**Nachverfolgung der Versionen**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Version** | **Kommentar** | **Stand** |
| 1.0 | Einführung von Versionsnummern und Nachverfolgung der Änderungen. Ergänzung von Informationsblöcken zu den Eingangsdaten, Art des Berichtes (Erst-, Zwischen- oder Endbericht), Verifizierer nur namentlich anführen, keine Institutionen im personenbezogenen System | 24.01.2022 |
| 2.0 | Ergänzung Regelungen für Anwendung des „marked based“ Ansatzes bei der Modellierung von Stromdaten bzw. Gasdaten. Notiz: diese Regelungen wurden der ECO Platform seitens Bau EPD GmbH vorgeschlagen bzw. werden unter ExpertInnen in der Technical Working Group (TEWOG) der ECO Platform diskutiert. Bis der endgültige Text in der ECO Platform veröffentlicht wird, ist die Checkliste in dieser Version anzuwenden.  | 24.08.2022 |
| 3.0 | Änderungen Residual Mix Calculation und Verpflichtung zu M-Dok 19a, Ergänzung Grünstrom-Splitting in einem Werk/1Stromvertrag. | 27.01.2023 |
| **4.0** | **Hinweis auf Prüfung von anzuwendenden cPKR** | **20.09.2023** |

Dieses Dokument basiert auf der Grundlage für Verifizierung der ECO Platform (Audit and Verification Guidelines for ECO EPD Programme Operators, chapter 4 „core checklist on verification“, Version 6). Am Ende des Dokuments befindet sich eine Matrix mit der Zuordnung der zu prüfenden Punkte im jeweiligen Nummerierungssystem.

Es ist erweitert um Prüfkriterien, die das deutsche Bundesministerium (BBSR) erlassen hat, um EPD-Daten in die Datenbank OEKOBAUDAT aufnehmen zu können. Ebenso wurde diese Grundlage um sämtliche Zusatzkriterien der Bau EPD GmbH erweitert, die auf Beschlüssen des der Bau EPD GmbH zugeordneten PKR-Gremiums resultieren.

Es dient als Vorlage für den Verifizierungsbericht und darf im Zuge der Verifizierung erweitert, nicht jedoch gekürzt werden. Anmerkungen zu den Punkten in der Liste und etwaige zusätzlich geprüfte Punkte und Anmerkungen müssen im M-Dokument 19a abgehandelt werden, die Konformitätsbestätigung muss dann in diesen Bericht übertragen werden.

Hinweis: Für eine Übergangsperiode bis ca. Oktober 2022 sind beide Versionen EN15804:2012+A2:2019+AC:2022 und EN15804:2012+A1:2013 gültig. Die EPD muss entweder nach der einen oder nach der anderen Version verifiziert werden. Die Version ist anzugeben.

**Verifizierungsbericht**

der Österreichischen Bau-EPD GmbH für die Umweltproduktdeklaration (EPD)

***EPD-20XX-Y*** für ***Produkt XXX*** der Firma ***XXX.***

Gemäß EN 15804:2012+A2:2019+AC:2022 [ ]

Gemäß EN 15804:2012+A1:2013 [ ]

Erstbericht [ ]  Datum:

Zwischenbericht Nr. \_\_ Datum:

Endbericht [ ]  Datum:

**Auflistung der Datengrundlagen für die Beurteilung:**

# Sachbilanz, Projektbericht, EPD-Dokument(e), Zusätzliches vom DATUM

# Verifizierungserklärung:

Wir bestätigen hiermit als unabhängige Verifizierer, dass die Umweltproduktdeklaration **EPD-20XX-Y** erstellt für **Produkt XXX** der Firma **XXX** und der dazugehörige Projektbericht detailliert geprüft wurden.

Es wurden keine relevanten Abweichungen zu den geltenden Anforderungen gemäß ÖNORM EN 15804 sowie CEN TR 16970 (soweit dessen Interpretationen von der ECO Platform angenommen wurden) sowie den allgemeinen Programmanleitungen (für A2: MS-HB und M-Dokumente, für A1 gemäß Basisdokument, Ökobilanzregeln-PKR Teil A) und korrespondierenden Produktkategorieregeln auf der passenden Normengrundlage (**PKR Teil B – XXX – X.Y.Z**) der Bau EPD GmbH festgestellt. Sämtliche Prüfpunkte aus der Checkliste der ECO Platform konnten positiv abgehakt werden. Die Dokumentation des Verifizierungsprozesses (Anmerkungen der Verifizierer, Antworten und Verbesserungen des Bilanziererteams) liegt beim Verifiziererteam auf und wird mindestens 10 Jahre vorgehalten.

Die unternehmensspezifischen Daten wurden hinsichtlich Plausibilität und Konsistenz geprüft. Der Besitzer der EPD ist für deren sachliche Integrität verantwortlich.

Der Projektbericht zur Ökobilanz und zu weiteren umweltrelevanten Aspekten ist beim Team der Bau EPD GmbH (Verifizierer, Bilanzierer) abgelegt. M-Dokument 19a liegt dem Bericht bei.

**Verifizierer 1 – Name Ort und Unterschrift**

**Verifizierer 2 – Name Ort und Unterschrift**

# Verifizierung des Projektberichts:

**Checkliste:**

Diese Checkiste kann für die Verifizierung von EPDs nach beiden aktuell möglichen Versionen der Kern-PKR EN15804:2012+A1:2013 und EN15804:2012+A2:2019+AC2022 herangezogen werden.

An Stellen, wo Unterschiede in den Anforderungen oder Referenzen auftauchen, ist die Checkliste geteilt, um im entsprechenden Block arbeiten zu können. Nicht relevante Punkte können durchgestrichen/gelöscht werden.

Die folgenden Punkte müssen geprüft werden. Die Verifizierung besteht aus einer Querprüfung, ob die angeführten Punkte im Projektbericht zur LCA beschrieben sind und ob die Ausarbeitung im Projektbericht mit den Anforderungen und Richtlinien in der anzuwendenden Referenz (ÖNORM EN 15804, anderen Normen oder (c-)PKR-Dokumenten) konform ist. Die meisten Punkte müssen verpflichtend überprüft werden (v), andere können optional (o) geprüft werden. Wenn der Punkt mit den Anforderungen konform ist und/oder vom Verifizierer akzeptiert ist, kann das Feld „Geprüft und in Ordnung“ ausgefüllt werden.

Jegliche Abweichungen von den Anforderungen müssen dokumentiert werden. Der Dialog zwischen Verifizierern und Bilanzierern muss transparent dargestellt werden und sämtliche Verbesserungen dokumentiert werden. Dies muss in M-Dokument 19a erfolgen.

Hinweis: Da M-Dokument 19 zu verwenden ist, ist die hier befindliche M-Doc 19-Vorlagendatei die Spalte "Geprüft und in Ordnung" mit dem Standardwert "Geprüft und in Ordnung" ausgefüllt, um Zeit zu sparen.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Entspricht****Kapitel X in** **ECO Platform Checkliste** | **In Kapitel/auf Seite X gefunden** | **1** | **Allgemeine Informationen vorhanden**  | **Verpflichtend** **/ Optional** | **Referenz** | **Geprüft und in Ordnung oder Geprüft mit Anmerkungen** |
| **1.1** |  | **1.1** | Verantwortlicher Ökobilanzierer, Ersteller der LCA | V | EN15804+A1/EN15804+A2 Kap.8.2 | Geprüft und in Ordnung |
| **1.2** |  | **1.2** | Herausgabedatum des Projektberichts  | V | EN15804+A1/EN15804+A2 Kap.8.2 | Geprüft und in Ordnung |
| **1.3** |  | **1.3** | Statement, dass die Ökobilanz in Konformität mit den Anforderungen der EN 15804 und anzuwendenden PKR-Dokumenten (Angabe Version, Datum) erstellt wurde. Hier ist vor allem die anzuwendende c-PKR des CEN TC 350 zu listen, wenn es eine gibt. | V | EN15804+A1/EN15804+A2 Kap.8.1/8.2 + anzuwendende PKR | Geprüft und in Ordnung |
| **1.4** |  | **1.4** | Statement, ob die Version der EN15804+A1:2013 oder EN15804+A2:2019 für die Studie und EPD herangezogen wurde  | M | EN15804+A1/EN15804+A2 Kap.8.2 | Geprüft und in Ordnung |
| **1.5** |  | **1.5** | Existiert bereits eine weitere unabhängige Verifizierung der Daten, die in der Dokumentation der Ökobilanz aufscheinen?  | O |  | Geprüft und in Ordnung |
| **Entspricht****Kapitel X in** **ECO Platform Checkliste** | **In Kapitel/auf Seite X gefunden** |  **2** | **Ziel der Studie – Informationen vorhanden** | **Verpflichtend** **/ Optional** | **Referenz** | **Geprüft und in Ordnung oder Geprüft mit Anmerkungen** |
|  **2.1** |  | **2.1** | Gründe für die Erstellung der Ökobilanz-Studie | V | EN15804+A1/EN15804+A2 Kap.8.2 | Geprüft und in Ordnung |
|  **2.2** |  | **2.2** | Geplante Anwendung – (z.B. für EPD-Erstellung, Datenbanken, Veröffentlichung etc.) Ist die LCA derart aufbereitet, dass seine B2B Kommunikation für Gebäudebewertungssysteme möglich ist? (Excel-Templates der Bau EPD GmbH beigelegt?) | V | EN15804+A1/EN15804+A2 Kap.8.2 | Geprüft und in Ordnung |
| **Zusatz Bau EPD GmbH** |  | **2.3** | Falls es sich um einen Grundstoff handelt: Ist die LCA in einer Produkt-EPD verwendbar? | V |  | Geprüft und in Ordnung |
| **2.3** |  | **2.4** | Zielgruppe (B2B, B2C, ...) | V | EN15804+A1/EN15804+A2 Kap.8.2 | Geprüft und in Ordnung |
| **Zusatz Bau EPD GmbH** |  | **2.5** | Angabe der Art der EPD – Von der Wiege bis zum Werkstor oder Von der Wiege bis zur Bahre…. | V |  | Geprüft und in Ordnung |
|  |  | **3** | **Untersuchtes Produktsystem** |  |  |  |
| **Entspricht****Kapitel X in** **ECO Platform Checkliste** | **In Kapitel/auf Seite X gefunden** | **3.1** | **Produktbeschreibung – Informationen vorhanden** | **Verpflichtend / Optional** | **Referenz** | **Geprüft und in Ordnung oder Geprüft mit Anmerkungen** |
| **4.1** |  | **3.1.1** | Stoffliche Zusammensetzung des Produkts:Detaillierung so weit, dass Hauptkomponenten beschrieben werden, um den Produkttyp klar zu definieren (detaillierte Massenanteile müssen nicht angegeben werden, sofern Firmengeheimnisse betroffen sind. Bei Produktgruppen: Durchschnittswerte und Bandbreite) | V | ISO 14025 | Geprüft und in Ordnung |
| **4.2** |  | **3.1.2** | Beschreibung von technischen und funktionellen Eigenschaften sowie geplanter Einsatz in einem Bauteil oder Gebäude (Bei Produktgruppe: zumindest qualitative Beschreibung der Durchschnittsbildung, Angabe einer Bandbreite und verschiedener Funktionen, Verweis auf Produktdatenblätter.) | V | anzuwendende europäische Normen bzw. c-PCR; PKR Teil B | Geprüft und in Ordnung |
| **4.3** |  | **3.1.3** | Flussdiagramm der Hauptproduktionsprozesse und Visualisierung der Systemgrenzen (Graphik). Detaillierungsgrad siehe 3.1.1 | V | ISO 14025 | Geprüft und in Ordnung |
| **Entspricht****Kapitel X in** **ECO Platform Checkliste** | **In Kapitel/auf Seite X gefunden** | **3.2** | **Spezifische Ökobilanzregeln** | **Verpflichtend / Optional** | **Referenz** | **Geprüft und in Ordnung oder Geprüft mit Anmerkungen** |
| **Zusatz Bau EPD GmbH** |  | **3.2.1** | Die speziellen Regeln für die Ökobilanz für bestimmte Produktgruppen (i.d.R. Kap. 4.1.1 in der entsprechenden PKR) werden eingehalten. | V | PKR B | Geprüft und in Ordnung |
| **Entspricht****Kapitel X in** **ECO Platform Checkliste** | **In Kapitel/auf Seite X gefunden** | **3.3** | **Funktionale Einheit / Deklarierte Einheit – Informationen vorhanden**  | **Verpflichtend** **/ Optional** | **Referenz** | **Geprüft und in Ordnung oder Geprüft mit Anmerkungen** |
| **3.1** |  | **3.3.1** | Funktionale / Deklarierte Einheit, inklusive relevante technische Spezifikation Die funktionale Einheit eines Bauprodukts muss Folgendes angeben: — die Anwendung eines Produkts oder von Produktgruppen, die durch die funktionale Einheit erfasst sind; — die Bezugsgröße für die funktionale Einheit bei Einbau in das Bauwerk;— die quantifizierten wesentlichen Eigenschaften der funktionsgerechten Anwendung, die quantifizierten Qualitätsmerkmale oder die Mindestleistung bei Einbau des Bauprodukts in ein Gebäude unter Berücksichtigung des funktionalen Äquivalents des Gebäudes; — die Mindestqualitätsmerkmale müssen unter festgelegten Bedingungen über den festgelegten Zeitraum der funktionalen Einheit erfüllt werden; — einen festgelegten Zeitraum unter Referenz-Nutzungsbedingungen und unter Berücksichtigung der Referenz-Nutzungsdauer. Wenn die funktionale Einheit für einen anderen Zeitraum als die Referenz-Nutzungsdauer definiert ist, muss die Referenz-Nutzungsdauer als technische Information in der EPD angegeben werden | V | EN15804+A1: Kap.6.3.1-6.3.2oderEN15804+A2: Kap. 6.3.1-6.3.3und/oder anzuwendende PKR oder zusätzliche spezifische Anforderungen für bestimmte Produktgruppen  | Geprüft und in Ordnung |
| **3.2** |  | **3.3.2** | Angabe eines eindeutigen Werts für Umrechnung in kg | V | PKR A, Kap. 5 | Geprüft und in Ordnung |
| **3.3** |  | **3.3.3** | Falls Produktgruppen (ähnliche Produkte von einem Hersteller und/oder unterschiedlichen Werken) als Durchschnitt dargestellt werden: * Beschreibung der Art der Durchschnittsbildung
* Beschreibung Rechenregeln für die Durchschnittsbildung (Der Untersuchungsrahmen muss klar dargestellt werden, die Durchschnittsbildung klar erläutert werden. Angabe der Produktionsmengen pro Produkt, soweit dies möglich ist)
* Repräsentativität der Durchschnittswerte:

