, Bern, auf einem geschützten Bereich des dortigen Servers. Die gewählte Lösung erscheint uns vor dem Hintergrund des Risikos eines Datenverlustes und den Anforderungen an die Vertraulichkeit der Daten zweckmässig.
Während der Sitzung mit der Monitoringstelle vom 22.6.2020 und mit der Einsicht in die Originalfiles der Meldungen der Betriebe und deren Verarbeitungsroutinen in Excel haben wir somit keine Abweichungen gegenüber der im Anhang 7 zum Monitoringbericht beschriebenen Verantwortlichkeiten festgestellt.

Wir halten die **Qualitätssicherung (Systeme und Prozeduren)** für angemessen und umgesetzt, wobei wir keine Abweichungen zur Projektbeschreibung festgestellt haben.

Ergebnisse des Monitorings und der Messdaten

Checklisten-Punkt (Referenz auf Checkliste vom 15.8.2015 soweit möglich)		Trifft zu	Trifft nicht zu
3.3.21	Die Ergebnisse des Monitorings sind vollständig und nachvollziehbar dargestellt (Excel o.ä.).	X	
3.3.24	Die tatsächlich umgesetzten Monitoringsysteme und -prozeduren stimmen mit den Angaben im Monitoringkonzept überein.	X	

Die Ergebnisse des Monitorings sind in den in Abschnitt 2.3 genannten Gesuchsunterlagen vollständig und nachvollziehbar dargestellt bzw. deren Herkunft aus offiziellen Quellen (Produktionsstatistik des BFS) belegt.

Die tatsächlich umgesetzten Monitoringsysteme und -prozeduren werden seit Beginn des Monitorings dieses Projektes kohärent umgesetzt und stimmen mit den Angaben im Monitoringkonzept überein.

Abschliessende Fragen zu Umsetzung Monitoring (Abschnitt 3.3 Verifizierungsbericht)

Checklisten-Punkt (Referenz auf Checkliste vom 15.8.2015 soweit möglich)		Trifft zu	Trifft nicht zu
3.3.35	Allfällige Anpassungen, die im Kapitel 1.1 des Monitoringberichts beschrieben sind und die Abschnitt 3.3 des Verifizierungsberichtes betreffen, sind nachvollziehbar beschrieben und korrekt umgesetzt.	X	
3.3.36	Die Angaben im Monitoringbericht und den unterstützenden Dokumenten entsprechen den Vorgaben der CO_2-Verordnung.	X	
3.3.37 (2.7b spezifisch für diesen Abschnitt)	Allfällige FARs aus dem Eignungsentscheid oder der Verfügung zum letzten Monitoringbericht, die diesen Abschnitt betreffen, sind nachvollziehbar beschrieben und korrekt umgesetzt.	X	

Die im Begleitschreiben zum Eignungsentscheid zum Umsetzungsbeginn genannten ergänzenden Anforderungen zu Kapitel 3.3 zu:

- Anrechenbarkeit,
- Leakage,
- Projektemissionen,
- Anpassung der Referenzentwicklung und zu
- Weiteren Senkenprojekten anderer Akteure,

sowie die in der Verfügung über die Ausstellung von Bescheinigungen für das Jahr 2014 genannten ergänzenden Anforderungen zu Kap. 3.3 zu:

- Anpassung der Referenzentwicklung für die Produktgruppe Faserplatten (für 2019 nicht mehr relevant) und
- mögliche Anpassung des Half-Life Ansatzes für Faserplatten durch das BAFU (für 2019 nicht mehr relevant)

sowie die im FAR 1 aus der Verifizierung 2016 zu Kapitel 3.3 diskutierten:

- Erfassung des Anteils Schweizer Holz bei Rest- und Altholz,

sind nachvollziehbar beschrieben und korrekt umgesetzt.

Es wurden keine Abweichungen der Angaben im Monitoringbericht und den unterstützenden Dokumenten zu den Vorgaben der CO_2-Verordnung festgestellt.

Zu Abschnitt 3.3 wurden 2 CARs vergeben, die aufgrund der Eigenheiten dieses Projektes nicht einer Frage der Checkliste zugeordnet werden können. Beide CARs konnten geschlossen werden.

FARs aus dem Eignungsentscheid oder der Verfügung zum letzten Monitoringbericht wurden betreffend Abschnitt 3.3 bis dato nicht vergeben. Ein FAR aus dem Jahr 2016 zur Erfassung der Holzherkunft aus der Schweiz bei Rest- und Altholz, der allerdings nicht explizit in einer Verfügung des BAFU aufgenommen wurde, wurde auch im Jahr 2019 zielführend umgesetzt.

3.4 Ex-post Berechnung anrechenbare Emissionsverminderungen

Checklisten-Punkt (Referenz auf Checkliste vom 15.8.2015 soweit möglich)		Trifft zu	Trifft nicht zu
3.4.1	Die Berechnungen der erzielten Emissionsverminderungen sind nachvollziehbar dokumentiert (im Anhang A8 des Monitoringberichts).	(X)[1]	
3.4.2 (4.2.10a, 4.2.12 4.3.6, 4.3.8 und 4.4.1)	Die Berechnungen der erzielten Emissionsverminderungen sind korrekt umgesetzt und entsprechen den Vorgaben der massgebenden Rahmenbedingungen (Mitteilung UV-1315, verbindliche Standardmethoden der CO_2-Verordnung).	X	
3.4.3 (4.4.2)	Die Wirkungsaufteilung aufgrund des Bezugs von nichtrückzahlbaren Geldleistungen (→ vgl. 3.2) ist korrekt berechnet und in Anhang A8 des Monitoringberichts belegt.	nicht anwendbar	
3.4.4	Die erzielten und anrechenbaren Emissionsverminderungen sind korrekt und pro Kalenderjahr angegeben.	X	
3.4.5	Die Emissionsverminderungen, welche auf von der CO_2-Abgabe befreite Unternehmen zurückzuführen sind, sind separat ausgewiesen. Dies inklusive der ursprünglichen Messgrösse (meist Wärmemenge in MWh).	nicht anwendbar	

[1] In Anhang A7 des Monitoringberichts

Die **Berechnung der erzielten zusätzlichen Senkenleistung für das Kalenderjahr 2019** beträgt 443'046 t CO_2eq Sie errechnet sich aus den Senkenleistungen der 3 Produktgruppen. Die Herleitung der gesamten Senkenleistung des Projektes in Tabelle 5 des Monitoringberichts wurde ausgehend von den Werten in den Tabellen 3 und 4 des Monitoringberichts unabhängig nachvollzogen; es wurden keine Abweichungen von den Werten in Tabelle 5 des Monitoringberichts festgestellt.

Die Werte für die Berechnung der zusätzlichen Senkenleistung von Schnitt- und Sperrholz in Tabelle 3 des Monitoringberichts – gesamte Senkenleistung der teilnehmenden Betriebe, Senkenleistung im Referenzszenario für die teilnehmenden Betriebe und die nicht zusätzlichen Mehrmengen – sind in File „Monitoring_Produktion_2019_200511.xlsx“ belegt; der Referenzwert für 2019 ist korrekt berücksichtigt (s. oben).

Die Projektemissionen und Leakage sind konsistent mit 0 angenommen (s. oben).

Die Berechnung der Senkenleistung des Referenzszenarios je Betrieb ist mit der Berechnung auf Branchenebene konsistent (s. File „Referenzwerte_2019_S_191211.xlsx“).

Die Berechnung der zusätzlichen Senkenleistung der Produktegruppe MDF- und Spanplatten ist in Tabelle 4 des Monitoringberichts ausgewiesen und die Senkenleistung in Tabelle 2 des Monitoringberichts hergeleitet; die Werte entsprechen den Angaben in den Tabellen 13 bzw. den Angaben in Kap. 5.2 im Anhang 7 zum Monitoringbericht und sind durch die Datei des BAFU zu den Produktionsmengen (File „Produktionserhebung_2019_HWS_BAFU_20200430_AEB.xlsx“) belegt.

Die Senkenleistung des Referenzszenarios für 2019 entspricht dem Wert der Projektbeschreibung in Anhang A3 (File „Anhang_A3_Berechnungen_Branchenlösung_HIS140319_OUTFLOW_frei.xlsx“).

Auch für diese Produktegruppe sind die Projektemissionen und Leakage konsistent mit 0 angenommen (s. oben).

Da für 2019 in der Schweiz für die Produktegruppe Faserplatten keine Produktion geltend gemacht wird, ist die Senkenleistung dieser Produktegruppe konsistent auf 0 gesetzt.
Auch für diese Produktegruppe sind die Projektemissionen und Leakage konsistent mit 0 angenommen (s. oben).

Gemäss obigen Ausführungen ist im Jahr 2019 für keine der Projektgruppen eine Wirkungsaufteilung aufgrund der Finanzhilfen erforderlich, was korrekt in den Berechnungen der zusätzlichen Senkenleistung berücksichtigt ist.

Wir haben nach Abschluss des Verifizierungsprozesses keine Abweichung der **Berechnung der erzielten zusätzlichen Senkenleistung 2019** von den Vorgaben des Monitoringkonzeptes festgestellt. Die Berechnungen sind nachvollziehbar.