Begründung für die Durchschnittsbildung (Marktgegebenheiten, Kostenanteile, Art der Durchschnittsbildung auf Produktebene, auf Werksebene…). Die Haupttreiber müssen lokalisiert werden, um bestimmen zu können, ob der Durchschnitt repräsentativ ist. Verifizierer müssen prüfen, ob A) qualitative Beschreibung der Abschätzung und Erklärung der Vorgangsweise (z.B.: weil keine Daten vorhanden sind) oder B) Sensitivitätsanalyse gemacht? Wird keine Sensitivitätsanalyse gemacht, ist dies zu begründen. | V | EN15804+A1/EN15804+A2: Kap.8.2 | Geprüft und in Ordnung |  |
| **Entspricht****Kapitel X in** **ECO Platform Checkliste** | **In Kapitel/auf Seite X gefunden** | **3.4+A1** | **Systemgrenzenkonformität mit dem Modularsystem gemäß EN 15804+A1** | **Verpflichtend / Optional**Nicht anzuwenden wenn EN 15804+A2 geprüft wird | **Referenz** | **Geprüft und in Ordnung oder Geprüft mit Anmerkungen** |
| **5.1+A1** |  | **3.4.1+A1** | Beschreibung der Lebenszyklusphasen/deklarierten ModuleErklärung zu ausgelassenen Modulen.  | V |  | Geprüft und in Ordnung |
| **5.2+A1** |  | **3.4.2+A12** | Umfassende Deklaration der Module A1 bis A3 als Minimalanforderung, wenn notwendig als aggregierte Darstellung A1-A3  | V | EN 15804 +A1Kap.6.3.4 | Geprüft und in Ordnung |
| **5.3+A1** |  | **3.4.3+A1** | A1 bis A3: Systemgrenze* Klare Beschreibung aller von den Modulen abgedeckten Prozesse Systemgrenze der Technosphäre zur Natur (z.B. Abbaustelle bei Gesteinskörnungen)
* Verwendung von Sekundärrohstoffen und Sekundärbrennstoffen sowie erzeugter Abfall
* Bestimmung des End-of-Waste-Status für Material, das A1-A3 als Abfall verlässt
* Wenn Grünstromzertifikate in die Energiebilanz einfließen, sind sie zu nennen und zu beschreiben, Verträge vorzulegen

Anmerkung: bis auf Weiteres können Grünenergie-Zertifikate nur in ein zweites Ergebnis-Set eingerechnet werden, welches als „zusätzliche Information“ ausgewiesen wird.* Kein Offsetting erlaubt (für Emissionen dürfen keine Kompensationsmaßnahmen eingerechnet werden)
 | V  | EN 15804 +A1Kap.6.3.4.2 und anzuwendende PKR | Geprüft und in Ordnung |
| **5.5+A1** |  | **3.4.4+A1** | A4 bis A5 (optionale Module): Klare Beschreibung des Inhalts der Module bzw. der Prozesse | V | EN 15804+A1 Kap.6.3.4.3 und anzuwendende PKR | Geprüft und in Ordnung |
| **5.6+A1** |  | **3.4.5+A1** | Materialverluste sind jenen Modulen zugeschlagen, in welchen sie entstehen (z.B. A4, Transport zur Baustelle)  | V | EN 15804 +A1 Kap.6.3.4.1 | Geprüft und in Ordnung |
| **5.7 +A1** |  | **3.4.6+A1** | B1 bis B5 (optionale Module):Genaue Beschreibung und Abgrenzung des Inhalts der Module bzw. der Prozesse | V | EN 15804+A1 Kap.6.3.4.4 und anzuwendende PKR | Geprüft und in Ordnung |
| **5.8+A1** |  | **3.4.7+A1** | B6 und B7 (optionale Module):Genaue Beschreibung und Abgrenzung des Inhalts der Module bzw. der Prozesse | V | EN 15804+A1 Kap.6.3.4.4 und anzuwendende PKR | Geprüft und in Ordnung |
| **5.9+A1** |  | **3.4.8+A1** | C1 bis C4 (optionale Module):Genaue Beschreibung und Abgrenzung des Inhalts der Module bzw. der Prozesse | V | EN 15804+A1 Kap.6.3.4.5 und anzuwendende PKR | Geprüft und in Ordnung |
| **5.10+A1** |  | **3.4.9+A1** | C3 (optionale Module): * Abfallbehandlung
* Recyclingmaterialien
* Impact von Recycling-Prozessen um den End-of-Waste Status zu erreichen
* Begründung des End-of-Waste-Status:
	+ Einsatzzweck des zurückgewonnenen Materials
	+ Vorhandener Markt oder Nachfrage nach dem Material
	+ Übereinstimmung mit technischen Anforderungen oder Rechtsvorschriften für Erzeugnisse
	+ Hält die Grenzwerte für Stoffe der Kandidatenliste nach REACH-VO ein
 | V | EN 15804+A1 Kap.6.3.4.5 + Anhang B.1 und anzuwendende PKR | Geprüft und in Ordnung |
| **5.11+A1** |  | **3.4.10+A1** | C4 (Optionales Modul): Ist der gesamte Abfallentsorgungsprozess in diesem Modul inkludiert? Ist die Beschreibung transparent und plausible?  | V | EN 15804+A1 Kap.6.3.4.6 | Geprüft und in Ordnung |
| **5.12+A1** |  | **3.4.11+A1** | D (Optionales Modul): Systemgrenze und Inhalt des Moduls gerechtfertigt? Annahmen in Hinblick auf substituierte Prozesse in D inkl. Referenzjahr, z.B. Annahmen in Hinblick auf die Substitution von Elektrizität und Energieerzeugung. | V | EN 15804+A1 Kap.6.3.4.6 und6.4.3.3 | Geprüft und in Ordnung |
| **5.13+A1** |  | **3.4.12+A1** | D (Optionales Modul): Keine Guthaben und Lasten von allozierten Co-Produkten. Ist die Kalkulation der Nettoflüsse dokumentiert, transparent beschrieben und plausibel, insbesondere in Bezug auf:* Verluste während Sammlung und Vorbehandlung
* Inputs in Modulen A1 bis A3 (und A4 bis B5, wenn zutreffend)
* Prozessverluste über den ganzen Lebenszyklus, inklusive der Lebenszyklusphasen A, B und C;
* Ist das Erreichen des End-of-Waste-Status von allen Abfallflüssen für Modul D berücksichtigt?
 | V | EN 15804+A1 Kap.6.4.3.3 | Geprüft und in Ordnung |
| **5.14+A1** |  | **3.4.13+A1** | D (optionales Modul): Keine Gutschriften oder lasten von allozierten Co-Produkten?  | V | EN15804+A1 Kap.6.4.3.3 | Geprüft und in Ordnung |
| **Entspricht****Kapitel X in** **ECO Platform Checkliste** | **In Kapitel/auf Seite X gefunden** | **3.4+A2** | **Systemgrenzenkonformität mit dem Modularsystem gemäß EN 15804+A2** | **Verpflichtend / Optional****Nicht anzuwenden, wenn EN 15804+A1 geprüft wird** | **Referenz** | **Geprüft und in Ordnung oder Geprüft mit Anmerkungen** |
| **5.1+A2** |  | **3.4.1+A2** | Beschreibung der Lebenszyklusphasen/deklarierten ModuleErklärung zu ausgelassenen Modulen. | V | EN15804+A2 Kap. 5.2 | Geprüft und in Ordnung |
| **5.2+A2** |  | **3.4.2+A2** | Umfassende Deklaration der Module A1 bis A3, C und D als Minimalanforderung, wenn notwendig als aggregierte Darstellung A1-A3 Die Minimalanforderung kann fallen, wenn die Anforderungen für Ausnahmen erfüllt sind. Ausschließlich bei Produkten, die alle drei der nachfolgend aufgeführten Bedingungen erfüllen, ist eine Ausnahme von dieser Anforderung zulässig: — das Produkt oder Material wird während des Einbaus physisch mit anderen Produkten so verbunden, dass es bei der Entsorgung nicht physisch von ihnen getrennt werden kann; und — das Produkt oder Material ist aufgrund von physikalischen oder chemischen Umwandlungsprozessen bei der Entsorgung nicht mehr identifizierbar; und — das Produkt oder Material enthält keinen biogenen Kohlenstoff. ANMERKUNG 1 Dies bedeutet, dass bei keinen Produkten, die biogenen Kohlenstoff enthalten, die Deklaration der Module C1-C4 und des Moduls D weggelassen werden kann.  | V | EN15804+A2 Kap. 6.3.5 | Geprüft und in Ordnung |
| **5.3+A2** |  | **3.4.3+A2** | A1 bis A3: Systemgrenze* Klare Beschreibung aller von den Modulen abgedeckten Prozesse Systemgrenze der Technosphäre zur Natur
* Verwendung von Sekundärrohstoffen und Sekundärbrennstoffen sowie erzeugter Abfall (Prüfung End-of-Waste-Status)
* Bestimmung des End-of-Waste-Status für Material, das A1-A3 als Abfall verlässt
* Wenn Grünstromzertifikate in die Energiebilanz einfließen, sind sie zu nennen und zu beschreiben, Verträge vorzulegen

Anmerkungen: bis auf Weiteres können Grünenenergie-Zertifikate nur in ein zweites Ergebnis-Set eingerechnet werden, welches als „zusätzliche Information“ ausgewiesen wird.Kein Offsetting erlaubt (für Emissionen dürfen keine Kompensationsmaßnahmen eingerechnet werden) | Vcertificates optional | EN15804+A2 Kap. 6.3.5.2 und anzuwendende PKR B | Geprüft und in Ordnung |
| **5.5+A2** |  | **3.4.4+A2** | A4 bis A5 (optionale Module): Klare Beschreibung des Inhalts der Module bzw. der Prozesse | V | EN15804+A2 Kap. 6.3.5.3 und anzuwendende PKR B | Geprüft und in Ordnung |
| **5.6+A2** |  | **3.4.5+A2** | Materialverluste sind jenen Modulen zugeschlagen, in welchen sie entstehen (z.B. A4, Transport zur Baustelle)  | V | EN15804+A2 Kap. 6.3.5.1 | Geprüft und in Ordnung |
| **5.7+A2** |  | **3.4.6+A2** | B1 bis B5 (optionale Module):Genaue Beschreibung und Abgrenzung des Inhalts der Module bzw. der Prozesse | V | EN15804+A2 Kap. 6.3.5.4 und anzuwendende PKR B | Geprüft und in Ordnung |
| **5.8+A2** |  | **3.4.7+A2** | B6 und B7 (optionale Module):Genaue Beschreibung und Abgrenzung des Inhalts der Module bzw. der Prozesse | V | EN15804+A2 Kap. 6.3.5.4 und anzuwendende PKR B | Geprüft und in Ordnung |
| **5.9+A2** |  | **3.4.8+A2** | C1 bis C4 (optionale Module):Genaue Beschreibung und Abgrenzung des Inhalts der Module bzw. der Prozesse | V | EN15804+A2 Kap. 6.3.5.5 und anzuwendende PKR B | Geprüft und in Ordnung |
| **5.10+A2** |  | **3.4.9+A2** | C3 (optionale Module): * Abfallbehandlung
* Recyclingmaterialien
* Impact von Recycling-Prozessen um den End-of-Waste Status zu erreichen
* Begründung des End-of-Waste-Status:
	+ Einsatzzweck des zurückgewonnenen Materials
	+ Vorhandener Markt oder Nachfrage nach dem Material
	+ Übereinstimmung mit technischen Anforderungen oder Rechtsvorschriften für Erzeugnisse

Hält die Grenzwerte für Stoffe der Kandidatenliste nach REACH-VO ein | V | EN15804+A2 Kap. 6.3.5.5 + Tabelle 8 + Kap. 7.2.4.4 + Anhang B.1und anzuwendende PKR B | Geprüft und in Ordnung |
| **5.11+A2** |  | **3.4.10+A2** | C4 (Optionales Modul): Ist der gesamte Abfallentsorgungsprozess in diesem Modul inkludiert? Ist die Beschreibung transparent und plausible? Die korrekte Allokation für die Entsorgung von biogenem Material ist sorgfältig zu prüfen: Der Abbau des biogenen Kohlenstoffgehalts eines Produktes in einer Feststoff-Abfalldeponie, der als biogenes Treibhauspotenzial deklariert wird, muss ohne zeitliche Beschränkung berechnet werden. Jeglicher verbleibender biogener Kohlenstoff wird als Emission von biogenem CO2 aus der Technosphäre in die natürliche Umwelt behandelt. | V | EN15804+A2 Kap. 6.3.5.5 und Kap. 6.3.5.6 | Geprüft und in Ordnung |
| **5.12+A2** |  | **3.4.11+A2** | D (Optionales Modul): Systemgrenze und Inhalt des Moduls gerechtfertigt? Annahmen in Hinblick auf substituierte Prozesse in D inkl. Referenzjahr, z.B. Annahmen in Hinblick auf die Substitution von Elektrizität und Energieerzeugung. | V | EN15804+A2 Kap. 6.3.5.6 | Geprüft und in Ordnung |
| **5.13+A2** |  | **3.4.12+A2** | D (Optionales Modul): Ist die Kalkulation der Nettoflüsse dokumentiert, transparent beschrieben und plausibel, insbesondere in Bezug auf:* Verluste während Sammlung und Vorbehandlung
* Inputs in Modulen A1 bis A3 (und A4 bis B5, wenn zutreffend)
* Prozessverluste über den ganzen Lebenszyklus, inklusive der Lebenszyklusphasen A, B und C;
* Ist das Erreichen des End-of-Waste-Status von allen Abfallflüssen für Modul D berücksichtigt?
 | V | EN15804+A2 Kap. 6.3.5.6 und 6.4.3.3 | Geprüft und in Ordnung |
| **5.14+A2** |  | **3.4.13+A2** | D (optionales Modul): Keine Gutschriften oder lasten von allozierten Co-Produkten?  | V | EN15804+A2 Kap. 6.3.6.5 und Kap.6.4.3.3 | Geprüft und in Ordnung |
|  |  | **4** | **Sachbilanz** |  |  |  |
| **Entspricht****Kapitel X in** **ECO Platform Checkliste** | **In Kapitel/auf Seite X gefunden** | **4.1** | **Entwicklung von Szenarien auf Produktlevel in den Modulen A4-A5-B-C-D** | **Verpflichtend / Optional** | **Referenz** | **Geprüft und in Ordnung oder Geprüft mit Anmerkungen** |
| **11.1** |  | **4.1.1** | Statement, dass die angeführten Szenarien zum Zeitpunkt der Modellierung angewandt werden und für die wahrscheinlichsten Anwendungsfälle repräsentativ sind. Es sollen 100% Szenarien angeführt werden. Zusätzlich dürfen repräsentative gemischte Szenarien für die relevanten Regionen abgebildet werden.  | M | EN15804 Kapitel 6.3.8CEN TR 16970Kapitel 6.3.8Anzuwendende PKR | Geprüft und in Ordnung |
| **11.2** |  | **4.1.2** | Vollständige Dokumentation der relevanten technischen Informationen, z.B. Recycling- oder Wiederverwendungsraten, Referenz auf die Datenquelle vorhanden?  | M |  | Geprüft und in Ordnung |
| **Zusatz Bau EPD GmbH** |  | **4.1.3** | Herstellerdaten sollten reproduzierbar sein, z.B. mittels verfügbaren Datenmanagement-Systemen. Stichprobenartige Kontrollen sollten durchgeführt werden. Je nach Wichtigkeit, sollten einige Daten im Rahmen der Verifizierung überprüft werden. | O |  | Geprüft und in Ordnung |
| **11.3** |  | **4.1.4** | Default Werte aus CEN TC c-PKR Dokumenten werden bevorzugt. Abweichungen müssen begründet werden.  | V |  | Geprüft und in Ordnung |
| **Entspricht****Kapitel X in** **ECO Platform Checkliste** | **In Kapitel/auf Seite X gefunden** | **4.2** | **Abschneidekriterien für Inputs und Outputs** | **Verpflichtend / Optional** | **Referenz** | **Geprüft und in Ordnung oder Geprüft mit Anmerkungen** |
| **8.1** |  | **4.2.1** | Auswahl der Abschneidekriterien, Beschreibung der Anwendung dieser Kriterien und der gewählten Annahmen entsprechend EN 15804 und PKR (Eine komplette Massenbilanz ist in den meisten Fällen nicht ohne hohen Aufwand darzustellen. Daher basieren Abschneidekriterien oftmals auf Annahmen zu der Auswirkung des Stoffstromes, der abgeschnitten wird.) | V | EN 15804 Kap.6.3.5 und Kap.8.2 OderEN15804+A2: Kap. 6.3.6 und Kap. 8.2und anzuwendende PKR | Geprüft und in Ordnung |
| **8.2** |  | **4.2.2** | Liste von nicht berücksichtigten Prozessen vorhanden? |  | EN 15804+A1/EN 15804+A2 Kap.8.2 | Geprüft und in Ordnung |
| **Entspricht****Kapitel X in** **ECO Platform Checkliste** | **In Kapitel/auf Seite X gefunden** | **4.3** | **Datenerhebung, Auswahl und Qualität der Vorder- und Hintergrunddaten, Gültigkeit von Datensätzen** | **Verpflichtend / Optional** | **Referenz** | **Geprüft und in Ordnung oder Geprüft mit Anmerkungen** |
| **9.1** |  |  **4.3.1** | Auswahl und Verwendung von generischen Daten und Hintergrunddaten ist begründet und deren Gültigkeit nachgewiesen.  | V | EN 15804+A1 Kap.6.3.6oderEN15804+A2: Kap. 6.3.7EN 15941 und anzuwendende PKR | Geprüft und in Ordnung |
| **9.2** |  | **4.3.2** | Dokumentation der Hintergrunddaten:Name der verwendeten Datenbank, Quelle, Datensätze, Bezugsquelle etc.  | M | EN 15941 + EN15804+A2: Kap. 6.3.7und anzuwendende PKR | Geprüft und in Ordnung |
| **9.3** |  | **4.3.3** | * Datenauswahl inkl. Qualitätsaspekte folgt LCA regeln:
* Erhebungszeitraum für jedes Modul im Lebenszyklus berücksichtigt (z.B. ein Jahresdurchschnitt)
* Bestgeeignete Datensätze in Hinblick auf zeitliche, geographische und technologische Repräsentativität
* Andere Annahmen/Festlegungen bzgl. Hintergrunddaten, z.B. Datenlücken
* Nicht-Betrachtung von Modulen, Prozessen etc.
* Annahmen bzgl. Energie- und Stromproduktion inkl. Referenzjahr. Es sollte auch klar ersichtlich sein, welches Elektrizitäts-/Energiemodell angewandt wurde mit Bezug auf Gutschriften zur Energierückgewinnung in Modul D (A1: so ausgewiesen, A2 Pflicht).
* Annahmen zu anderen relevanten Hintergrunddaten wenn innerhalb der Systemgrenze.
 | M | ISO 14044:2006, Kapitel 4.3.2; DokumentationISO 14040EN15804 6.3.6oderEN15804+A2 Kap. 6.3.7 + Kap. 6.3.8 | Geprüft und in Ordnung |
| **10.1** |  |  **4.3.4** | Gültigkeit von Datensätzen* < 10 Jahre für Hintergrunddaten
* < 5 years für Herstellerdaten
* Herstellerdaten beziehen sich auf einen Jahresdurchschnitt
* Zeitperiode von 100 Jahren im Falle eines Szenarios der Deponierung, länger wenn notwendig.
* Technischer Hintergrund geht konform mit der physikalischen Realität

Integrität von generischen Datensätzen, Systemgrenze und Abschneidekriterien für generische Datensätze als gültig nachgewiesen, etwaige Veränderung von generischen Datensätzen angegeben und plausibel (bei ecoinvent möglich)Zu prüfen, wenn EN15804+A2 Anwendung findet: entspricht das Dokumentationsformat dem gültigen ILCD Format/Nomenklatur? | V | EN 15804 Kap.6.3.7oderEN15804+A2 ch. 6.3.8EN 15941 und anzuwendende PKR | Geprüft und in Ordnung |
| **10.2** |  | **4.3.5** | Dokumentation von generischen Daten:* Name des (generischen) Datensatzes,
* Datenquelle (Datenbank, Literaturquellen, etc.),
* Jahr der Datenerhebung und Repräsentativität
* Umgang mit fehlenden Daten

Bewertung der Datenqualität (zeitliche, geographische, technologische Repräsentativität) Für 15804+A2: Dokumentation der Datenqualität für alle Datensätze, die zumindest zu 80% zu jedem Kernindikator beitragen. Prüfung der Plausibilität, Vergleich der Indikatoren mit ähnlichen Indikatoren, die nach den Gleichen Normen verifiziert wurden oder Vergleich von Flüssen und /oder Indikatoren aus anderen namhaften Informationsquellen.  | V | EN15941 und anzuwendende PKRWenn EN15804+A2 zur Anwendung kommt: zusätzlicher Anhang E, siehe 4.3.6 | Geprüft und in Ordnung |
| **10.3** |  | **4.3.6** | Generische Daten (Siehe Tabelle 1, EN 15804) sollen Informationen zur Bewertung der Datenqualität nach EN ISO 14044:2006, 4.2.3.6. enthalten. Die Datenqualitäts-Informationen müssen zumindest die folgenden Elemente aufweisen: — zeitliche Repräsentativität;— Geographische Repräsentativität;— Technologische Repräsentativität.Die Information muss auf einem der beiden Systeme in Anhang E basiert sein. Die Bewertung der Datenqualität muss für mindestens 80% der Daten für jeden Kernindikator erfolgen. Die Qualität der Sachbilanzdaten, die der EPD zugrunde liegen, müssen ebenso bewertet werden. Stichproben können zufällig gezogen oder aber nach Wichtigkeit/Einfluss des Datensatzes geprüft werden. Es muss eine sinnvolle Menge and Datensätzen überprüft werden im Verifizierungsprozess.  | V | 15804+A2, 6.3.8.3 und Anhang E | Geprüft und in Ordnung |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Entspricht****Kapitel X in** **ECO Platform Checkliste** | **In Kapitel/auf Seite X gefunden** | **4.4** | **Energiemix**  | **Verpflichtend / Optional** | **Referenz** | **Geprüft und in Ordnung oder Geprüft mit Anmerkungen** |
| **6.1** |  | **4.4.1** | Auswahl des Strommixes in Übereinstimmung mit dem Standort des Werks/der Werke?Ist das Referenzjahr für die Auswahl des Datensatzes dokumentiert? | V | CEN TR 16970 und anzuwendende PKR | Geprüft und in Ordnung |
| **6** |  |  |  |  |  | Geprüft und in Ordnung |
|  |  |  |  |  |  | Geprüft und in Ordnung |
|  |  |  |  |  |  |  |