Abschliessende Fragen zu ex-post Berechnung anrechenbare Emissionsverminderungen (Abschnitt 3.4 Verifizierungsbericht)

Checklisten-Punkt (Referenz auf Checkliste vom 15.8.2015 soweit möglich)		Trifft zu	Trifft nicht zu
3.4.7	Allfällige Anpassungen, die im Kapitel 1.1 des Monitoringberichts beschrieben sind und die Abschnitt 3.4 des Verifizierungsberichtes betreffen, sind nachvollziehbar beschrieben und korrekt umgesetzt.	X	
3.4.8 (2.7b spezifisch für diesen Abschnitt)	Allfällige FARs aus dem Eignungsentscheid oder der Verfügung zum letzten Monitoringbericht, die diesen Abschnitt betreffen, sind nachvollziehbar beschrieben und korrekt umgesetzt.	X	

Weder im Begleitschreiben zum Eignungsentscheid zum Umsetzungsbeginn noch in den Verfügungen über die Ausstellung von Bescheinigungen seit dem Jahr 2014 sind Anforderungen festgelegt, die Anpassungen zu den in Kapitel 3.4 adressierten Punkten erfordert hätten.

Zu Abschnitt 3.4 wurden keine CRs oder CARs vergeben.
FARs aus dem Eignungsentscheid oder der Verfügung zum letzten Monitoringbericht wurden betreffend Abschnitt 3.4 bis dato nicht vergeben.

3.6 Emissionsverminderungen und Wesentliche Änderungen

Emissionsverminderungen

Checklisten-Punkt (Referenz auf Checkliste vom 15.8.2015 soweit möglich)		Trifft zu	Trifft nicht zu
3.5.5.	Die Angaben zu den bisher erzielten Emissionsverminderungen und ex-ante erwarteten Emissionsverminderungen sind pro Kalenderjahr ausgewiesen.	nicht anwendbar	
3.5.6 (5.2.1a/b)	Die tatsächlich erzielten Emissionsverminderungen entsprechen den gemäss Projektbeschreibung erwarteten Emissionsverminderungen. Allfällige Abweichungen sind nachvollziehbar begründet.	nicht anwendbar	
3.5.7 (5.2.1c)	Abweichungen der erzielten Emissionsverminderungen gegenüber den in der Projektbeschreibung festgelegten Werten sind kleiner als 20%. Allfällige Abweichungen sind nachvollziehbar begründet.	nicht anwendbar	
3.5.8 (Umformulierung von 5.2.1d)	Es liegt keine wesentliche Abweichung zwischen ex-ante geschätzten und ex-post quantifizierten Emissionsverminderungen vor.	nicht anwendbar	
3.5.9	Aus Sicht des Verifizierers ist keine erneute Validierung wegen wesentlichen Änderungen hinsichtlich Emissionsverminderungen notwendig.	nicht anwendbar	

Die Ausführungen in Kap. 8 im Anhang 7 zum Monitoringbericht erklären hinreichend, weshalb keine Aussagen zum Verhältnis der ex-post erzielten zu den ex-ante erwarteten Senkenleistungen gemacht werden können. Deshalb ist auch Abfrage in Checkliste nicht anwendbar.

Wirtschaftlichkeitsanalyse, eingesetzte Technologie, sonstige Änderungen

Checklisten-Punkt (Referenz auf Checkliste vom 15.8.2015 soweit möglich)		Trifft zu	Trifft nicht zu
3.5.1	Der Gesuchsteller bestätigt, dass keine wesentliche Änderung vorliegt und die Verifizierungsstelle hat keinen Anlass dies anzuzweifeln.	nicht anwendbar	
3.5.2 (Umformulierung von 5.1.1a/b)	Nur wenn 3.5.1 nicht zutrifft: Die Wirtschaftlichkeitsanalyse beruht auf tatsächlichen und belegten Kosten und Erlösen. Allfällige Abweichungen zu den Annahmen in der Projektbeschreibung sind nachvollziehbar begründet.	-	

3.5.3 (Umformulierung von 5.1.1c)	Nur wenn 3.5.1 nicht zutrifft: Abweichungen der tatsächlichen Kosten und Erlöse gegenüber den in der Projektbeschreibung festgelegten Werten sind kleiner als 20%. Allfällige Abweichungen sind nachvollziehbar begründet.	-	
3.5.4 (Umformulierung von 5.1.1d)	Nur wenn 3.5.1 nicht zutrifft: Es liegt keine wesentliche Abweichung hinsichtlich Wirtschaftlichkeitsanalyse vor.	-	
3.5.6	Aus Sicht des Verifizierers ist keine erneute Validierung wegen wesentlichen Änderungen hinsichtlich Wirtschaftlichkeitsanalyse notwendig.	nicht anwendbar	
3.5.9 (Umformulierung von 5.3.1a/b)	Nur bei Erstverifizierung, oder wenn 3.5.1 nicht zutrifft: Die eingesetzte Technologie entspricht derjenigen in der Projektbeschreibung (Erstverifizierung) bzw. dem letztem Monitoringbericht. Allfällige Abweichungen sind in der entsprechenden Tabelle nachvollziehbar beschrieben, begründet und angemessen.	nicht anwendbar	
3.5.10	Nur bei Erstverifizierung, oder wenn 3.5.1 nicht zutrifft: Es liegt keine wesentliche Änderung hinsichtlich der eingesetzten Technologie vor.	nicht anwendbar	
3.5.11	Aus Sicht des Verifizierers ist eine erneute Validierung wegen wesentlichen Änderungen hinsichtlich eingesetzter Technologie nicht notwendig.	nicht anwendbar	
3.5.12	Es liegen keine sonstigen Änderungen vor, die möglicherweise eine erneute Validierung bedürften (z.B. bei Programmen Änderung der Aufnahmekriterien).	nicht anwendbar	
3.5.13	Aus Sicht des Verifizierers ist eine erneute Validierung wegen sonstiger wesentlichen Änderungen nicht notwendig.	nicht anwendbar	

WIRTSCHAFTLICHKEITSANALYSE

Die Abfrage gemäss obiger Checkliste für die Verifizierung zur Wirtschaftlichkeitsanalyse ist nicht anwendbar, da die Unwirtschaftlichkeit aufgrund der Eigenarten dieses Projektes erst ex-post für einzelne Massnahmen dargestellt werden kann.

Im Folgenden werden also nicht die Grundlagen einer ex-ante durchgeführten Wirtschaftlichkeitsanalyse auf ihre Gültigkeit ex-post geprüft. Stattdessen werden entsprechend des Monitoringkonzeptes und des Briefes des BAFU vom 14. August 2014 an den Verein Senke Schweizer Holz ex-post die Unwirtschaftlichkeit der getroffenen Massnahmen für den Hersteller der Span-/MDF-Platten sowie für eine Stichprobe der Sägereien gemäss Monitoringplan verifiziert; für die übrigen Sägereien (inkl. ein Sperrholzwerk) wird der pauschale Nachweis der Unwirtschaftlichkeit der ausgewiesenen Massnahmen anhand einer zufälligen Stichprobe mit n= Wurzel (N) verifiziert.

Hinweis: Da dieses Kompensationsprojekt im Bereich der Sägereien/Sperrholzherstellung als Branchenlösung ausgelegt ist, die Menge der Bescheinigungen – und damit die Höhe der Kompensationszahlungen – für einen Betrieb also nicht aufgrund der Wirkung der eigenen Massnahme abschätzbar ist, sondern von der Gesamtleistung der beteiligten Sägereien abhängt, kann der Ertrag aus Bescheinigungen auch nicht ex-ante für die Berechnung der Wirtschaftlichkeit einer Massnahme einbezogen werden. Wir verzichten deshalb darauf, beim Nachweis der (Un-)Wirtschaftlichkeit den erwarteten Ertrag aus Bescheinigungen im Sinne einer Wirtschaftlichkeitsanalyse mit/ohne Bescheinigungen einzufordern.

Da die Wirtschaftlichkeitsanalyse ex-post erfolgt, verzichten wir auch darauf, die bei einer Wirtschaftlichkeitsanalyse ex-ante geforderte Sensitivitätsanalyse einzufordern.

Stichprobe bei Sägereien gemäss Monitoringplan

Im File „0055_Anhang_V_1_2019.pdf“ erfolgt die Verifizierung der **Unwirtschaftlichkeit der zusätzlichen Massnahmen in der Stichprobe der Sägereien gemäss Monitoringplan.**

Wir konnten die Auswahl der Stichproben im File „Monitoring_Produktion_2019_200511.xlsx“ im Tabellenblatt „Produktion 2019“ als mit der Projektbeschreibung übereinstimmend verifizieren.

Unter Berücksichtigung der Produktepalette der jeweiligen Betriebe und des wirtschaftlichen Umfeldes sowie mittels Plausibilitätsrechnungen zu Aufwand und Ertrag einzelner Massnahmen halten wir es nach Abschluss der Verifizierung für plausibel (wobei zwei CR vergeben wurden, die geschlossen werden konnte), dass die von den Betrieben der 7-er Stichprobe als unwirtschaftlich ausgewiesenen Massnahmen für die Betriebe nicht wirtschaftlich waren.

Zufallsstichprobe bei Sägereien als n = Wurzel (N)

Da wir das File „Monitoring_Massnahmen_2019_200619.xlsx“ als internes File betrachten, haben wir die **pauschale Plausibilität der Wirksamkeit und Unwirtschaftlichkeit der Massnahmen in den beteiligten Sägereien zusätzlich zu den sieben von der Monitoringstelle ausgewählten Stichproben über weitere Stichproben** verifiziert. Bei unserer Sitzung mit Hr. Luginbühl der Monitoringstelle vom 22.6.2020 haben wir anhand zufällig ausgewählter Betriebe Inhalt, Unwirtschaftlichkeit und Wirkung der geltend gemachten Massnahmen stichprobenartig überprüft (Stichprobe als Wurzel ((N) = 10: FA009, FA017, FA026, FA137, FA121, FA132, FA063, FA072, FA081, FA089). Details finden sich im File „0055_Anhang_V_2_2019.pdf“ zu diesem Verifizierungsbericht.

Zusammenfassend halten wir fest: insgesamt hat sich das wirtschaftliche Umfeld der Sägereien im Vergleich zum Vorjahr nicht wesentlich geändert. Im Vergleich zum Vorjahr lassen sich auf der Absatzseite zwar minimal höhere Preise erzielen und dies bei gleichbleibenden oder leicht sinkenden Rohstoffpreisen. Die Preise lassen sich derzeit nicht erhöhen wegen eines weiteren Preiszerfalls bei den Holzbauern (s. Monitoringbericht). Die beschriebenen Massnahmen entsprechen auch bereits letztes Jahr umgesetzten Massnahmen. Wir halten vor diesem Hintergrund die Unwirtschaftlichkeit der beschriebenen Massnahmen für plausibel.

Unter Berücksichtigung der Produktepalette der jeweiligen Betriebe und des wirtschaftlichen Umfeldes sowie mittels Plausibilitätsrechnungen zu Aufwand und Ertrag einzelner Massnahmen halten wir es nach Abschluss der Verifizierung für plausibel, dass die von den Betrieben dieser Stichprobe als unwirtschaftlich ausgewiesenen Massnahmen für die Betriebe nicht wirtschaftlich waren.

Produktgruppe MDF-/Spanplatten

Die Verifizierung der **Unwirtschaftlichkeit der zusätzlichen Massnahmen für die Produktgruppe MDF-/Spanplatten** findet sich im File „0055_Anhang_V_3_2019.pdf“**.**

Wir schliessen nach Abschluss des Verifizierungsprozesses aus obigen Ausführungen für die Produktgruppe MDF-/Spanplatte, dass das Monitoring der Unwirtschaftlichkeit der zusätzlichen Massnahmen sowie die Abschätzung der Wirkung der zusätzlichen Massnahmen dem Monitoringkonzept in der Projektbeschreibung unter Berücksichtigung der zusätzlichen Anforderungen aus dem Brief des BAFU vom 14. August 2014 an den Verein Senke Schweizer Holz entspricht. Die als über der Referenz von 88‘620 t atro liegende unwirtschaftliche Mehrmenge an Schweizer Holz ist plausibel.

Fazit

Wir schliessen damit nach Abschluss des Verifizierungsprozesses aus obigen Ausführungen, dass das Monitoring der Unwirtschaftlichkeit der zusätzlichen Massnahmen sowie die Abschätzung der Wirkung

der zusätzlichen Massnahmen dem Monitoringkonzept in der Projektbeschreibung unter Berücksichtigung der zusätzlichen Anforderungen aus dem Brief des BAFU vom 14. August 2014 an den Verein Senke Schweizer Holz für die 2 verbleibenden Produktgruppen entspricht.

Darstellung der Wirkung einzelner Massnahmen

Neben dem Nachweis der Unwirtschaftlichkeit gemäss obigen Vorgaben umfasst die Verifizierung der **Wirkung für einzelne Massnahmen basierend auf dem Brief des BAFUs vom 14. August 2014 an den Verein Senke Schweizer Holz** folgende Informationen:

1. Zusammenhang zwischen den Erlösen aus dem Verkauf der Bescheinigungen und der Umsetzung der einzelnen Massnahmen: Wie tragen die Erlöse zur Umsetzung der Massnahmen bei? Welche Kosten werden durch die Erlöse gedeckt?
2. Wirtschaftlichkeit: Die im Rahmen des Monitorings erhobenen Daten müssen eine Plausibilisierung der Beispielrechnungen erlauben. Dies gilt insbesondere für die Beispiele in Anhang 7 der Projektbeschreibung.
3. Schlüsselfaktoren: Soweit möglich sollten im Rahmen des Monitorings Daten erhoben werden, welche eine Plausibilisierung der Einflüsse von genannten Schlüsselfaktoren (insbesondere €-Kurs) erlauben (Seite 17 Projektbeschrieb).

Die Ausführungen zum *Zusammenhang zwischen den Erlösen aus dem Verkauf der Bescheinigungen und der Umsetzung der einzelnen Massnahmen* (Wie tragen die Erlöse zur Umsetzung der Massnahmen bei? Welche Kosten werden durch die Erlöse gedeckt?) im Anhang 7 zum Monitoringbericht in Kap. 6.4.1 erklären hinreichend die Unmöglichkeit einer genauen Spezifikation der durch die Erlöse einzelner finanzierten Massnahmen. Wir sind der Meinung, dass ein finanzieller Beitrag an unwirtschaftliche Massnahmen offensichtlich hilft, einen wirtschaftlichen Fehlbetrag zu verkleinern. Im Weiteren ist es für die Projektbeteiligten aufgrund des Branchenansatzes nicht möglich, bei der Umsetzung einer Massnahme mangels Kenntnis der Ende Jahr resultierenden Gesamtmenge an Bescheinigungen und damit mangels Kenntnis des zu erwartenden Beitrags der Bescheinigungen, die Wirtschaftlichkeit einer Massnahme inkl. Bescheinigungen abzuschätzen. Auf eine weitere Verifizierung der Dokumentation dieses Zusammenhangs wird deshalb verzichtet.

Eine explizite Darstellung der *Plausibilisierung der Wirtschaftlichkeit der Beispielrechnungen in Anhang 7* der Projektbeschreibung erfolgte im Monitoringbericht für das Jahr 2014 (VSSH, 2015) in Kap. 6.3.2. Diese Anforderung des BAFU gilt somit als erfüllt und wird nicht weiter verifiziert.

Eine *Plausibilisierung der Einflüsse von genannten Schlüsselfaktoren* (insbesondere €-Kurs) (Seite 17 Projektbeschrieb) erfolgt im Anhang 7 zum Monitoringbericht in Kap. 6.4.3. Wir halten die Ausführungen zu insbesondere dem €-Kurs für hinreichend ausführlich und plausibel.

Wir schliessen nach Abschluss des Verifizierungsprozesses aus obigen Ausführungen, dass das Monitoring der Unwirtschaftlichkeit der zusätzlichen Massnahmen sowie die Abschätzung der Wirkung der zusätzlichen Massnahmen dem Monitoringkonzept in der Projektbeschreibung unter Berücksichtigung der zusätzlichen Anforderungen aus dem Brief des BAFU vom 14. August 2014 an den Verein Senke Schweizer Holz für alle Produktgruppen entspricht.

Zusammenstellung der unwirtschaftlichen Massnahmen für die Produktgruppe Schnitt-/Sperrholz

Über obige Vorgaben hinaus umfasst die Verifizierung die Auflage zur Plausibilisierung aller Massnahmen für die Produktgruppe Schnitt-/Sperrholz **basierend auf der Verfügung des BAFU vom 18. November 2015 an den Verein Senke Schweizer Holz**:

- „In der Produktgruppe Schnitt-/Sperrholz sind innerhalb der nächsten 5 Jahre sukzessive alle Massnahmen, auf die die bescheinigten Senkenleistung zurückgeführt wird, wie folgt zu plausibilisieren:
  - Zu jeder Massnahme liegt eine nachvollziehbare Beschreibung, einschliesslich Umsetzungsbeginn, Wirkungsbeginn und Wirkungsdauer, vor.
  - Der Zusammenhang zwischen Erlösen aus dem Verkauf von Bescheinigungen, der damit umgesetzten Massnahme und der dadurch erzielten Wirkung wird nachvollziehbar beschrieben und belegt.
  - Wird ein und dieselbe Massnahme in mehreren Firmen umgesetzt, genügt eine einmalige Plausibilisierung der Massnahme.“

Die im Rahmen der abgelaufenen Monitoringperioden der Produktgruppe Schnitt-/Sperrholz umgesetzten Massnahmen sind im File „Massnahmenkatalog_200511.xlsx“ zusammengestellt und wurden dieses Jahr um eine neue Massnahme ergänzt. Die neue Massnahme ist aus Sicht der Verifizierungsstelle sinnvoll der entsprechenden Massnahmengruppe zugeordnet, nachvollziehbar beschrieben und die Wirkungsweise plausibel erläutert. Umsetzungsbeginn, Wirkungsbeginn und Wirkungsdauer (statt Wirkungsende) werden nachvollziehbar beschrieben.

Für die meisten Massnahmen werden Beispiele referenziert, die im Rahmen der Stichproben mit *Belegen* dokumentiert sind; wenige Massnahmen sind noch nicht durch Stichproben abgedeckt und mit Belegen dokumentiert; dies entspricht der in der Verfügung zur Ausstellung der Bescheinigungen vom 14. August 2015 geforderten Vorgehen.

Gemäss dieser Verfügung muss die Zusammenstellung dieser Massnahmen über 5 Jahre erfolgen; damit ist diese Anforderung aus Verfügung zur Ausstellung der Bescheinigungen vom 14. August 2015 abschliessend erfüllt.

Der Zusammenhang zwischen Bescheinigungserlösen und der Massnahmenwirkung wird nicht je einzelne Massnahme, sondern für die „7er-Stichproben“ über die ausgewiesenen Kosten und die dabei abgeschätzte Wirkung aller Massnahmen bezogen auf den Referenzwert (= geltend gemachte Menge) aus der Stichprobe dokumentiert. Die daraus resultierenden Kosten pro t CO_2 sind vergleichbar mit den Werten für die Jahre 2014, 2015. 2016, 2017 und 2018. Die tatsächlichen Kosten der Massnahmen liegen nach Aussage der Monitoringstelle jedoch vermutlich höher als die angegebenen Werte (konservative Schätzung). Die Schwankungen der Kosten sind auf die jeweils mit der Stichprobe erfassten Sägereien und deren Produktportfolio abhängig. Der Erlös aus den Bescheinigungen liegt nach wie vor in angemessener Grösse im Verhältnis zu den durchschnittlichen Kosten (File "Massnahmenkatalog_200511.xlsx“).