Notiz: Kapitel 6.1.1 bis 6.2.2 sind aus der Draft-Version der Checkliste der ECO Platform vom 16.11.2022. Eine endgültige Nummerierung im Nummerierungssystem der Bau EPD GmbH erfolgt nach offizieller Publikation durch die ECO Platform. Die Liste kann bis auf Weiteres wie sie ist zum Verifizieren verwendet werden.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **6.1.1** |  |  | **Electricity (rules in addition to ISO 14067 und prEN 15941)** | **Verpflichtend/optional** | **Referenz** |  **Geprüft und in Ordnung** |
| 6.1.2 |  |  | Akzeptiert der PO die Anwendung der GoO und des marktorientierten Ansatzes für die vertragliche Strombeschaffung? Falls zutreffend: Gültigkeitsdauer der Zertifikate für GoOs (Datum des Kaufs muss mit dem Zeitraum der Produktion und der primären Datenerfassung vor Ort übereinstimmen) in Übereinstimmung mit den PKR und den allgemeinen Programmregeln des ausstellenden PO?Sind das GoO-Dokument und die Dokumentation über den gekauften Strom für die EPD-Verifizierung verfügbar? | M | anzuwendende PKR |  |
| 6.1.3 |  |  | Anforderungen von PrEN 15941:2022 erfüllt? | M | PrEN15941:2022 |  |
| 6.1.4 |  |  | **Rückverfolgung, Rückverfolgbarkeit****Fall 1: Hersteller produziert Energie vor Ort (ist physisch mit nahe gelegenen Anlagen verbunden):**Überprüfung der Energiemengen aus der Buchhaltung. Überprüfung, ob GoOs erzeugt und in den Markt eingespeist werden (im Falle einer (teilweisen) Einspeisung in den Markt, entsprechende Nachverfolgung der für die Produktion von Produkten und/oder die Einspeisung in das Netz verwendeten Mengen. GoO (RECs, Informationen über die Art des Strommixes und die Herkunft/den Standort des Energieversorgers) müssen dokumentiert werden)Anmerkung 1: Achtung! Die LCA-Modelle für die CO2-Zahlen (oder andere Indikatoren in den GoOs und/oder auf den Energierechnungen) können sich von den LCA-Modellen unterscheiden, die zur Erfüllung der EN 15804/ISO 21930 und der baubezogenen PKR/des vorliegenden Leitfadens erforderlich sind. Die Zahlen können sich nicht gegenseitig ersetzen.Anmerkung 2: Wenn ein Hersteller GoOs aus seinen eigenen erneuerbaren Anlagen vor Ort verkauft, darf er diese Mengen nicht selbst nutzen! Er muss GoOs von anderen Energieversorgern kaufen oder einen Restmix verwenden.**Fall 2: Auswahl eines Stromanbieters aus einem Staat mit gesetzlichen Regelungen zur Stromkennzeichnung (2022: Österreich):** Energiemix ist detailliert auf Verträgen/Rechnungen zu finden, Register für Herkunftsnachweis vorhanden, kein Restmix, alles ist gekennzeichnet. Aufgabe: Energieversorger müssen Herkunftsnachweis liefern (Vertragspapiere verpflichtend, optional ist die Angabe von Adressen von Anlagen, Standorten). Energiemengen aus Verträgen/Rechnungsunterlagen müssen mit Energieverbrauch in Ökobilanz übereinstimmenHinweis: Rückverfolgungsnummern können manchmal nur von nationalen Energiekontrollstellen zur Verfügung gestellt werden. Diese Systeme sind vollständig digitalisiert und die Methode "Book & Claim (buchen und abrechnen)" ist vollständig automatisiert. Die Energieversorger buchen und innerhalb von Sekunden werden die Energiemengen im europäischen AIB-System storniert. Das geschieht MWh für MWh, so dass die Excel-Tabellen, die die Prüfer anfordern könnten, Tausende von Zeilen umfassen würden. Dies muss nur bei begründeten Zweifeln an allen anderen von den Energieversorgern/Zertifizierungsstellen vorgelegten Dokumenten verpflichtend gemacht werden.**Fall 3: Elektrizitätsversorger aus nationalem Staat mit Register gewählt**Wie oben, GOs müssen mit Tracking-Nummern versehen werden, Überprüfung auf Doppelzählung: verwendete Tracking-Nummern müssen im Register gelöscht werden. (Hinweis: Tracking-Nummern werden in den meisten Fällen (aber nicht in allen!) automatisch in den nationalen Systemen gelöscht, manchmal können die Energieversorger Excel-Dateien zur Überprüfung der Energiemengen und der Anzahl der Zertifikate zur Verfügung stellen. Nachweis für die Nachverfolgung oder Dokumentation der Begründung, wenn die Nachverfolgung nicht möglich war)Die Dokumentation wird anhand der folgenden Informationen überprüft (falls vorhanden), GO-Dokumente müssen vorgelegt werden:Verpflichtend:- Energieversorger- Kunde- Strommix, Eigenschaften des Stroms- Energiemengen- Zeiträume für Ausstellung und Gültigkeit von GOs Optional, Begründung wenn die Daten nicht vorgelegt werden können notwendig: - Adressen der Kraftwerke- Tracking-Nummern- Informationen zur (direkten) Kopplung ja/nein, falls vorhandenHinweis: Nachweise von externen Prüfstellen (akkreditierten Stellen) können weniger Informationen enthalten, Info muss zusätzlich angefordert werden.Hinweis: Manchmal werden nur 100% Ökostromprodukte aus dem Register gestrichen. Mischungen aus grüner Energie und nicht erneuerbarer Energie werden manchmal nicht gelöscht. (Beispiel: Energieversorger geben vielleicht nur an, dass sie einen bestimmten Anteil an erneuerbaren Energien in ihrem Mix haben, aber es sind keine GoOs verfügbar)Schlussfolgerung: Für den Fall, dass signifikante Strommengen nicht nachverfolgt werden können, muss eine Sensitivitätsanalyse durchgeführt werden: Keine Tracking-Nummern und transparente GoOs: Keine Akzeptanz-> Restmix.Lösung für ECO Platform: "signifikant" bedeutet "wenn die Änderung der Strommengen zu mehr als 10% Änderung der Ergebnisse von GWPtotal führt", siehe EN 15804.Hinweis für vorgelagerte Daten: Produkte mit einem hohen Anteil an Elektrizität in vorgelagerten Daten sollten mit Aufmerksamkeit betrachtet werden bzw. es sollte geprüft werden, ob spezifische Daten für vorgelagerte Prozesse verfügbar sind. Dies ist jedoch optional und der Arbeitsaufwand muss gerechtfertigt sein.Zwischenfazit, wenn GoOs vorhanden sind, aber keine Löschungsbestätigung vorliegt: Der Nachweis, dass der Hersteller um eine Löschungsbestätigung gebeten hat, ist für einen Zeitraum bis max. zur Gültigkeit der EPD ausreichend.**Fall 4: Energieversorger aus nationalem Staat ohne Register:** Kein Nutzen von GoOs, Verbrauchsmix verwenden (Restmix wäre Verbrauchsmix)**Wenn die GO akzeptiert und angewendet werden:**- Spezifische Daten für die Energieerzeugung sind zu verwenden, wenn verfügbar* d.h. wurden die Vordergrundprozesse mit den spezifischen Daten des Ökostromlieferanten berechnet?
* Wurde der Restmix für die Quantifizierung der gesamten Stromerzeugung ohne GoOs für die Vordergrunddaten verwendet?
* Hintergrunddaten:
* wurde der Residualmix für die relevante Stromerzeugung ohne GoO berechnet?
* wurde eine Begründung geliefert, wenn die relevante Stromerzeugung ohne GoO nicht mit dem Residualmix berechnet wurde?

- Wurde der Verbrauchsmix (= nationale Produktion + Importe - Exporte) für alle Module jenseits der Module A1-A3 (d.h. das Werkstor), für die keine GoOs verwendet werden, angewendet?Anmerkung 1: Das Werkstor kann manchmal auch A4 und A5 umfassen (z. B. Transportbeton).Anmerkung 2: Nur wenn der EPD-Eigentümer direkte Kontrolle über einen bestimmten Prozess in einem der B-Module und/oder C-Module hat (was z. B. bei Baudienstleistungen oder beim Recycling der Fall sein kann), kann die in diesem Prozess verwendete Stromerzeugung mit GoO und Restmix modelliert werden. Anmerkung 3: Für alle Fälle gilt: Erzeugte oder über das Netz bezogene Energie kann tw. erneuerbare Energie und tw. fossile Energie sein. Die freie Attributszuteilung „Erneuerbare Energie“ innerhalb einer Firma/eines Werkes zu „grünen Produktlinien“ ist nicht zulässig. Die kleinste Einheit ist 1 Produktionsschiene mit einem eigenen Stromanschluss und einem eigenen Strommix/Vertrag. Innerhalb dieser Einheit muss der Mix im Bilanzzeitraum für alle Produkte herangezogen werden. Den Anteil an erneuerbarer Energie lediglich einem Teil der Produktionsmassen virtuell zuzuteilen ist nicht möglich (siehe Massenbilanzansätze, welche gemäß MS-HB nicht zulässig sind) | M | ISO 14067Pr EN 15941 |  |
| 6.1.5 |  |  | Entscheidet ein Programmbetreiber, dass GoOs nicht für die Quantifizierung der Ökobilanz in Bezug auf die Stromerzeugung verwendet werden können, werden alle EPDs anhand des nationalen Verbrauchsmixes berechnet.  | M | Applicable PCR |  |
| 6.1.6 |  |  | Berichterstattung und Kommunikation wie in Pr EN 15941:2022 gefordertEs wird empfohlen, eine zusätzliche Quantifizierung im Projektbericht anzugeben:* Marktbasierter Ansatz: unter Verwendung der GoOs und des Restmixes,
* standortbezogener Ansatz: unter Verwendung des tatsächlichen Verbrauchsmix (= nationale Produktion + Importe - Exporte),
* Wenn eine doppelte Quantifizierung im Projektbericht angegeben wird, gibt es folgende Möglichkeiten:
* Bereitstellung von 2 EPD
* Angabe von zwei Ergebnistabellen in der EPD
* eine Interpretation der verschiedenen Ergebnisse in der EPD zu liefern
 | M | Pr EN 15941  |  |
| **6.1.7**  |  |  | Wenn die vertragliche Situation nicht klar ist (siehe letzte Position in ISO 14067), muss eine Sensitivitätsanalyse im Projektbericht angegeben werden. Hinweis: In einigen Ländern kann ein Teil des Stroms aus erneuerbaren Energiequellen als Strom aus erneuerbaren Energiequellen verkauft/exportiert werden, ohne aus dem eingespeisten Mix gestrichen zu werden. Aus diesem Grund ist in solchen Fällen eine Sensitivitätsanalyse unter Anwendung des relevanten Verbrauchsnetz-Mixes durchzuführen und im Projektbericht anzugeben, um den Unterschied in den Ergebnissen der Instrumente zur Stromverfolgung aufzuzeigen. | M | ISO 14067 |  |
| **6.1.8** |  |  | **Berechnung von Restmischungen (Residual Mixes)****Verfügbare Datensätze aus der verwendeten Datenbank GaBi/Ecoinvent können übernommen werden und die darin implementierte AIB-Methode muss dokumentiert werden (sowohl in der EPD als auch im Projektbericht). Eine Selbstmodellierung kann durchgeführt werden, wenn keine Datensätze auf dem Markt verfügbar sind oder andere Gründe dafür vorliegen. Eine transparente und nachvollziehbare Dokumentation ist zwingend erforderlich.****Für die "Selbstmodellierung" von Restmischungen gelten die folgenden Regeln:****Die Modellierung von Restmischungen muss nach dem neuesten AIB-Leitfaden mit der neuesten Methode erfolgen.****- https://www.aib-net.org/facts/european-residual-mix****In jedem Fall muss der Verifizierer prüfen:****Wie wurde das Reststoffgemisch modelliert?****Wurden geeignete Datensätze von GaBi/Ecoinvent verwendet oder selbst modelliert?****Im Falle der Selbstmodellierung:****- Ist die Beschreibung der Berechnung transparent und logisch, sind die Ergebnisse plausibel?****- Wie wurden die Übertragungsverluste modelliert? Übertragungsverluste sind zu berücksichtigen.****- Wie ist der Ökobilanzierer mit dem AIB-Anteil "erneuerbare nicht spezifizierte" / "fossile nicht spezifizierte" Mengen umgegangen (falls in der Modellierung zutreffend)?****Informationen: Die Datenbanken geben den Betrag pro Land an. Die empfohlene Methode ist die Skalierung von bekannten Energieträgern auf 100%, alternativ ein Worst-Case Szenario für beides.****- Wie ist der LCA-Praktiker korrekt mit der regionalen Deklaration von Stromimporten und -exporten umgegangen?** **Falls diese nicht aus den Anteilen der verschiedenen Energieträger extrahiert werden können, ist die Energie mit den energieträgerspezifischen Stromdatensätzen des jeweiligen Nationalstaates (= Staat, in dem die Energie verbraucht wird) zu berechnen und andere Herkunftsländer der Energiebereitstellung nicht zu berücksichtigen. Dies ist zu dokumentieren.** **- Wie ist mit Technologien umzugehen, die in dem jeweiligen Land nicht verfügbar sind? Dies ergab sich aus der Berücksichtigung von Importen in der alten Methodik, Anwendbarkeit nach neuer Methodik ist zu prüfen.****Antwort: könnte dies mit der neuen AIB-Methode gelöst werden? Antwort von ecoinvent: Für einige Länder wurde auf die RoW-Datensätze zurückgegriffen, wenn diese für das jeweilige Land nicht verfügbar waren. RoW (oder Rest-of-the-World) bezieht sich auf alle Geografien, die nicht explizit für eine bestimmte Aktivität in der Datenbank sind.** **Keine Antwort von Sphera.****- Was ist, wenn das resultierende Restnetz eine bessere Umweltbilanz aufweist als der nationale Netzmix? Ist das überhaupt möglich - zu klären (z.B. aktueller Fall für Polen nach GaBi-Implementierung)?****Dimitra: Theoretisch wäre dies möglich, wenn ein Land viele GO's für die umweltverträgliche Stromerzeugung verkaufen würde. In der Realität werden GOs jedoch hauptsächlich für die Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien gekauft. Für PL hat das AIB Polen 90% fossile Brennstoffe im Restmix und 84% im Lieferantenmix. Dies passt zu den berechneten Reststrommixen in ecoinvent, wo der Reststrommix schlechter ist als der Netzmix.****TD sagt, dass in GaBi der Restmix immer noch höher ist als der nationale Mix.****Dies soll auch in ecoinvent überprüft werden.** **- Wie ist mit Hintergrunddaten umzugehen: Sollen alle Hintergrunddaten auf den residualen Netzmix umgestellt werden? Aktuelle Umsetzung bezieht sich auf den nationalen Netzmix, wie soll die Lieferkette aufgebaut werden?****Info: Bei der Umsetzung in ecoinvent wurden keine Hintergrunddaten angepasst. Aber zumindest in der ecoinvent-Datenbank bilden die Datensätze Länder- oder Regionsdurchschnitte ab, wo der Netzmix noch besser passt.****Regel für vorgelagerte Daten und Lieferkette:****Es ist möglich, EPD in Systemen (z.B. WDVS oder Wandsystemen) mit unterschiedlichen Ansätzen zu verwenden (Decke mit markierter Basis und andere Komponenten mit Verbrauchsmix)****Regelungen und Vorgangsweisen zu Upstream Daten werden den Datenbankbetreibern überlassen. Für Vorprodukte ist der Landesverbrauchsmix zu verwenden, bei spezifischen EPDs anstelle von generischen Daten können kann es beides sein.****In der EPD müssen Emissionsfaktoren pro kWh des modellierten Restmixes im Vergleich zum nationalen Mix für die Kernindikatoren der EN 15804+A2-LCIA im Projektbericht angegeben sein.****Für eine schnelle Plausibilitätsprüfung sollte der GWP ausreichend sein.** |  |  |  |
| **6.2** |  |  | Biogas | M | prEN15941 annex E2.3 |  |
| **6.2.2** |  |  | Biogas kann in Analogie zu 6.1 Ökostrom behandelt werden. Die Verfolgung muss so transparent wie möglich erfolgen, siehe pr EN 15941Entspricht die Modellierung von Biogas der folgenden Beschreibung?Biogas aus dem Gasnetz:Biogaszertifikate/GoO sind zu verwenden, wenn der Lieferant garantieren kann, dass das Biogas die Anforderungen an die Rückverfolgbarkeit erfüllt, siehe pr EN 15941 E.2.1. Für Gas, das ohne Bescheinigungen gekauft wird, ist der Restmix zu verwenden. Wenn die Anforderungen an die Rückverfolgbarkeit nicht erfüllt sind, ist der Verbrauchsmix zu verwenden.Biogas von einem direkt angeschlossenen Lieferanten:Lebenszyklusdaten für das gelieferte Biogas können verwendet werden, wenn zwischen der Organisation und der Biogasanlage, von der die Lebenszyklusdaten stammen, eine eigene Leitung oder Versorgung besteht und für das verbrauchte Biogas keine vertraglichen Instrumente an Dritte verkauft wurden. Andernfalls ist der Restmix zu verwenden.Innerbetrieblich erzeugtes Biogas:Für intern erzeugtes und verbrauchtes Biogas, für das keine vertraglichen Instrumente an Dritte verkauft wurden, sind die Lebenszyklusdaten für das Biogas für dieses Produkt zu verwenden. Andernfalls ist der Restgasmix zu verwenden.Restgasgemisch:Solange das AIB-System keine Anleitungen und/oder Datensätze für Restgasgemische bereitstellt und auch die Datenbanken GaBi/Ecoinvent keine entsprechenden Datensätze bereitstellen, muss der Restmix so genau wie möglich in Anlehnung an die AIB-Anleitung für Ökostrom berechnet werden.Anmerkung1: Im Jahr 2022 hat nur Österreich ein System zur verpflichtenden Volldeklaration der Gaserzeugung eingeführt (kein Restgas, Biogas-GoOs werden mit dem gleichen automatischen "Book-Claim-Cancel in Registry Approach" behandelt wie Ökostrom.Alle anderen Länder haben möglicherweise bereits Systeme zur Nachverfolgung/nationale Register installiert.Die GoOs und die Nachweise für die Löschung im System müssen angezeigt werden, andernfalls muss der verbleibende Gasmix oder der schlechteste Fall (= fossil) berechnet werden. Alternativ muss eine Sensitivitätsanalyse gemäß prEN 15941 Anhang E2.3 durchgeführt werden, um Doppelzählungen zu vermeiden.Anmerkung 2: Bei Biogas ist nicht immer klar, an welchem geographischen Punkt des Gasnetzes das Biogas in das Rohrsystem eingespeist wird, noch sind die Rohrsysteme so verbunden, wie es bei Stromnetzen der Fall ist. Bis auf weiteres ist ein physischer Anschluss der Gasnetze nicht erforderlich, um GoOs für Biogas zu akzeptieren.Anmerkung 3: Die oben genannten Regeln gelten nur für die Einspeisung als Energieträger (nicht als Grundstoff/Ausgangsstoff). | M | prEN15941 annex E2.3 |  |
| **6.3** |  |  | Informationen zur Transparenz:- Minimum: Die Verwendung des Restmixes oder des modellierten Energiemixes ist anzugeben. Informationen über die Verwendung von GoOs müssen angegeben werden.Detaillierte Beschreibung der Energiedatensätze sollte bereitgestellt werden.- In der EPD muss das GWP des angewandten Strommixes für A1-A3 in kg CO2e/kWh angegeben werden; - Angabe des GWP des angewandten Gasmixes für A1-A3 in kg CO2e/MJ. Werden keine Angaben gemacht, so ist dies im Projektbericht zu begründen. " |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Entspricht****Kapitel X in** **ECO Platform Checkliste** | **In Kapitel/auf Seite X gefunden** | **4.5** | **Allokation** | **Verpflichtend / Optional** | **Referenz** | **Geprüft und in Ordnung oder Geprüft mit Anmerkungen** |
| **12.1** |  |  **4.5.1** | Wurden allgemeine Allokationsprinzipien angewandt? (Vermeidung von Allokation, keine Doppelzählung /kein Weglassen, einheitliche Anwendung der Allokationsprinzipien,Summe der Inputs und Outputs eines Einheitsprozesses nach der Allokation muss gleich sein wie die Summe der Inputs und Outputs vor der Allokation etc.)  | V | ISO14044:2006 Kap.4.3.4 | Geprüft und in Ordnung |
| **12.2** |  |  **4.5.2** | Beschreibung und Begründung von Allokationen bei der Verwendung von Sekundärrohstoffen oder Sekundärbrennstoffen als Rohmaterialen. Prüfung der korrekten Berücksichtigung materialinhärenter Eigenschaften (biogener Kohlenstoff, Energiegehalt, etc.)  | V | EN15804+A1/EN15804+A2. Kap. 6.4.3 und 8.2und anzuwendende PKR | Geprüft und in Ordnung |
| **12.3** |  |  **4.5.3** | Beschreibung und Begründung von Allokationen im Werk (Trennung von anderen Produkten in einem Werk)  | V |  | Geprüft und in Ordnung |
| **12.4** |  |  **4.5.4** | Wenn zutreffend: Beschreibung und Begründung von Allokationen im Zuge von Multi-Input-Prozessen (z.B. Deponierung oder thermische Abfallbehandlung)  | V |  | Geprüft und in Ordnung |
| **12.5 + 5.4+A1** |  |  **4.5.5+A1** | Wurde die Co-Produkt-Allokation korrekt angewandt?A1 bis A3: Allokation von Co-Produkten:* Auswahl der Allokationsfaktoren für die Co-Produkt-Allokation
* Begründung für spezifische Allokationsprozesse (z-B. wenn die Datengrundlage nicht vorhanden ist, um Allokationen nach den Regeln der EN 15804 durchzuführen.
* Beschreibung der Energie- und Materialflüsse als Ergebnis von abweichenden Allokationsprozessen