Wir halten dieses Vorgehen für gerechtfertigt, da – wie im Projektbericht sowie im Anhang 7 zum Monitoringbericht hinlänglich erläutert – wegen der Branchenlösung dieses Projektes und weil die Wirkung auf Betriebsebene meist aus der Kombination einander bedingender Massnahmen in den Bereichen Rundholzeinkauf, Produktion und Vertriebe resultiert, die Wirkung einer einzelnen Massnahme nicht isoliert bestimmt und belegt werden kann.

Bei der Beurteilung des Wirkungszusammenhangs zwischen dem Erlös aus den Bescheinigungen und der Wirkung einer Massnahme muss aus Sicht der Verifizierer berücksichtigt werden, dass Betriebe die ausgewiesenen unwirtschaftlichen Massnahmen zu einem Zeitpunkt tätigen, an dem die Höhe der zu erwartenden Erlöse nicht bekannt ist. Darüber hinaus wirken wie bereits ausgeführt die Massnahmen im Rundholzeinkauf, Produktion und Verkauf meist nur in ihrer Gesamtheit; zudem können sich die zusätzlich/weniger verkauften Mengen über mehrere teilnehmende Betriebe hinweg aufheben. Deshalb ist es aus Sicht der Verifizierungsstelle nicht möglich, einen direkten Zusammenhang zwischen dem Erlös aus den Bescheinigungen und der Wirkung einer Einzelmassnahme herzustellen.

Abschliessende Fragen zu *Wesentliche Änderungen* (Abschnitt 3.5 Verifizierungsbericht)

Checklisten-Punkt (Referenz auf Checkliste vom 15.8.2015 soweit möglich)	Abschlussfragen	Trifft zu	Trifft nicht zu
3.5.11	Allfällige Anpassungen, die im Kapitel 1.1 des Monitoringberichts beschrieben sind und die Abschnitt 3.5 des Verifizierungsberichtes betreffen, sind nachvollziehbar beschrieben und korrekt umgesetzt.	nicht anwendbar	
3.5.12 (2.7b spezifisch für diesen Abschnitt)	Allfällige FARs aus dem Eignungsentscheid oder der Verfügung zum letzten Monitoringbericht, die diesen Abschnitt betreffen, sind nachvollziehbar beschrieben und korrekt umgesetzt.	nicht anwendbar	

Die Abfrage gemäss obiger Checkliste zu den Auswirkungen möglicher „wesentlicher Änderungen" bei der Umsetzung des Projektes auf die Wirtschaftlichkeitsanalyse ist nicht anwendbar, da die Unwirtschaftlichkeit aufgrund der Eigenarten dieses Projektes erst ex-post für einzelne Massnahmen dargestellt werden kann.

Die im Begleitschreiben zum Eignungsentscheid zum Umsetzungsbeginn genannten ergänzenden Anforderungen zu Kapitel 3.5 zum:

- Wirkungsnachweis
- Zusätzlichkeitsnachweis

sowie die in der Verfügung über die Ausstellung von Bescheinigungen für das Jahr 2014 genannten ergänzenden Anforderungen zu Kap. 3.5 zur:

- Dokumentation des Umsetzungs- und Wirkungsbeginn, sowie der Wirkungsdauer und des Zusammenhangs zwischen Erlösen aus dem Verkauf von Bescheinigungen, der damit umgesetzten Massnahme und der dadurch erzielten Wirkung

sind nachvollziehbar beschrieben und korrekt umgesetzt.

Zu Abschnitt 3.5 wurden 2 projektspezifische CRs vergeben, die beide geschlossen werden konnten.

FARs aus dem Eignungsentscheid oder der Verfügung zum letzten Monitoringbericht wurden betreffend Abschnitt 3.5 bis dato nicht vergeben.

3.7 Abschliessende Beurteilung

Checklisten-Punkt (Referenz auf Checkliste vom 15.8.2015 soweit möglich)		Trifft zu	Trifft nicht zu
3.6.1	Allfällige Angaben im Kapitel «Sonstiges» des Monitoringberichts sind vollständig ausgefüllt. Aufgrund der Angaben besteht kein Handlungsbedarf in der bestehenden Monitoringperiode.	X	

3.6.3	Alle Anhänge sind vollständig aufgeführt und entsprechend dokumentiert. Alle Referenzen im Bericht sind überprüfbar, korrekt und eindeutig zugeordnet.	X	
3.6.4	Der Monitoringbericht und die unterstützenden Dokumente sind vollständig und konsistent.	X	
3.6.5	Alle zu klärenden Punkte (FAR) aus der Verfügung zum Eignungsentscheid oder der Verfügung zum letzten Monitoringbericht sind klar aufgelistet und gelöst.	X	
3.6.6.	Alle Änderungen sind nachvollziehbar und konsistent dokumentiert.	X	
3.6.7	Die Angaben des Projekts entsprechen den Vorgaben der CO_2-Verordnung und den Empfehlungen der Vollzugs-Mitteilung UV-1315.	X	

Das Fazit zur Gesamtbeurteilung des Monitoringberichts findet sich im ersten Kapitel dieses Verifizierungsberichtes (*Gesamtbeurteilung Monitoringbericht, Zusammenfassung FAR*).

A1 Liste der verwendeten Unterlagen

Bereich	Nr.	Bezeichnung	Datum/Version Bemerkungen	Anhänge/ Dokumente/ Veranstal-tungen bis-herige Jahre	Anhänge/ Dokumente aktueller Monitoring-bericht	Anhänge/ Abfragen Verifizie-rungsbe-richt
Rechtliche Grundlagen / Erläuterungen / Formulare	1	BAFU (Hrsg.) 2018: Projekte und Programme zur Emissionsverminderung im Inland. Ein Modul der Mitteilung des BAFU als Vollzugsbehörde zur CO2-Verordnung. 5 aktualisierte Ausgabe, Januar 2019; Erstausgabe 2013. Umwelt-Vollzug Nr. 1315: 100 S.		X		
	2	BAFU / BFE 2017: Anforderungen an Validierungs- und Verifizierungsstellen. Anhang H zur Mitteilung Projekte und Programme zur Emissionsvermidnerung im Inland	Version 2.3	X		
	3	BAFU / BFE 2017: Formular «Erklärung über die Unabhängigkeit». Anhang I zur Mitteilung Projekte und Programme zur Emissionsverminderung im Inland	Version 2.3	X		
	4	BAFU / BFE 2015: Validierung und Verifizierung von Projekten und Programmen zur Emissionsverminderung im Inland. Handbuch für die Validierungsund Verifizierungsstellen	Version 1	X		
	5	BAFU-KOP-Schulung	05.04.2016	X		
	6	BAFU-KOP-Infoveranstaltung	01.12.2016	X		
	7	BAFU-KOP-Infoveranstaltung	04.12.2017	X		
	8	BAFU-KOP-Infoveranstaltung	18.01.2018	X		
	9	BAFU-KOP-Infoveranstaltung	06.12.2028	X		
	10	BAFU-KOP-Infoveranstaltung	17.01.2019	X		
	11	BAFU-KOP-Infoveranstaltung	16.01.2020	X		
Projekt-unterlagen und Grundlagen	12	Forest_Landscape_sinks_wood products 2010.pdf	2010	X		
	13	HWP_Background_Paper.pdf	19.08.2008	X		
	14	The+CO2+effects+of+the+swiss+forestry+and+timber+industry.pdf	2007	X		
	15	IPCC Guidelines_HWP.pdf	2006	X		
	16	Aktennotiz_BAFU_20130522.pdf	22.05.2013	X		
	17	Protokoll Fragen und Bemerkungen zu 55 Projektskizze.doc	14.08.2013	X		
	18	55 Verfuegung_ueber_ausstellung_bescheinigungen_fuer_2014.pdf	18.11.2015	X		
	19	0055__Ausstellung_von_Bescheinigungen_Verfügung_15_sig_.pdf	03.11.2016	X		
	20	0055_Verfügung_Ausstellung_von_Bescheiningngen_Monitoringperiode_2017.sig._._.pdf	04.12.2018	X		
	21	Verein Senke Schweizer Holz (SSH) 2014: Projektbeschreibung „Anrechnung der Senkenleistung von Schweizer Holz als CO2-Kompensationsmassnahme". Version 03, vom 25.6.2014. (Projektbeschreibung_Senke _Schweizer_Holz_definitive_Fassung_HIS_20140625.pdf)	V3, 25.6.2014	X		
	22	Validierungsbericht: „Anrechnung der Senkenleistung von Schweizer Holz als CO_2-Kompensationsmassnahme" (HWP Projekt_Validierungsbericht 2014-06-24 - KOB approved doc.pdf)	V2, 24.6.2014	X		
	23	Verfügung BAFU Annahme des Projektes „Anrechnung der Senkenleistung von Schweizer Holz als CO_2-Kompensationsmassnahme" als Projekt 0055	14.08.2014	X		
	24	BAFU 2014: persönliche schriftliche Mitteilung an den Verein Senke Schweizer Holz SSH zur Präzisierung der Vorgaben für das Projekt 0055 vom 14. August 2014 („Registrierungsbescheid"), Aktenzeichen N292-0587.		X		
	25	Anhang_A3_Berechnungen_Branchenlösung_HIS140319-_OUTFLOW_frei.xlsx	V3, 25.6.2014	X		
	26	Anhang_A4_Teilnehmer_150528.xlsx		X		
	27	Anhang_A6_Referenz_Parameter_Massnahmen_2014-02-26.xlsx		X		
	28	Anhang_A8_Projektbasis_BAFU_131222-2.xlsx		X		
	29	Monitoringbericht für das Jahr 2014 des Projektes 0055	V1.1, 16.11.2015	X		
	30	Bundesamt für Umwelt 2015: persönliche schriftliche Mitteilung an den Verein Senke Schweizer Holz SSH vom 18. November 2015 („Verfügung über die Ausstellung von Bescheinigungen der 1. Monitoringperiode"), Aktenzeichen O424-2984.		X		
	31	Anhang_A4_Teilnehmer_160430.xlsx		X		
	32	Monitoringbericht für das Jahr 2015 des Projektes 0055	V1, 4.5.2016	X		
	33	Anhang_A4_Teilnehmer_170710.xlsx		X		
	34	0055_Monitoringbericht_2016_170720.pdf	V1.0, 20.07.2017	X		
	35	Anhang_A4_Teilnehmer_180520.xlsx		X		
	36	Monitoringbericht_2017_180906.docx	V1.0, 06.09.2018	X		
	37	0055_Deckblatt_Monitoringbericht_2017_180906.doc		X		
	38	Monitoring_Protokolle_2017_180718.xlsx		X		
	39	0055_Monitoringbericht_2018_190917.docx	V1.0, 17.09.2019	X		
	40	0055_Monitoringbericht_2018_A5_190702.xlsx		X		
	41	0055_Monitoringbericht_2018_A7_190917.docx	V1.0, 17.09.2019	X		
	42	Monitoring_Protokolle_2018_190701.xlsx		X		
	43	0055_Monitoringbericht_2019_200731.pdf	V1.1, 31.07.2020		X	
	44	0055_Monitoringbericht_2019_A5_200707.xlsx			X	
	45	0055_Monitoringbericht_2019_A7_200723.pdf	V1.1, 23.07.2020		X	
	46	Monitoring_Protokolle_2019_200619.xlsx			X	
Rahmenbe-dingungen; Quantifizie-rung der Senkenleis-tung allge-mein; Referenz entwicklung	47	Eurokurs_2019_200326.xlsx			X	
	48	snb-data-devkum-de-selection-20200504_1430.xlsx	Zugriff: 14.05.20			X
	49	snb-data-devkua-de-selection-20200504_1430.xlsx	Zugriff: 14.05.20			X
	50	Import+Produktion_2019_200619.xlsx			X	
	51	Import_Nadelschnittholz_2019.xlsx	Zugriff: 14.05.20			X
	52	Import_Sperrholz_Furniere_2018_2019.xlsx	Zugriff: 14.05.20			X
	53	Import_MDF_Spanplatten_2019.xlsx	Zugriff: 14.05.20			X
	54	2020.01.28 Liste CO2-abgabebefreite Unternehmen inkl. Standorte.xlsm			X	
	55	Produktionserhebung_2019_HWS_BAFU_20200430_AEB.xlsx			X	
	56	Referenzwerte_2019_S_191211.xlsx			X	
	57	https://www.gate.ezv.admin.ch/swissimpex/public/bereiche/waren/query.xhtml	Zugriff: 14.05.20			
Leakage	58	Mail_BAFU_200706.pdf			X	
	59	Verhaeltnis_Nutzung-Zuwachs_LFI4b_CRF_200415-bri.xlsx				X
Schnitt- und Sperrholz	55	Produktionserhebung_2019_HWS_BAFU_20200430_AEB.xlsx			X	
	56	Referenzwerte_2019_S_191211.xlsx			X	
	60	Monitoring_Produktion_2019_200707.xlsx			X	
	61	Monitoring_Massnahmen_2019_200707.xlsx			X	
	62	Massnahmenkatalog_200707.xlsx			X	
		Stichprobe 1:				
	63	SP1_2019_200607.xlsx			X	
	64	A1.01_Investitionsbelege_Vacuumheber.pdf			X	
	65	A2.01_Investitionsbelege_Kranbahn.pdf			X	
	66	N1.01_Kalkulation_Neukunden.pdf			X	
	67	N2.01_Kalkulation_Exportkunden.pdf			X	
	68	N3.01_Investitionsbelege_Sägewerksanlage.pdf			X	
	69	N4.01_Investitionsbelege_Entsorgungsanlage.pdf			X	

Bereich		Bezeichnung	Datum/Version Bemerkungen	Anhänge/ Dokumente bisherige Jahre	Anhänge aktueller Monitiring-bericht	Dateien Verifizie-rungsbe-richt
		Stichprobe 2:				
	70	SP2_2019_200607.xlsx			X	
	71	N1.01_Investitionsbelege_Blockbandsäge.pdf			X	
	72	N2.01_Investitionsbelege_Längskreissäge.pdf			X	
	73	N3.01_Investitionsbelege_Hobelautomat.pdf			X	
	74	N4.01_Investitionsbelege_Stapler.pdf			X	
		Stichprobe 3:				
	75	SP3_2019_200607.xlsx			X	
	76	A2.01_Hobellinie_Mengen_Preise.pdf			X	
	77	N1.01_Mengen und Preise.pdf			X	
	78	N1.02_Kalkulation.xlsx			X	
	79	N2.01_Einschnittsmengen.pdf			X	
		Stichprobe 4:				
	80	SP4_2019_200716.xlsx			X	
	81	N1.01_Kostenzusammenstellung Investitionen_2018_2019-Absaugetechnik.xlsx			X	
	82	N1.02_90017757-HD Förderanlage.pdf			X	
	83	N1.03_90017757-Zyklonabscheider.pdf			X	
	84	N1.04_Mengen Hobelwerk 2019.pdf			X	
	85	N2.01_Fremdleistung Keilzinken.xlsx			X	
	86	N2.02_Fremdleistung Transport.xlsx			X	
	87	N2.03_KVZ Latten Mengen Verkauf.pdf			X	
	88	N2.04_KVZ Latten Kalkulation 2019.xlsx			X	
	89	N3.01_Lamellen frisch - Statistik.pdf			X	
	90	N3.02_Lamellen frisch-Kalkulation-Sägewerk Stand Okt. 2019.xlsx			X	
	91	N4.01_Doitsortiment Latten - Statistik.pdf			X	
	92	N4.02_Kalkulation Doitsortiment 2019.xls			X	
	93	N5.01_Italien Sortiment-Gesamt.pdf			X	
	94	N5.02_Lamellen frisch-Kalkulation-Sägewerk Stand Okt. 2019.xlsx			X	
	95	N5.03_Italien-Rauspund Kalkulation 2019.xlsx			X	
	96	N5.04_Italien Transport.pdf			X	
	97	N6.01_Export Mengen England.pdf			X	
	98	N6.02_Kalkulation-England Spezialprodukte-38mm.xlsx			X	
	99	N6.03_Kalkulation-England Schnittholz.xlsx			X	
	100	N6.04_England Transport.pdf			X	
	101	N6.05_England Auftrag Rechnung.pdf			X	
	102	N7.01_Rechnung Stapler Hx 50.pdf			X	
	103	N7.02_Rechnung Stapler Hx 50-1. Akonto.pdf			X	
	104	N8.01_Zeltmiete und Montage 2019.pdf			X	
	105	N8.02_Zeltmiete Nov 19 bis April 20.pdf			X	
	106	N8.03_Verpackungsholz CH Kunden.pdf			X	
	107	N9.01_Trafostation und Stromverteilung.pdf			X	
Schnitt- und Sperrholz	108	N9.02_Strassen und Plätze.pdf			X	
	109	N9.03_Pumpen- und Sprinklerzentrale.pdf			X	
	110	N10.01_Verkauf Mengen gesamt-Vergleich 2018-2019.pdf			X	
	111	N11.01_Handel-Lattensortiment.pdf			X	
	112	N11.02_Kalkulation Lattensortiment roh 2019.xls			X	
		Stichprobe 5:				
	113	SP5_2019_200604			X	
	114	A1.01_2019 Trocknungsstatistik.xls			X	
	115	A1.02_2019 Vertrag 601041.pdf			X	
	116	A1.03_2019 Investitionsrechnung Trocknungskammer VI.xlsx			X	
	117	A1.04_2019 Verkauf trockene Seitenware.xlsx			X	
	118	A2.01_2019 Investitionskosten Lagerhalle.pdf			X	
	119	A2.02_2019 Stapler Stunden.xlsx			X	
	120	A3.01_2019 Investitionskosten Springer.docx			X	
	121	N1.01_2019 Schlussrechnung Bauarbeiten.pdf			X	
	122	N2.01_2019 Absatzstatistik Exportsortimente.xlsx			X	
	123	N2.02_2019 EP Rundholzpreise Ab Waldstrasse.xls			X	
	124	N2.03_2019 Vorkalkulation.pdf			X	
	125	N3.01_2019 WK Bezüge 2019.xlsx			X	
	126	N3.02_2019 WK Preisentwicklung Verträge 2018-2019.xlsx			X	
	127	N4.01_2019 Absatzstatistik Lamellen Sichtqualität.xlsx			X	
	128	N4.02_2019 Kalkulation BSH Lamellen 175x46mm Sichtqualität.pdf			X	
	129	N5.01_2019 Absatzstatistik Lamellen sägefallend.xlsx			X	
	130	N5.02_2019 Kalkulation BSH Lamellen 132x46mm sägefallende Qualität.pdf			X	
		Stichprobe 6:				
	131	SP6_2019_200618.xlsx			X	
	132	N1.01_Investitionsbelege_Kappautomat.pdf			X	
	133	N1.02_Wirtschaftlichkeit_Eigenproduktion.pdf (vertraulich)	geht nicht ans BAFU			
	134	N1.03_Produktionsmengen.pdf			X	
	135	N1.04_Kalkulation_Selbstkosten.pdf			X	
	136	N1.05_Preise_Importware_ DKD-DDK.pdf			X	
	137	N2.01_Investitionsbelege_Kappoptimierung.pdf			X	
	138	N2.02_Produktionsmengen.pdf			X	
	139	N3.01_Investitionsbelege_Nachschnittautomat_I.pdf			X	
	140	N3.02_Investitionsbelege_Nachschnittautomat_II.pdf			X	
	141	N4.01_Investitionsbelege_Mechanisierung.pdf			X	
	142	N4.02_Produktionsmengen.pdf			X	
	143	N5.01_Investitionsbelege_Hobelmaschine.pdf			X	
	144	N5.02_Investitionsbelege_Leimauftragsmaschine.pdf			X	
	145	N5.03_Investitionsbelege_Verleimpresse.pdf			X	
	146	N6.01_Verkaufsstatistik.pdf			X	
	147	N7.01_Kalkulation_Selbstkosten.pdf			X	
	148	N7.02_Konditionenblatt Kunde.pdf			X	
	149	N7.03_Preise Importware KKK.pdf			X	