NOTIZ: Die Anwendung des Verursacherprinzips mit Bezug auf die Verwendung von Abfällen als Substitution für Primärmaterialien oder Primärenergieträger obliegt der Entscheidung des Programmbetreibers. Energie –und Materialflüsse als Resultat abweichender Allokationsprozesse sind zu erklären.Keine Deklaration von Lasten und Gutschriften in Modul D aus Allokationen von Co-Produkten in A1-A3.  | V | EN 15804 Kap.6.4.3.2 + Anhang B.1 | Geprüft und in Ordnung |
| **12.5+5.4+A2** |  | **4.5.5+A2** | Wurde die Co-Produkt-Allokation korrekt angewandt?A1 bis A3: Allokation von Co-Produkten:* Auswahl der Allokationsfaktoren für die Co-Produkt-Allokation und Begründung der Allokationsmethode
* Begründung für spezifische Allokationsprozesse (z-B. wenn die Datengrundlage nicht vorhanden ist, um Allokationen nach den Regeln der EN 15804 durchzuführen.
* Beschreibung der Energie- und Materialflüsse als Ergebnis von abweichenden Allokationsprozessen

Keine Deklaration von Lasten und Gutschriften in Modul D aus Allokationen von Co-Produkten in A1-A3.  | V | EN15804+A2 ch. 6.4.3.2CEN TR 16970 ch. 6.4.3.2 | Geprüft und in Ordnung |
| **12.6** |  | **4.5.6** | Dokumentation der verwendeten Allokationsfaktoren und deren (unabhängige) Quellen.  | V |  | Geprüft und in Ordnung |
| **12.7** |  | **4.5.7** | Allokationsprozess für Wiederverwendung, Recycling und Wiedergewinnung, genaue Überprüfung notwendig von: * End-of-Waste-Status, Konsistenz mit anderen Szenarien des Abfallmanagements
* Konventionelle durchschnittliche Verfahrenstechnologie
* Spezifikation und Begründung des End-of-Waste-Status wo immer zutreffend
* Wenn zutreffend (Modul D): Auswahl von substituierten Prozessen in Übereinstimmung mit der PKR oder (wenn keine PKR verfügbar) repräsentativen tatsächlichen Prozessen.

 NOTIZ: Die Anwendung des Verursacherprinzips mit Bezug auf die Verwendung von Abfällen als Substitution für Primärmaterialien oder Primärenergieträger obliegt der Entscheidung des Programmbetreibers – siehe PKR B Teile. * Wenn zutreffend (Substitution in Modul D): Berechnung von Nettoflüssen

Konservativer Ansatz, z.B. Auswahl jener Szenarien und Rechenregeln welche die höchsten Umweltauswirkungen widerspiegeln verglichen mit anderen Anmerkung: Module C und D sind optional wenn EN15804+A1 zur Anwendung kommt und verpflichtend wenn EN15804+A2 zur Anwendung kommt. | V | EN15804+A1/EN15804+A2 Kap.6.4.3.3und anzuwendende PKR | Geprüft und in Ordnung |
| **12.8** |  | **4.5.8** | Begründung, falls generische Daten verwendet werden, die nicht mit den Allokationsprinzipien übereinstimmen oder die Übereinstimmung nicht bekannt ist bzw. andere Unsicherheiten bestehen. Expertenmeinungen über den Einfluss auf das Ergebnis sollten eingeholt werden. | V | anzuwendende PKR | Geprüft und in Ordnung |
| **12.9** |  | **4.5.9** | Falls relevant: wurde die Berechnung von biogenem Kohlenstoffgehalt in CO2-eq transparent dargestellt? |  |  | Geprüft und in Ordnung |
| **Zusatz Bau EPD GmbH** |  | **4.6** | **Massenbilanz** | V |  |  |
| **Zusatz Bau EPD GmbH** |  | **4.6.1** | Tabellarische Dokumentation der vollständigen Massenbilanz für die relevanten Module und Prozesse.- Dokumentation aller Input- und Outputflüsse- Angabe von Vordergrund- oder Hintergrunddaten zu jedem Fluss inkl. Datenquelle (Datensatz)- Beschreibung der Unsicherheiten, falls Massenbilanz nicht ausgeglichen ist- Dokumentation Wasserbilanz- Dokumentation der abgeschnittenen Input- und Outputflüsse- Dokumentation der Korrekturberechnungen im Falle von Allokationen inkl. Berücksichtigung materialinhärenter Eigenschaften (biogener Kohlenstoff, Energiegehalt, etc.) | v |  | Geprüft und in Ordnung |
|  |  | **5** | **Umweltparameter** |  |  |  |
| **Entspricht****Kapitel X in** **ECO Platform Checkliste** | **In Kapitel/auf Seite X gefunden** | **5.1** | **Parameter der Sachbilanz und Wirkungsabschätzung** | **Verpflichtend / Optional** | **Referenz** | **Geprüft und in Ordnung oder Geprüft mit Anmerkungen** |
| **14.1** |  |  **5.1.1** | Beschreibung der Parameter in Tabellenform für alle Module A1 bis D.  | V | EN15804+A1/EN15804+A2 Kap. 7.2.2EN15978 Kap.12.5 | Geprüft und in Ordnung |
| **14.2** |  |  **5.1.2** | Angabe der folgenden Parameter:EN15804+A1:* Umweltauswirkungen (7 Parameter),
* Ressourcenverbrauch, umfasst hier auch Frischwasserressourcen und Energiebedarf (10 Parameter),
* Abfallkategorien (3 Parameter)
* Output Massenflüsse (4 Parameter)

EN15804+A2:* Kern-Umweltauswirkungen (13 Indikatoren),
* Zusätzliche Umweltauswirkungen (6 Indikatoren) und etwaige zugehörige Ausschlussklauseln. Tabelle 4 muss für die deklarierten zusätzlichen Indikatoren in der EPD inkludiert sein. Wenn zusätzliche Indikatoren nicht deklariert werden, muss das in der EPD angegeben werden, z.B. mit ND in Tabelle 4 oder als Textbaustein.
* Ressourcenverbrauch (10 Indikatoren),
* Abfallkategorien (3 Indikatoren)
* Output Massenflüsse (4 Indikatoren)
* biogenic carbon content (in product and packaging)