Bereich		Bezeichnung	Datum/Version Bemerkungen	Anhänge/ Dokumente bisherige Jahre	Anhänge aktueller Monitiring-bericht	Dateien Verifizie-rungsbe-richt
		Stichprobe 7:				
	150	SP7_2019_200720.xlsx			X	
	151	N1.01_Rentabilité des bois d'emballage.xlsx			X	
	152	N1.02_Liste factures emballage 2019.xlsx			X	
	153	N2.01_Rentabilité des sciages BLCN.xlsx			X	
	154	N2.02_Liste des factures BLCN.xlsx			X	
	155	N3.01_Rentabilité du bois de charpente.xlsx			X	
	156	N3.02_Liste bois charpentes 2019.xlsx			X	
	157	N4.01_Zusammenstellung_Rundholzauswurf.pdf			X	
	158	N4.02_Images_éjecteurs.pdf			X	
	159	N5.01_Zusammenstellung_Ersatzinvestitionen.pdf			X	
	160	N5.02_Images_divers_investissement.pdf			X	
Schnitt- und Sperrholz	161	1. Prix de grumes.xlsx	geht nicht ans BAFU			
	162	2. Frais Transport de grumes.pdf	geht nicht ans BAFU			
	163	3. Frais parc à grumes.pdf	geht nicht ans BAFU			
	164	4. Frais ferrage.pdf	geht nicht ans BAFU			
	165	5. Frais du personnel.pdf	geht nicht ans BAFU			
	166	6. Personnel temporaire.pdf	geht nicht ans BAFU			
	167	7. Entretien et réparation des installations.pdf	geht nicht ans BAFU			
	168	8. Frais électricité.pdf	geht nicht ans BAFU			
	169	9. Achat chaleur scierie.pdf	geht nicht ans BAFU			
	170	10. Frais généraux.pdf	geht nicht ans BAFU			
	171	11. Impôts taxes et ass.pdf	geht nicht ans BAFU			
	172	12. Amortissements immobilisations corporelles.pdf	geht nicht ans BAFU			
	173	13. Comission, cotisation, bonus.pdf	geht nicht ans BAFU			
	174	Übersicht_Kontenauszüge_Kalkulation.xlsx	geht nicht ans BAFU			
MDF und Span-platten	55	Produktionserhebung_2019_HWS_BAFU_20200430_AEB.xlsx			X	
	175	Mengenerfassung_2019_MS_200330.xlsx			X	
	176	Management-Summary_2019_MS_200518.pdf			X	
	177	Massnahmen_2019_MS_200607.xlsx			X	
	178	Projektemissionen_2019_MS_200607.xlsx			X	

A2 Frageliste zur Verifizierung

Clarification Request (CR)

CR 1		Erledigt	X
Ref. Nr.	*keine entsprechende Aussage in der Checkliste*		
Frage (22.6.2020) Stichprobe SP 4: • Massnahme N9: wie lässt sich die Wirkung dieser Massnahme belegen? • Massnahme N10: wie lassen sich die Kosten und die Wirkung dieser Massnahme belegen?			
Antwort Gesuchsteller (07.07.2020) Die Massnahmen N9 und N10 stehen gemeinsam mit der Massnahme N7 in Zusammenhang mit den grossen Investitionen im Bereich Weiterverarbeitung. Im Rahmen der baulichen Massnahmen (N9) wurde auch die Grundinfrastruktur angepasst und optimiert, was den Erhalt der bestehenden Produktion sicherstellt und weitere Ausbauschritte ermöglicht. Ein Teil dieser Grundinfrastruktur konnte 2019 bereits genutzt werden. Durch die steigende Produktion muss auch der Personalbestand in den Bereichen Logistik (N7) und Vertrieb (N10) ausgebaut werden. Die Wirkungen der Massnahmen N9 und N10 lassen sich nicht messen und daher auch nicht belegen. Für diese Massnahmen wird daher keine Wirkung geltend gemacht. Somit wird für diese drei zusammengehörenden Massnahmen nur ein Anteil der Massnahme N7 belegt (Mehrmenge gemäss Produktionserhebung im Vergleich zum Vorjahr). Das aktualisierte Formular wird erneut eingereicht. Infolge dieser Anpassungen werden auch die Dateien 'Monitoring_Produktion', 'Monitoring_Massnahmen' und 'Massnahmenkatalog' in aktueller Form eingereicht.			
Fazit Verifizierer (20.7.2020) Die Begründung und die Aufteilung der Wirkung auf N7, N9 und N10 sind nun schlüssig. CR 1 kann geschlossen werden.			

CR 2		Erledigt	X
Ref. Nr.	*keine entsprechende Aussage in der Checkliste*		
Frage (22.6.2020) Stichprobe SP 7: • Massnahme N1: wie lassen sich die Kostenstruktur und die eingesetzten Rundholzpreise belegen? • Massnahme N2: wie lassen sich die Kostenstruktur und die eingesetzten Rundholzpreise belegen? • Massnahme N3: wie lassen sich die Kostenstruktur und die eingesetzten Rundholzpreise belegen? Welche Mengen ergeben sich bei Ausschluss der Mengen, die noch zu 250 € verkauft wurden?			
Antwort Gesuchsteller (07.07.2020) In der Beilage werden Belege für die Rundholzpreise und die Kostenstruktur nachgereicht. Die belegten Werte stimmen mit den Kalkulationen überein und entsprechen auch den branchenüblichen Beträgen.			
Fazit Verifizierer (20.7.2020) • Massnahme N1: die Kostenstruktur und die Rundholzpreise sind genügend nachgewiesen • Massnahme N2: die Kostenstruktur und die Rundholzpreise sind genügend nachgewiesen			

• Massnahme N3: die Kostenstruktur und die Rundholzpreise sind genügend nachgewiesen. Die nicht rentablen Mengen sind nun für < CHF [redacted].- statt für < CHF [redacted].- ausgewiesen. Die Summe der Wirkungen N1 bis N3 ist auch so noch höher als die geltend gemachte Menge. CR 2 kann geschlossen werden.

Corrective Action Request (CAR)

CAR 1		Erledigt	X
Ref. Nr.	*keine entsprechende Abfrage in der Checkliste*		
Frage (22.6.2020) Wie sind die Aussagen zum Leakage hinsichtlich der C-Pools im Wald oder der Energieholznutzung auf das Jahr 2019 übertragbar?			
Antwort Gesuchsteller (07.07.2020) Das BAFU berechnet jährlich die Entwicklung der Kohlenstoffspeicher des Waldes. Zurzeit sind noch nicht alle offiziellen Daten für das Jahr 2019 verfügbar. Die Produktionszahlen liegen ca. auf dem Vorjahresniveau. Somit ist zu erwarten, dass analog zum Vorjahr auch im Jahr 2019 der Zuwachs grösser als die Ernte plus die Mortalität war. Dies ist auch aus Sicht des BAFU zu erwarten (siehe Mail_BAFU_200706.pdf)			
Fazit Verifizierer (20.7.2020) Mit dem ergänzenden e-mail des Bafu „Mail_BAFU_200706.pd“ ist das Thema Leakage für das Jahr 2019 entsprechend den Anforderungen aus dem Projektbeschrieb bzw. dem Monitoringplan behandelt. CAR 1 kann geschlossen werden.			

CAR 2		Erledigt	X
Ref. Nr.	*keine entsprechende Abfrage in der Checkliste*		
Frage (22.6.2020) Im File „Monitoring_Massnahmen_2019_200619.xlsx“ sind uns folgende Inkonsistenzen aufgefallen: - FA 052: die als N4 ausgewiesene Massnahme wurde als Investitionsmassnahme bereits im2018 aufgeführt (und muss deshalb als A-Massnahme gelistet werden). - FA092: die Beschreibung der Unwirtschaftlichkeit der Massnahme N2 ist nicht plausibel.			
Antwort Gesuchsteller (07.07.2020) Die Datei 'Monitoring_Massnahmen_2019_200619.xlsx' wurde entsprechend überarbeitet. Dabei wurden auch Tippfehler und Unklarheiten bereinigt. Die Datei wird in überarbeiteter Form neu eingereicht (siehe auch Änderungen infolge CR 1).			
Fazit Verifizierer (20.7.2020) Im File „Monitoring_Massnahmen_2019_200707.xlsx“ wurden folgende Inkonsistenzen behoben: • Die Investitionsmassnahme N4 von 2018 aus FA 052 wurde korrekt nach A2 verschoben, weil es eine alte Massnahme ist. • Die Beschreibung der Unwirtschaftlichkeit der Massnahme N2 der FA092 ist nun plausibel. CAR 2 kann geschlossen werden.			