Anmerkung: Die Summe von GWP fossil + GWP Land use and land use change muss der Summe des GWP Total entsprechen.Begründung im Falle von Einschränkungen/Nicht deklarierten Indikatoren vorhanden und plausibel?  | V | EN15804+A1/EN15804+A2 Kap. 6.5, 7.2.3 – 7.2.5Tabelle 4Anmerkung: die Anforderungen sind in den Norm-Versionen unterschiedlich, obwohl die Kapitelnummern gleich sind.  | Geprüft und in Ordnung |
| **14.3** |  |  **5.1.3** | Wurde das Verpackungsmaterial in die Sachbilanz-abhängigen Indikatoren einberechnet, z.B. in die Quantifizierung des Primärenergie-Inhalts?  | M |  | Geprüft und in Ordnung |
| **14.4** |  |  **5.1.4** | Auswahl der richtigen Charakterisierungsfaktoren und Eliminierung von Langzeitemissionen (>100 Jahre)  | V | EN15804+A1/EN15804+A2 Kap.8.2 und Anhang C und anzuwendende PKRAnmerkung: die Anforderungen sind in den Norm-Versionen unterschiedlich, obwohl die Kapitelnummern gleich sind.  | Geprüft und in Ordnung |
| **14.5** |  |  **5.1.5** | Begründung der angewandten Charakterisierungsfaktoren im Falle von Input/Output Flüssen die nicht auf der Liste der Charakterisierungsfaktoren der EN 15804 und anzuwendenden PKR stehen.  | V |  | Geprüft und in Ordnung |
| **14.6** |  | **5.1.6** | Informationen über die Umweltauswirkungen im Hintergrundbericht:Referenz zu Charakterisierungsmodellen und –faktoren Anmerkung, dass die geschätzten Wirkbilanz-Ergebnisse nur Relativaussagen darstellen, welche weder Endpunkte der Wirkkategorien angeben, noch darüberhinausgehende Schwellenwerte, Sicherheitszuschläge oder Risiken.  | V | EN15804+A1/EN15804+A2 Kap.8.2Anmerkung: die Anforderungen sind in den Norm-Versionen unterschiedlich, obwohl die Kapitelnummern gleich sind.  | Geprüft und in Ordnung |
| **Zusatz Bau EPD GmbH** |  | **5.1.7** | Prüfung der Plausibilität der Ergebnisse anhand vergleichbarer Studien und der angegebenen Material- und Energieflüsse (z.B. vergleichbare Produkte aus anderen EPD-Programmen, o.Ä.) | V |  | Geprüft und in Ordnung |
| **Entspricht****Kapitel X in** **ECO Platform Checkliste** | **In Kapitel/auf Seite X gefunden** | **5.2** | **Interpretation** | **Verpflichtend / Optional** | **Referenz** | **Geprüft und in Ordnung oder Geprüft mit Anmerkungen** |
| **15.1** |  |  **5.2.1** | Interpretation der Ergebnisse basierend auf einer Dominanzanalyse bzw. Analyse der Einflussnahme von ausgewählten Indikatoren Bau EPD GmbH: getrennte Darstellung von Modul D in Interpretation (eigene Graphik zusätzlich zu Graphik für Lebenszyklus) und Hinweis, dass die Gutschriften und Lasten außerhalb der Produktsystemgrenzen liegen | O |  | Geprüft und in Ordnung |
| **15.2** |  |  **5.2.2** | Beziehung zwischen den Ergebnissen der Sachbilanz und den Ergebnissen der Wirkbilanz (LCIA)Beispiele, was zu prüfen ist:* Relationen werden geprüft, z.B. Holz-Massenbilanz Input-Material abgleichen mit Größenordnung
* Einsicht ins Modell ist wichtig, wo passiert die Verknüpfung zwischen Sachbilanz und Wirkung im Modell. Die Verknüpfung passiert in der Software
* Größenordnungen prüfen v.a. bei Indikatoren die händisch geändert werden
* Aktuell sollte das Gleiche Ergebnis sein: Übereinstimmung der Primärenergie(n.e.) mit ADPF-Werten
* Allokationen prüfen, Übereinstimmung mit physikalischen Flüssen…
 | V | EN15804+A1/EN15804+A2 Kap.8.2 | Geprüft und in Ordnung |
| **15.3** |  |  **5.2.3** | Annahmen und Einschränkungen bzgl. der Interpretation in der EPD, bezogen sowohl auf Methoden als auch auf Daten  | V | EN15804+A1/EN15804+A2 Kap.8.2 | Geprüft und in Ordnung |
| **15.4** |  |  **5.2.4** | Im Falle einer Durchschnitts-EPD für mehrere Produkte muss eine Erklärung über die Auswirkung auf das Ergebnis vorhanden sein. Ebenso muss eine Beschreibung der Bandbreite der LCA-Ergebnisse erfolgen, wenn die Variabilität signifikant ist. Diese Beschreibung kann qualitativ und/oder quantitativ sein.  | V | EN15804+A1/EN15804+A2 Kap. 7.1i und 8.2 CEN TR 16970 Kap. 7.1. | Geprüft und in Ordnung |
| **15.5** |  |  **5.2.5** | Interpretation bzgl. des Einflusses der Datenqualität auf das Ergebnis. Eine Analyse der Datenqualität sollte erfolgen, wenn die Datenqualität für signifikante Datensätze sehr unterschiedlich ist. | V | EN15804+A1 Kap. 6.3.7 und 8.2oderEN15804+A2 Kap. 6.3.8, Kap. 8.2 + Anhang EsowieISO 14040; | Geprüft und in Ordnung |
| **15.6** |  |  **5.2.6** | Umfassende Transparenz bezüglich Bewertungsentscheidungen, Begründungen und Expertenmeinungen (Bestmögliche Transparenz, um Fehlinterpretationen zu vermeiden) | V | EN15804+A1/EN15804+A2 Kap.8.2 | Geprüft und in Ordnung |
| **Entspricht****Kapitel X in** **ECO Platform Checkliste** | **In Kapitel/auf Seite X gefunden** | **6** | **Modellierung des Lebenszyklus** | **Verpflichtend / Optional** | **Referenz** | **Geprüft und in Ordnung oder Geprüft mit Anmerkungen** |
| **13.1** |  |  **6.1** | Transparente Beschreibung des Ökobilanzmodells (z.B. mittels Tabellen, Screenshots aus dem Ökobilanz-Softwareprogramm etc.  | V | EN15804+A1/EN15804+A2 Kap.8.4 | Geprüft und in Ordnung |
| **13.2** |  |  **6.2** | Klare Beschreibung wie Firmendaten verwendet werden in den jeweiligen Datensätzen der Ökobilanzsoftware.  | V | EN15804+A1/EN15804+A2 Kap.8.4 | Geprüft und in Ordnung |
| **13.3** |  |  **6.3** | Zuweisung der Prozessdaten zu den Ökobilanz-Modulen  | V | EN15804+A1/EN15804+A2 Kap.8.4 | Geprüft und in Ordnung |
| **13.4** |  |  **6.4** | Für mehrere Standorte/Produkte: Beschreibung der Modellierung ALLER Standorte und Produkte genauso wie deren Gewichtung  | V |  | Geprüft und in Ordnung |
| **13.5 siehe Extrapunkt 7** |  |  |  |  |  | Geprüft und in Ordnung |
| **Entspricht Kapitel X in** **ECO Platform Checkliste** | **In Kapitel/auf Seite X gefunden** | **7** | **Plausibilität und Konsistenz der Daten (Massenbilanz, Energiebilanz)** | **Verpflichtend / Optional** | **Referenz** | **Geprüft und in Ordnung oder Geprüft mit Anmerkungen** |
| **13.5** |  | **7.1** | Plausibilität und Konsistenz der Daten (Massenbilanz, Energiebilanz) sind mittels Stichprobenanalyse zu prüfen, z.B:Massenbilanz der Inputs und Outputs, z.B. Massenbilanz der Materialressourcen (feedstock) input und output (Produkt/Abfall/Emissionen/SekundärrohstoffeSumme der CO- und CO2-Emissionen kohärent mit den Massen der Energieressourcen?Prüfung, ob die Summe der nicht-erneuerbaren und erneuerbaren Anteile zu den Rohmaterialien und Treibstoff Anteilen passtEnergieindikatoren und genutzte Energieressourcen kohärent?  | V | EN15804+A1/EN15804+A2 Kap.8.4 | Geprüft und in Ordnung |
| **13.5** |  | **7.2** | Prüfung der Summe der nicht-erneuerbaren und erneuerbaren Anteile oder zwischen Rohmaterialen und Brennstoffanteilen | V | EN15804+A1/EN15804+A2 Kap.8.4 | Geprüft und in Ordnung |
| **13.5** |  | **7.3** | Sind die Energie-Indikatoren kohärent zu den Energieressourcen, die angegeben sind? | V | EN15804+A1/EN15804+A2 Kap.8.4 | Geprüft und in Ordnung |
| **Zusatz** **Bau EPD GmbH** |  | **7.4** | Die Daten erscheinen im Vergleich zu bekannten Daten von verwandten Produkten oder Richtwerten plausibel (d.h. die Daten liegen in vergleichbaren Größenordnungen bzw. Unterschiede sind erklärbar). | V |  | Geprüft und in Ordnung |
| **Zusatz** **Bau EPD GmbH** |  | **7.5** | Die Umweltparameterwerte erscheinen plausibel hinsichtlich der angeführten Sachbilanzdaten (z.B. vergleichsweise hohes AP bei Kohleneinsatz) | V |  | Geprüft und in Ordnung |
| **Zusatz** **Bau EPD GmbH** |  | **7.6** | Die Werte korrelierender Umweltparameter (z.B. PEI nicht erneuerbar und ADP fossil) erscheinen plausibel. | V |  | Geprüft und in Ordnung |
| **Entspricht****Kapitel X in** **ECO Platform Checkliste** | **In Kapitel/auf Seite X gefunden** | **8** | **Dokumentation von zusätzlichen Informationen** | **Verpflichtend / Optional** | **Referenz** | **Geprüft und in Ordnung oder Geprüft mit Anmerkungen** |
| **16.1** |  |  **8.1** | Wenn relevant ist die Dokumentation zu prüfen: * Laborergebnisse/ Messwerte gelistet in der Inhaltsstoffangabe
* Laborergebnisse/ Messwerte bzgl. der funktionalen und technischen Funktion und Performance
* Dokumentation der deklarierten technischen Information innerhalb einzelner Lebenszyklusphasen welche die Ökobilanz des Baumaterials nicht in Betracht zieht welche aber für die Bewertung des Gebäudes angewandt werden (z.B. Transportrouten, Energieverbrauch während der Nutzungsphase, Reinigungszyklen etc.)
* Laborergebnisse/Messwerte welche Emissionen in die Innenraumluft, das Wasser oder den Boden beschreiben (während der Nutzungsphase)
 | V | EN15804+A1/EN15804+A2 Kap. 8.3 | Geprüft und in Ordnung |
| **16.2** |  | **8.2** | Wenn relevant: Sicherstellung, dass zusätzliche Informationen verifizierbar sind (Beispielsweise durch die Referenzierung auf existierende Normen oder andere öffentlich anerkannte Testvorgaben und -methoden) | M | anzuwendende PKR | Geprüft und in Ordnung |
| **Zusatz Bau EPD** |  |  **8.3** | Zertifikate:Wenn zutreffend: Auswahl der erlaubten Zertifikate, die gemäß PKR anerkannt werden korrekt | M | anzuwendende PKR | Geprüft und in Ordnung |
| **Entspricht****Kapitel X in** **ECO Platform Checkliste** | **In Kapitel/auf Seite X gefunden** | **9** | **Dokumentation für die Berechnung der Referenznutzungsdauer (RSL)** | **Verpflichtend / Optional**  | **Referenz** | **Geprüft und in Ordnung oder Geprüft mit Anmerkungen** |
| **17.1** |  | **9.1** | Notwendig wenn der gesamte Lebenszyklus A1-C4 bzw. Modul B beschrieben wird: Nachweis über die Berechnung der Referenznutzungsdauer, diese sollte repräsentativ für das deklarierte Produkt sein. Achtung: Prüfen, ob es eine c-PKR gibt, welche eine Referenznutzungsdauer als Default vorgibt. Diese muss verwendet werden, wenn keine herstellerspezifischen Daten gemäß EN 15804 erhoben wurden.  | V | EN 15804 Kap.6.3.3 | Geprüft und in Ordnung |
| **Zusatz Bau EPD GmbH** | **In Kapitel/auf Seite X gefunden** | **10** | **Prüfung auf Konformität mit ÖKOBAU.DAT** | **Verpflichtend / Optional** | **Referenz** | **Geprüft und in Ordnung oder Geprüft mit Anmerkungen** |
|  |  |  | **Formale ÖKOBAUDAT-Anforderungen** |  |  |  |
|  |  | 10.1 | **Zuordnung des Datensatzes zur ÖKOBAUDAT-Kategorie:**Es ist jeweils anzugeben, welcher ÖKOBAUDAT-Produktkategorie der ÖKOBAUDAT die gelieferten Datensätze zugeordnet werden sollen. In Zweifelsfällen behält das BMUB / BBSR sich vor, eine Zuordnung festzulegen.*Anmerkungen für die Verifizierung:*Ist bei der Eintragung in ÖKOBAUDAT entsprechend zuzuordnen.Nur prüfbar, wenn im Hintergrundbericht schon angegeben. |  |  | Geprüft und in Ordnung |
|  |  | 10.2 | **4.3.2 Sprache**Die Datenfelder „Name“ (des Datensatzes) und „Technisches Anwendungsgebiet des Produkts oder Prozesses“ müssen zweisprachig in Englisch und in Deutsch geliefert werden, da sie nur dann im internationalen Netzwerkknoten der InData (International Open Data Network for Sustainable Construction) zur Verfügung gestellt werden können (Voraussetzung für„ CPEN2018 Compliance“). |  |  | Geprüft und in Ordnung |
|  |  | 10.3 | **4.3.8 Auskunftsplicht bei signifikanten Datenänderungen**Bei Verlängerung einer EPD: Verpflichtend sind im Projektbericht in der Interpretation in eigenem Block anzuführen: Gründe für Abweichungen der Ergebnisse einzelner Indikatoren um mehr als 15% im Vergleich zum vorherigen Ergebnis. Dies dient als Information für Verifizierer und um die Rechtssicherheit zu erhöhen. Anwender können somit auch entsprechend informiert werden. Aussagen, die veröffentlicht werden können (gleiche Rahmenbedingungen, anderer Strommix) können auf Wunsch des Kunden auch im EPD Dokument stehen.Geregelt in Kapitel „Interpretation“ der PKR-B. |  |  | Geprüft und in Ordnung |
|  |  |  | **Anforderungen an die Modellierung (Kap. 5.3 in den ÖKBOAUDAT-Grundsätzen)** |  |  |  |
|  |  | 10.4 | **Anwendung der Produktkategorieregeln**Die zusätzlichen Vorgaben der CEN TC 350 Product TC Normen müssen eingehalten werden, soweit ECO Platform Regeln es vorschreiben. Alternativ kann ein Szenario als additional Information andere Vorgangsweisen beschreiben. Geregelt in Punkt 4.3 des MS-HB. |  |  | Geprüft und in Ordnung |
|  |  | 10.5 | **Durchschnittsbildung und Repräsentativität**Geregelt in Punkt 1.1, 2.1.3 und 3.3.3 der Verifizierercheckliste. |  |  | Geprüft und in Ordnung |
|  |  | 10.6+10.7 | **Deklaration von Lebensphasen (Modulen)**Entspricht EN 15804 und ist somit erfüllt gemäß MS-HB. Anmerkung: Bei der Bau EPD GmbH sind grundsätzlich alle Module zu deklarieren (Ausnahme: Vorprodukte) |  |  | Geprüft und in Ordnung |
|  |  | 10.8 | **Beschreibung der Szenarien**Abgedeckt mit Kapitel 2 und 4 in jeder PKR-B. |  |  | Geprüft und in Ordnung |
|  |  | 10.9 | **Module A1-A3**Ist eine Co-Produktallokation in den Vordergrunddaten nicht sinnvoll möglich, z.B.* wenn eine Co-Produktallokation von Produktionsabfällen (z.B. im Fall von Schrotten, wenn kein internes Recycling gemacht wird) eine kohärente Erfassung der Nettomenge zur Verrechnung unmöglich macht,
* wenn exportiere Energie aus der thermischen Verwertung von Abfällen in einer Müllverbrennungsanlage nicht mehr mit dem Herstellungsprozess für eine Allokation in Verbindung gebracht werden kann,