Forward Action Request (FAR) die im verifizierten Monitoringbericht berücksichtigt werden mussten und deren Umsetzung

Hinweis im Begleitschreiben zum Eignungsentscheid		Erledigt	X
Ref. Nr.	Keine passende Aussage aus der Checkliste		

Hinweis (14.08.2014)

Gegenüber anderen Kompensationsprojekten zeichnet sich dieses Projekt durch drei Besonderheiten aus:

1) Die Massnahmen werden sowohl auf Vereinsebene als auch bei den einzelnen Mitgliedern umgesetzt. Das Projekt hat daher auch den Charakter eines Programms.
2) Bedingt durch die komplexen Zusammenhänge zwischen den Einflussfaktoren im System der Holzprodukte kann die Referenzentwicklung nicht mathematisch bestimmt werden. Daher sind Einschätzungen durch Fachexperten für den Wirkungsnachweis von zentraler Bedeutung.
3) Zu einem grossen Teil werden die Massnahmen direkt bei den an der Branchenlösung beteiligten Unternehmen umgesetzt, weshalb die Details der Projektplanung zum heutigen Zeitpunkt noch offen sind. Entsprechend werden für den Wirkungsnachweis zentrale Daten gemäss Monitoringkonzept erst im Rahmen des Monitorings erhoben und können aktuell nicht validiert werden.

Damit den Besonderheiten des CO_2-Senkenprojekts Rechnung getragen wird, sind gemäss Registrierungsentscheid die folgenden Hinweise zu berücksichtigen:

Umsetzungsbeginn

In Anlehnung an den Umsetzungsbeginn von Programmen gilt der Umsetzungsbeginn der ersten umgesetzten Massnahme als Umsetzungsbeginn des Projekts. Um sicherzustellen, dass nur Wirkungen von Massnahmen, die ohne das Senkenprojekt nicht umgesetzt würden, angerechnet werden, ist der Umsetzungsbeginn der einzelnen Massnahmen im Monitoringbericht zu dokumentieren und zu belegen.

Anrechenbarkeit

Nur direkt durch ein Kompensationsprojekt erzielte Wirkungen sind anrechenbar. Wirkungen durch Massnahmen in den Bereichen Forschung und Entwicklung sowie Information und Beratung werden auf indirektem Weg erzielt und sind daher gemäss Anhang 3 CO_2-Verordnung von der Anrechnung ausgeschlossen. Entsprechend können die Senkenleistungen von Massnahmen aus den Bereichen Information und Beratung und Forschung und Entwicklung (z.B. Marketingkampagnen oder Projekte zur Produktentwicklung) nicht für die Plausibilisierung der gestützt auf statistischen Daten berechneten Senkenleistungen herangezogen werden.

Wirkungsnachweis

Die Wirkung des Projekts wird in der Regel nicht direkt bei am Projekt teilnehmenden Unternehmen gemessen, sondern gestützt auf statistische Daten aus der Branche berechnet. Für gemäss Branchendaten erzielte Senkenleistungen werden Bescheinigungen ausgestellt, soweit deren Wirkung gestützt auf Daten von nachweisbar zusätzlich zu einem Referenzszenario umgesetzten Massnahmen plausibilisiert werden kann.

Für eine Quantifizierung der Wirkung muss der Monitoringbericht für einzelne Massnahmen folgende Informationen beinhalten:

1) Zusammenhang zwischen den Erlösen aus dem Verkauf der Bescheinigungen und der Umsetzung der einzelnen Massnahmen: Wie tragen die Erlöse zur Umsetzung der Massnahmen bei? Welche Kosten werden durch die Erlöse gedeckt
2) Wirtschaftlichkeit: Die im Rahmen des Monitorings erhobenen Daten müssen eine Plausibilisierung der Beispielberechnungen erlauben. Dies gilt insbesondere für die Beispiele in Anhang 7 der Projektbeschreibung.
3) Schlüsselfaktoren: Soweit möglich sollten im Rahmen des Monitorings Daten erhoben werden, welche eine Plausibilisierung der Einflüsse von genannten Schlüsselfaktoren (insbesondere €-Kurs) erlauben (Seite 17 Projektbeschreibung).

Leakage

Veränderungen der Waldsenke, die mit einer Veränderung der Senkenleistung in Schweizer Holzprodukten einhergehen, werden im Treibhausgasinventar erfasst. Im Monitoringbericht zum vorliegenden Senkenprojekt ist die Entwicklung der Waldsenkenleistung zu thematisieren, wobei auf eine Quantifizierung

verzichtet werden kann. Gleiches gilt für Veränderungen in anderen Segmenten - beispielsweise Energieholz.

Projektemissionen

Im Monitoring für die einzelnen Massnahmen müssen die jeweiligen Projektemissionen grundsätzlich thematisiert werden. Nur in begründeten Fällen kann auf eine Berücksichtigung der Projektemissionen verzichtet werden, sowie in der aktuellen Form des Antrags aufgeführt.

Wirkungsaufteilung

Die Projektbeschreibung enthält eine Auswahl möglicher Massnahmen zur Erhöhung der Senkenleistung ohne Angaben zu entsprechenden Fördermitteln. Im Rahmen des Monitorings müssen für alle umgesetzten Massnahmen die jeweils erhaltenen Finanzhilfen ausgewiesen werden. Die Wirkung muss nach den zu diesem Zeitpunkt geltenden Vorgaben aufgeteilt werden.

Zusätzlichkeitsnachweis

Nur Senkenleistungen aus unwirtschaftlichen Massnahmen, die zusätzlich zur festgelegten Referenzentwicklung erzielt werden, können zu Bescheinigungen führen. Eine definitive Analyse der Unwirtschaftlichkeit einzelner Massnahmen ist im Rahmen des Monitorings durchzuführen.

Die Unwirtschaftlichkeit übergeordneter Massnahmen auf Vereinsebene und von Massnahmen im Bereich der Holzwerkstoffe muss vollständig und mit entsprechenden Belegen (beispielsweise Rechnungen) nachgewiesen werden. Nachzuweisen ist, wie die Erlöse aus dem Verkauf der Bescheinigungen zur Umsetzung der Massnahmen beitragen und welche Kosten durch die Erlöse gedeckt werden.

Im Bereich der Sägewerke muss der Nachweis der Unwirtschaftlichkeit für eine Stichprobe in angemessener Grösse erbracht werden. Teil der Stichprobe sollten Unternehmen mit überdurchschnittlicher Mehrproduktion sein (mindestens 5 Fälle bzw. so viele wie möglich). Die Unwirtschaftlichkeit der restlichen Massnahmen der Sägereien wird als Ganzes plausibilisiert.

Anpassung der Referenzentwicklung

Für die Anpassung der Referenz wird ein Expertengremium zusammengestellt, dem neben den Betriebsvertretern und Verbandsvertretern auch zwei unabhängige Experten angehören, die eine entsprechende Erklärung einreichen. Beschlüsse des Expertengremiums werden in Protokollen festgehalten, die dem Monitoringbericht beigelegt werden. Das Expertengremium wird vom Gesuchsteller eingesetzt.

Weitere Senkenprojekte anderer Akteure

Die Teilnahme am vorliegenden Senkenprojekt steht allen Schweizer Sägewerken und Holzwerkstoffplattenherstellern offen. Grundlage für die Bestimmung der erzielten Senkenleistung sind die durch das BAFU und das Bundesamt für Statistik BIS erhobenen Produktionszahlen der gesamten Branche (aller Betriebe). Sollten weitere Akteure (Bauherren, Architekten u.a.) innerhalb der Branche, eigene Senkenprojekte durchführen wollen, sind die entsprechenden Abgrenzungsfragen zum Senkenprojekt des Vereins SSH branchenintern zu regeln. Allenfalls sind geeignete Ausgleichsmechanismen zu entwickeln, damit die gesamte Wertschöpfungskette von der Inwertsetzung der Senkenleistung profitieren kann.

Bemerkung der Monitoringstelle: Diese Hinweise im Begleitschreiben zum Eignungsentscheid wurden umgehend aufgenommen und beim Monitoring sowie bei der Berichterstattung seit Projektbeginn entsprechend umgesetzt. Siehe Monitoringberichte ab 2014.

Bemerkung der Verifizierungsstelle: Die Anforderungen an das Monitoring, die sich aus dem Begleitschreiben des Eignungsentscheides ergeben, werden von uns jährlich als projektspezifische Anforderungen überprüft.

Auflagen in der Verfügung über die Ausstellung von Bescheinigungen für das Jahr 2014		Erledigt	X
Ref. Nr.	Keine passende Aussage aus der Checkliste		
Auflage (18.11.2015): Der Gesuchsteller hat für den Nachweis von Emissionsverminderungen ab dem 1. Januar 2015 beim Monitoring die folgenden Auflagen:			

- In der Produktgruppe Schnitt-/Sperrholz sind innerhalb der nächsten 5 Jahre sukzessive alle Massnahmen, auf die die bescheinigte Senkenleistung zurückgeführt wird, wie folgt zu plausibilisieren:
  - Zu jeder Massnahme liegt eine nachvollziehbare Beschreibung, einschliesslich Umsetzungsbeginn, Wirkungsbeginn und Wirkungsdauer, vor.
  - Der Zusammenhang zwischen Erlösen aus dem Verkauf von Bescheinigungen, der damit umgesetzten Massnahme und der dadurch erzielten Wirkung wird nachvollziehbar beschrieben und belegt.
  - Wird ein und dieselbe Massnahme in mehreren Firmen umgesetzt, genügt eine einmalige Plausibilisierung der Massnahme.
- Die für die Produktgruppe Faserplatten vorgeschlagene und verifizierte Referenzentwicklung fliesst, wie im Monitoringbericht Seite 19 dargelegt, in die Berechnungen mit ein.
- Sofern das BAFU in der Schweizer Gesamtbilanz den Half-Life-Ansatz für die Produktgruppe Faserplatten anpasst, wird der Ansatz für die Berechnungen im Rahmen des Programms angepasst.