kann keine closed loop Berechnung gemacht werden, somit müssen die Flüsse, die das Produktsystem in den Modulen A1-A3 verlassen, wie für die C-Module üblich, als Outputs deklariert werden. Die Vorteile und Lasten ohne Allokation können außerhalb des Produktsystems in Modul D als zusätzliche Information deklariert werden (siehe ISO 21930-7.1.7.2.7). Das Ganze ist klar zu kennzeichnen als Modul D\* oder in einer eigenen Tabelle. Es darf nicht in einer Gesamtsumme aggregiert ausgewiesen werden. |  |  | Geprüft und in Ordnung |
|  |  | 10.10 | **Modul B**Wird Modul B deklariert, ist die Angabe eines Wertes zur Referenznutzungsdauer gefordert. |  |  | Geprüft und in Ordnung |
|  |  | 10.11 | Das Modul B1 ist ausschließlich mit Bezug zu produktinhärenten Eigenschaften zu modellieren. |  |  | Geprüft und in Ordnung |
|  |  | 10.12 | **Modul C und D (Entsorgungsphase)**Szenarien am Lebensende: Es ist möglich, dass mehrere Szenarien für die Module C und D nebeneinander geführt werden. Jedes Entsorgungsszenario muss für sich berechnet und deklariert werden. Beispiel: Für Altholz wurden zwei End-of-life-Szenarien berechnet: Szenario 1 „Stoffliche Verwertung“ und Szenario 2 „Energetische Verwertung“ (wobei Szenario 1 auch die energetische Verwertung von nicht stofflich verwertbaren Altholzabfällen enthält). In der ÖKOBAUDAT soll jedes Szenario für sich dargestellt werden. Zusätzlich können Mischszenarien (z. B. Szenario 3 „80 % Stoffliche Verwertung (Szenario 1) und 20 % energetische Verwertung (Szenario 2)“) dargestellt werden. |  |  | Geprüft und in Ordnung |
|  |  | 10.13 | Für die Modellierung der Entsorgungsphase ist das „Beiblatt zu den ÖKOBAUDAT-Grundsätzen: Modellierung der Entsorgungsphase (Modul C und D)“ zu beachten (derzeit noch in Arbeit, Stand 25.08.2022). |  |  | Geprüft und in Ordnung |
|  |  | 10.14 | **Charakterisierungsfaktoren**Entspricht Anforderungen EN 15804 |  |  | Geprüft und in Ordnung |
|  |  | 10.15+10.16 | **Rechenregeln zum Globalen Erwärmungspotenzial** Entspricht MS-HB bzw. EN 15804. |  |  | Geprüft und in Ordnung |
|  |  | 10.17 | **Zusätzliche Umweltwirkungsindikatoren und Einschränkungshinweise** Keine Relevanz für die Verifizierung |  |  | Geprüft und in Ordnung |
|  |  |  | **Berechnung der Primärenergie, die als Rohstoff verwendet wird (PERM, PENRM)**Ist im MS-HB entsprechend geregelt. |  |  | Geprüft und in Ordnung |
|  |  |  | **Frischwasserverbrauch**Ist im MS-HB geregelt. |  |  | Geprüft und in Ordnung |
|  |  |  | **Informationen zum biogenen Kohlenstoffgehalt** Entspricht EN 15804 |  |  | Geprüft und in Ordnung |
|  |  |  | **Muster-EPD**Bei der Erstellung von Datensätzen aus Muster-EPD, auch Model-EPDs oder Worst-Case-EPDs genannt, sind Worst-Case Szenarien anzunehmen; andere Datensätze sind nicht zugelassen.*Anmerkungen für die Verifizierung:*Es wird im Vorfeld gemeinsam mit den Herstellern abgestimmt, ob eine Durchschnitts-EPD über die Branche nicht zielführender sein kann. In manchen Fällen mag eine Muster/Worst-Case EPD, welche vielleicht immer noch besser ist als Literaturdaten/generische Daten, zielführend sein. |  |  | Geprüft und in Ordnung |

Dokumentation des Dialogs zwischen Verifizierer und Bilanzierer gemäß Excel-Vorlage
M-Dok 19a



**Zusätzliche Kommentare:**

Wenn die Verifizierer zusätzliche Kommentare betreffend Punkten, die nicht in der Checkliste angeführt sind, machen müssen, oder wenn die Verifizierer einen detaillierteren Kommentar zu einem Punkt aus der Checkliste abgeben möchten, müssen diese im M-Dokument 19a abgefasst werden.

# Verifizierung des EPD-Dokuments:

**Checkliste:**

Alle Punkte aus dem folgenden Abschnitt sind verpflichtend zu verifizieren. Das Format einer EPD muss der EN 15804 Kap.7 und grundsätzlich EN 15942 entsprechen. Die Bau-EPD GmbH stellt auf ihrer Website eine entsprechende Formatvorlage zur Verfügung: Alle Daten, die in der Vorlage dieses Excel-Templates, das der ITM (Informations Transfer Matrix) entspricht, angegeben sind, sollten in der EPD dokumentiert sein.

Hinweis:

Die ECO Platform hat ein “Best Practice Beispiel” für ein EPD Dokument entwickelt. Das Dokument zeigt oder fordert kein gemeinsames Design, es beschreibt vielmehr die Inhaltselemente, welche auf ECO Platform-Ebene von den Mitgliedern als sinnvoll und verpflichtend klassifiziert wurden. Zusätzlich zu den Inhaltsanforderungen aus EN 15804 Kapitel 7 (beide Revisionen, A1 und A2) und EN 15942 wurden folgende Inhaltselemente beschlossen:

* Eine Angabe der angewandten Hintergrunddatenbank(en) und Software inkl. Versionen (Achtung, bei GaBi reicht nicht „GaBi 20xx“ sondern mit Sub-Bezeichnung wie „GaBi 20xx SP XX“
* Eine Beschreibung über die Repräsentativität der EPD
* Eine Tabelle für die Deklaration von biogenem Kohlenstoff, welche angewandt werden muss, sofern der Programmbetrieb diese Daten abbilden will
* Zusätzliche Wirk- oder LCI Indikatoren werden an eigener Stelle ausgewiesen und gekennzeichnet
* Sonstige zusätzliche Informationen in Abhängigkeit der anzuwendenden PKR

Alle EPDs der Bau EPD GmbH folgen diesen Vorgaben.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Entspricht****Kapitel X in** **ECO Platform Checkliste** | **1** | **Formale Anforderungen** | **Referenz** | **Geprüft und in Ordnung oder Geprüft mit Anmerkungen** |
| **1.1** | **1.1** | Allgemeine Informationen, die in der EPD enthalten sein müssen:* Text “Umweltproduktdeklaration nach EN ISO 14025 und EN 15804” gut erkennbar am Deckblatt\*
* Anmerkung, dass „EPD von Baumaterialien nicht vergleichbar sein müssen, wenn sie nicht mit der EN 15804 übereinstimmen“. Von Bau EPD GmbH erweitert auf: „EPD der gleichen Produktgruppe aus verschiedenen Programmen müssen nicht zwingend vergleichbar sein.“
* Herausgeber / Programmbetreiber, Name, Adresse, Logo, Webseite
* Name des deklarierten Produktes
* Deklarationsinhaber / Name und Adresse des Herstellers / Herstellerverbandes
* Art der EPD, Fehlende Module falls keine komplette LCA
* Geographische Repräsentativität: z.B. Marktgebiet, in welchem das Produkt produziert, vertrieben und angewandt wird, Region, in welcher der End-of-Life stattfindet
* Repräsentativität mit Bezug auf den/die Hersteller
* Eine Erklärung, ob es sich um spezifische Daten oder Durchschnittsdatensätze handelt, Beschreibung der Durchschnittsbildung
* Angabe der Firmennamen aller Hersteller, deren Produkte in einen Durchschnitt eingerechnet sind (Freiwillig, im Falle von private labelling systems können die Firmennamen und Hersteller bzw. Werke im Projektreport aufgelistet werden und sind nicht teil der öffentlichen Kommunikation. Die Namen der Deklarationsinhaber müssen jedenfalls in der EPD angegeben werden.
* Produktzusammensetzung
* Art der EPD, Angabe von nicht deklarierten Modulen, falls keine vollständige Ökobilanz vorliegt
* Herausgabedatum und Gültigkeit (5 Jahre), Datum der Verlängerung, falls bereits relevant
* Hintergrunddatenbank inkl. Version, Software inkl. Version und LCA-Methode (z.B Cut-off by classification)
* Tabelle 2 aus EN 15804