Bemerkung der Monitoringstelle: Diese Auflagen in der Verfügung über die Ausstellung von Bescheinigungen für das Jahr 2014 wurden ab der nachfolgenden Monitoringperiode entsprechend umgesetzt. Die Auflagen betreffend Produktgruppe Schnitt- und Sperrholz werden in den Kapiteln 6 und 7 des Anhangs A7 behandelt.
Die Auflagen betreffend die Produktgruppe Faserplatten sind 2019 nicht relevant, da in dieser Produktgruppe keine Firma mehr teilnimmt.

Bemerkung der Verifizierungsstelle: Die Anforderungen an das Monitoring, die sich aus der Verfügung über die Ausstellung von Bescheinigungen für das Jahr 2014 ergeben, werden von uns jährlich als projektspezifische Anforderungen überprüft.
Obige Anforderungen an die Dokumentation der Massnahmen der Produktgruppe Schnitt-/Sperrholz ist mit der systematischen Dokumentation der Massnahmen für die Jahre 2015-2019 im File „Massnahmenkatalog_200707.xlsx“ erfüllt.

FAR 1 aus Verifizierung 2015		Erledigt	X
Ref. Nr.	Keine passende Aussage aus der Checkliste		
Frage (14.06.2016) Die Massnahmen für die Produktgruppe Schnitt-/Sperrholz sind in File „Monitoring_Massnahmen_2015_S_160504.xlsx“ zusammengestellt. Bei der jährlichen Beurteilung der weitergeführten Investitionsmassnahmen muss jeweils berücksichtigt werden, dass die Wirtschaftlichkeit einer Investition von Jahr zu Jahr beurteilt werden muss und damit die Wirkungsdauer einer Investition im Sinne des Projektes länger oder kürzer als die a priori angenommene Amortisationsdauer sein kann. Dies muss im Falle der Stichproben quantitativ begründet sein; im Falle der pauschal betrachteten Betriebe reicht eine qualitative Begründung.			
Antwort Gesuchsteller (26.06.2016) Die Monitoringstelle geht davon aus, dass auf Betriebsebene die Wirkung und die Wirtschaftlichkeit von Investition nicht systematisch jährlich zu beurteilen sind. Werden beispielsweise die Referenzwerte nicht übertroffen oder werden die Mehrmengen mittels anderer Massnahmen begründet, kann auf die Beurteilung verzichtet werden. In den Fällen, wo Investitionen in Folgejahren erneut geltend gemacht werden, erfolgt wie bisher und wie bei allen anderen Massnahmen eine Beurteilung durch die Monitoringstelle. Bei den Stichproben auf der Basis von detaillierten Begründungen und bei den pauschal betrachteten Betrieben eher summarisch (Basis: qualitative Begründungen der Unternehmer und Erfahrungswerte der Monitoringstelle). Bei der Beurteilung der Wirtschaftlichkeit von Investitionen werden die Vorjahre berücksichtigt. Das Monitoring wird somit gemäss Vorgaben der Projektbeschreibung und den Auflagen des BAFU umgesetzt. Aus Sicht der Monitoringstelle führt diese FAR somit zu keinen zusätzlichen Auflagen für die folgenden Monitoringperioden.			

Fazit Verifizierer (27.06.2016) Die Verifizierungsstelle ist einverstanden mit der Einschätzung der Monitoringstelle, dass die Wirkung und die Wirtschaftlichkeit von Investitionen grundsätzlich nur dann (erneut) überprüft und belegt werden muss, wenn damit Mehrmengen begründet werden. Bei der Bewertung der (Un-)Wirtschaftlichkeit sind auch für die Amortisation der Anlagen eingesetzte Erlöse durch Bescheinigungen ab Beginn der Wirkungsdauer zu berücksichtigen. Um sicherzustellen, dass die Firmen bereits in den Vorjahren erhaltene CO_2-Bescheinigungserlöse bei der Begründung ihrer Massnahmen berücksichtigen, sollten frühere Bescheinigungserlöse bei geltend gemachten Investitionsmassnahmen im Rahmen der Produktionserhebung (anteilsmässig) ausgewiesen werden. Z.B. kann das Produktionserhebungsformular durch eine entsprechende Rubrik ergänzt werden. Wir halten die Stellungnahme der Monitoringstelle zu FAR 1 für zweckmässig.

Dieser FAR wurde nicht in die Verfügung des BAFU zur entsprechenden Monitoringperiode aufgenommen. In den Folgejahren aufgeführte Investitionen werden jedoch von der Monitoringstelle entsprechend dem hiervor erwähnten Vorgehen jährlich neu beurteilt.

FAR 1 aus Verifizierung 2016		Erledigt	X
Ref. Nr.	Keine passende Aussage aus der Checkliste		

Frage (07.06.2017)
Wie kann sichergestellt werden, dass bei der Holzherkunft von Hackschnitzeln oder Restholz nicht der Verladeort angegeben wird (z.B. Schweizer Sägerei), sondern die Herkunft des am Verladeort verwendeten Rundholzes?
Es empfiehlt sich unabhängig davon, das von der Produzentin von Weichfaserplatten verwendete Formular bzw. die Unterlagen zur Dokumentation der Holzherkunft der Produzentin von Span-/MDF-Platten in dieser Hinsicht sprachlich zu schärfen.

Antwort Gesuchsteller:
Herstellerin Faserplatten (23.06.2017):
Der Unternehmer findet diese Anregung ebenfalls sinnvoll und wird zukünftig die Herkunftsdeklaration präziser einholen. Nachfolgend die vorgesehenen Formulierungen, welche für die Liefermengen 2017 vorgesehen sind:

Deklaration Holzherkunft 2017

Sehr geehrter Herr XY,

Gemäss unseren Aufzeichnungen hat die Firma XY uns im Jahr 2017 folgende Holzmengen geliefert:

Herkunft	Hackschnitzel oR (Sm3)	Hackschnitzel iR (Sm3)	Rundholz (Ster)
Schweiz			
EU			

Die Herkunftsbezeichnung 'Schweiz' bedeutet, dass dieses Holz von, in der Schweiz gewachsenen Bäumen stammt.

Mit der nachstehenden Unterschrift bestätigt die Firma XY folgende Punkte:

1. Die Richtigkeit der oben gemachten Angaben
2. Das gesamthaft gelieferte Holz stammt aus legalen Quellen und nachhaltig bewirtschafteten Wäldern

Ort, Datum:_____

Unterschrift:_____

Herstellerin Spanplatten/MDF (29.6.2017):
Bisher wurde in Gesprächen mit den Lieferanten erläutert, was unter „Herkunft Schweiz“ verstanden wird – nämlich der Wuchsort des Holzes. Es ist aber korrekt, dass dies sprachlich in den schriftlichen Dokumentationen ebenfalls geschärft werden kann. SWISS KRONO AG setzt daher die Anregung wie folgt um:

- Alle Holzlieferanten werden angeschrieben und schriftlich darauf hingewiesen, dass sie bei der monatlich abzugebenden (und zu unterzeichnenden) Holzdeklaration nur dann „Herkunft Schweiz“ deklarieren dürfen, wenn das Holz ursprünglich in der Schweiz gewachsen ist. In diesem Schreiben werden die Holzlieferanten speziell darauf hingewiesen, dass dies auch für Sägerestholz – und dass die

blosse Kenntnis des Sägeortes nicht genügt, um die Lieferung als Schweizer Holz deklarieren zu dürfen. (Diese Holzdeklaration ist auch notwendig im Zusammenhang mit der Umsetzung der EUTR.) • Die Lieferanten von Recyclingholz werden angeschrieben und schriftlich darauf hingewiesen, dass die blosse Kenntnis des Abbruchortes nicht genügt, um die Lieferung als Schweizer Holz deklarieren zu dürfen (was diese heute schon wissen). Sie werden darauf hingewiesen, dass sie nur dann Herkunft Schweiz mit der monatlichen Abrechnung deklarieren dürfen, wenn aufgrund der Holzsortimente, der Qualitäten und der Verwendung aus einem Schweizer Abbruch das Holz mit grösster Wahrscheinlichkeit „ursprünglich in der Schweiz gewachsenes Holz“ ist. Das Formular für diese Holzdeklaration (EUTR) wird entsprechend angepasst mit dem Vermerk „Herkunft Schweiz bedeutet in der Schweiz gewachsenes Holz“.
Fazit Verifizierer (6.7.2017) Wir halten das Vorgehen der beiden Betriebe für zweckdienlich. Falls dies nicht zuverlässig möglich ist, sollte der Anteil Schweizer Holz im eingesetzten Sägereirestholz durch die Monitoringstelle konservativ abgeschätzt werden.

Dieser FAR wurde nicht in die Verfügung des BAFU zur entsprechenden Monitoringperiode aufgenommen. Die Monitoringstelle mindert jedoch seit dem Jahr 2017 jährlich die Schweizerholzanteile bei den Plattenproduzenten wie vorgeschlagen konservativ ab (siehe Monitoringbericht Anhang A7, Kapitel 4.2 und 4.3).