Notiz: \*mit Sternchen gekennzeichnet Angaben sind auf der Titelseite der EPD anzugeben, die übrigen Angaben können an anderer Stelle angegeben sein | EN15804+A1/ EN15804+A2 Kap. 7.1ECO Platform Liste über verpflichtend zu deklarier-ende Inhalte (in ECO Platform Leitfaden für Audit und Verifizierung) | Geprüft und in Ordnung |
| **1.2** | **1.2** | PKR Code und NamePKR Version (MM JJJJ)Falls anzuwenden: PKR des entsprechenden CEN TC Product TC Ausschusses | anzuwendendePKR-B, Anzuwendende PKR CEN TC Product TC | Geprüft und in Ordnung |
| **1.3** | **1.3** | Demonstration of verification: external, independent verification, name of third-party verifier | EN15804+A1/EN15804+A2 Kap.7.1 Tabelle 2 | Geprüft und in Ordnung |
| **1.4** | **1.4** | Information. dass die Gültigkeit mit den Spezifizierungen im Projektbericht übereinstimmt  |  | Geprüft und in Ordnung |
| **1.5** | **1.5** | Korrektheit von Logos von Hersteller, Programmbetreiber und ECO Platform, Passende Bilder | ECO Platform Liste über verpflichtend zu deklarierende Inhalte (in ECO Platform Leitfaden für Audit und Verifizierung) | Geprüft und in Ordnung |
|  | **2** | **Produkt** |  |  |
| **Entspricht****Kapitel X in** **ECO Platform Checkliste** | **2.1** | **Produktbeschreibung** | **Referenz** | **Geprüft und in Ordnung oder Geprüft mit Anmerkungen** |
| **Zusatz Bau EPD GmbH** | **2.1.1** | Allgemeine ProduktbeschreibungInformationen zur Datenerhebungsperiode (bilanzierter Produktionszeitraum) |  | Geprüft und in Ordnung |
| **2.1** | **2.1.2** | Die Produktbeschreibung geht konform mit dem Hintergrundbericht und dem untersuchten Produkt, es ist in der EPD klar genug beschrieben, um was für ein Produkt es sich handelt.  |  | Geprüft und in Ordnung |
| **2.2** | **2.1.3** | Wenn zutreffend: Erklärung zur Durchschnittsbildung innerhalb einer Produktgruppe, Repräsentativität: Information über jene Parameter, die das Ergebnis der LCA am meisten beeinflussen;Information über Beschränkungen für die Anwendung der EPD;Brauchbare Informationen über die Repräsentativität des Durchschnitts in der EPD; Eine technische Beschreibung für die im Durchschnitt einbezogene Produktgruppe (wie eine Angabe der Rohdichte oder eine Einheit wie den U-Wert)Anzahl der Produktionsstätten, die Daten geliefert heben und/oder Die Namen der Herstellerfirmen, Marken bzw. Verbände;Erklärung der Stichprobenauswahl, wenn lediglich repräsentative Unternehmen/Werke gewählt wurden;Beschreibung des relativen Produktionsvolumens, das in der EPD als Grundlage herangezogen wurde;Geographische Region;Bandbreite der Produkte, für welche die EPD gilt, auch wenn die Daten einiger Produkte nicht direkt für die EPD-Erstellung herangezogen wurden | EN15804+A1/EN15804+A2 Kap.7.1ECO Platform Liste über verpflichtend zu deklarierende Inhalte (in ECO Platform Leitfaden für Audit und Verifizierung) | Geprüft und in Ordnung |
| **2.3** | **2.1.4** | Spezifikation / Identifikation (Bild, Produktname, Modell)Unverwechselbare Identifikation des/der Produkte(s) mittels Normen, Konzessionen oder anderen Nachweisen  | EN15804+A1/EN15804+A2 Kap.7.1ECO Platform Liste über verpflichtend zu deklarierende Inhalte (in ECO Platform Leitfaden für Audit und Verifizierung) | Geprüft und in Ordnung |
| **Zusatz Bau EPD GmbH** | **2.1.5** | Angaben zu „Inverkehrbringen und Bereitstellung auf dem Markt | EN15804+A1/EN15804+A2 Kap.7.1 | Geprüft und in Ordnung |
| **2.4** | **2.1.6** | Angabe der vorgesehenen Anwendung des ProduktesTechnische Funktionen des Produkts | EN15804+A1/EN15804+A2 Kap.7.1ECO Platform Liste über verpflichtend zu deklarierende Inhalte (in ECO Platform Leitfaden für Audit und Verifizierung) | Geprüft und in Ordnung |
| **2.5** | **2.1.7** | Relevante technische Daten (zusätzliche Information ist möglich) inkl. RSL wenn gefordert. Bei Produktgruppen: Für Produktspezifische relevante Eigenschaften sind Bandbreiten und Durchschnittswerte anzugeben. |  | Geprüft und in Ordnung |
| **2.6** | **2.1.8** | Die Prüfnormen, mit denen die technischen Daten ermittelt wurden, sind angegeben.  |  | Geprüft und in Ordnung |
|  |  |  |  |  |
| **2.8** | **2.1.10** |  |  |  |
| **Entspricht****Kapitel X in** **ECO Platform Checkliste** | **2.2** | **Lebenszyklusbeschreibung**  |  |  |
| **2.7** | **2.2.1** | Eine Beschreibung der Hauptproduktkomponenten oder Materialien ist vorhanden und geht konform mit den Spezifikationen in der PKR sowie dem Projektbericht zur Ökobilanz. Verweis auf SVHC-Deklaration ist vorhanden:Substanzen, die in der REACH Liste “Candidate List of Substances of Very High Concern for authorization” müssen gelistet werden, wenn ihr Inhaltsanteil die Grenzwerte für Registrierung überschreiten. | EN15804+A1/EN15804+A2 Kap.7.1 | Geprüft und in Ordnung |
| **2.8** | **2.2.2** | Beschreibung des Herstellprozesses /aller Herstellpro­zesse, wenn verschiedene Standorte mit einbezogen werden.  | EN15804+A1/EN15804+A2 Kap.7.1 | Geprüft und in Ordnung |
| **Zusatz Bau EPD GmbH** | **2.2.3** | Angaben zu Verpackungsmaterial |  | Geprüft und in Ordnung |
| **Zusatz Bau EPD GmbH** | **2.2.4** | Beschreibung des restlichen Lebensphasen ist vorhanden |  | Geprüft und in Ordnung |
|  | **3** | **Ökobilanz** | **Referenz** | **Geprüft und in Ordnung oder Geprüft mit Anmerkungen** |
| **Entspricht****Kapitel X in** **ECO Platform Checkliste** | **3.1** | **Methodische Annahmen** |  |  |
| **3.1** | **3.1.1** | Information über die deklarierte / funktionale Einheit korrespondiert mit den Festlegungen in der PKR (einschließlich Angabe des Umrechnungsfaktors in kg) | Anzuwendende PKR | Geprüft und in Ordnung |
| **3.2** | **3.1.2** | Angabe des Typs der EPD und deklarierte/nicht deklarierte Module in einer Tabelle aller Module (A1: MND= Modul nicht deklariert, A2: ND=Not declared) EPD Typen, die gemäß EN15804+A1 erlaubt sind:* Von der Wiege bis zum Werkstor
* Von der Wiege bis zum Werkstor mit Optionen
* Von der Wiege bis zur Bahre

EPD types applicable in EN15804+A2:* Von der Wiege bis zum Werkstor mit Modulen C1-C4 und Modul D
* Von der Wiege bis zum Werkstor mit Optionen, Modules C1-C4 und Modul D
* Von der Wiege bis zur Bahre und Modul D
* Von der Wiege bis zum Werkstor (Ausnahmeregelungen greifen)
 | EN15804+A1/EN15804+A2 Kap. 7.2.2Anmerkung: die Anforderungen sind in den Norm-Versionen unterschiedlich, obwohl die Kapitelnummern gleich sind.  | Geprüft und in Ordnung |
| **3.3** | **3.1.3** | EPD enthält ein einfaches Flussdiagramm im Einklang mit dem modularen Ansatz | EN15804+A1/EN15804+A2 Kap. 7.2.1 | Geprüft und in Ordnung |
| **3.4** | **3.1.4** | Beschreibung der Systemgrenze (kann vereinfacht dargestellt werden, als Graphik oder textlich) inklusive der Zuordnung der analysierten Prozesse zu den Modulen des Lebenszyklus.  |  | Geprüft und in Ordnung |
| **3.5** | **3.1.5** | Angabe der wichtigsten Annahmen und Schätzungen für die Interpretation, welche nicht an einer anderen Stelle der EPD Erwähnung finden.  |  | Geprüft und in Ordnung |
| **3.6** | **3.1.6** | Beschreibung der Abschneidekriterien im Einklang mit dem Projektbericht  |  | Geprüft und in Ordnung |
| **3.7** | **3.1.7** | Quelle der Hintergrunddaten, die benutzt wurden, Bezeichnung und Datum der Version des Datensatzes. Eine Beschreibung, welche upstream und/oder downstream Datensätze benutzt wurden ist optional.  | ECO Platform Liste über verpflichtend zu deklarierende Inhalte (in ECO Platform Leitfaden für Audit und Verifizierung) | Geprüft und in Ordnung |
| **3.8** | **3.1.8** | Angabe des Alters des verwendeten Datenmaterials der Hintergrunddaten, die verwendet wurden (z.B. Update oder Version der Datenbank)  | ECO Platform Liste über verpflichtend zu deklarierende Inhalte (in ECO Platform Leitfaden für Audit und Verifizierung) | Geprüft und in Ordnung |
| **3.9** | **3.1.9** | Information über die Periode der Datensammlung und daraus resultierende Durchschnittsangaben  | ECO Platform Liste über verpflichtend zu deklarierende Inhalte (in ECO Platform Leitfaden für Audit und Verifizierung) | Geprüft und in Ordnung |
| **3.10** | **3.1.10** | Beschreibung der relevanten Allokationen (Diese sollten die Mindestanforderungen der Ökobilanz- und PKR-Regeln erfüllen) |  | Geprüft und in Ordnung |
| **Entspricht****Kapitel X in** **ECO Platform Checkliste** | **3.2** | **LCA: Szenarien und zusätzliche technische Informationen** | **Referenz** | **Geprüft und in Ordnung oder Geprüft mit Anmerkungen** |
| **4.1** | **3.2.1** | Verpflichtend für alle deklarierten Module > A3:Beschreibung der Annahmen die auf die Szenarien der deklarierten Module zutreffen im Einklang mit dem Hintergrundbericht. Informationen zu nicht deklarierten Modulen sind freiwillig. | EN15804+A1/EN15804+A2 Kap. 7.3 | Geprüft und in Ordnung |
| **4.2** | **3.2.2** | Wenn eine Referenznutzungsdauer in einer EPD deklariert ist, muss das Szenario, auf welchem die Referenznutzungsdauer basiert, im Einklang mit dem Projektbericht beschrieben werden.  | EN15804+A1/EN15804+A2 Kap. 7.3.3.2 + Anhang AAnmerkung: die Anforderungen sind in den Norm-Versionen unterschiedlich, obwohl die Kapitelnummern gleich sind.  | Geprüft und in Ordnung |
| **Zusatz Bau EPD GmbH** | **3.2.3** | A1-A3 Herstellungsphase:Beschreibung A1 – A3Wenn in PKR gefordert:* Energie- und Wasserbedarf für die Herstellung
* Angaben zur Quantität und Qualität von Abgasen, Abwässern und Abfällen
 |  | Geprüft und in Ordnung |
| **Entspricht****Kapitel X in** **ECO Platform Checkliste** | **3.3** | **Ökobilanz: Ergebnisse** | **Referenz** | **Geprüft und in Ordnung oder Geprüft mit Anmerkungen** |
| **5.1** | **3.3.1** | Angabe der Ergebnisse bezogen auf die korrekte deklarierte / funktionale Einheit  |  | Geprüft und in Ordnung |
| **5.2** | **3.3.2** | Angabe der deklarierten/nicht deklarierten module in einer Tabelle von Modulen/Indikatoren, Angabe des Typs der EPD.MND = module not declared/INA = Indicator not assessed für EN 15804+A1.Volldeklaration aller Indikatoren, welche in der EN 15804 verpflichtend gefordert sind, Darstellung hat dem modularen Ansatz zu folgen. Eine Ergebnistabelle darf nur die folgenden Abkürzungen enthalten:Keine Leerzellen, Bindestriche/Querstriche oder anderen Symbole. Der Wert 0 ist ausschließlich für Parameter mit einer berechneten Null heranzuziehen. INA ist ausschließlich für Parameter heranzuziehen, die nicht quantifizierbar sind, da keine Datengrundlagen vorhanden sind. Fußnoten müssen für jegliche Erklärungen zu den Datensätzen verwendet werden (Beschränkte Anwendbarkeit, Datenqualität…)Bei Anwendung von EN15804+A2:Zusätzliche Indikatoren können integriert werden oder als Not Declared (“ND”) in der Tabelle oder einem Textbaustein dargestellt werden. | EN15804 +A1 Kap.7.2.3, 7.2.4, 7.2.5 und Kap.7.5ECO Platform Liste über verpflichtend zu deklarier-ende Inhalte (in ECO Platform Leitfaden für Audit und Verifizierung) | Geprüft und in Ordnung |
| **5.3** | **3.3.3** | Programmbetreiber können die Angabe von zusätzlichen Wirkungsindikatoren und LCI Indikatoren (wie biogenen Kohlenstoff) erlauben. Diese müssen als “Zusätzliche Information” gekennzeichnet sein (über die Kernindikatoren der EN 15804 hinausgehend), dies kann in der EPD oder einem Anhang angegeben sein.  | ECO Platform Liste über verpflichtend zu deklarier-ende Inhalte (in ECO Platform Leitfaden für Audit und Verifizierung) | Geprüft und in Ordnung |
| **5.4** | **3.3.4** | Übereinstimmung der deklarierten Werte und anderer quantitativer Angaben und Resultate mit den Angaben im Projektbericht |  | Geprüft und in Ordnung |
| **5.5** | **3.3.5** | Im Falle von Durchschnittswerten mehrerer Produkte: Angabe der Bandbreite und Variabilität der Ökobilanzergebnisse – hierbei kann es sich um qualitative Beschreibungen handeln. | EN15804+A1/EN15804+A2 Kap.7 | Geprüft und in Ordnung |
| **5.6** | **3.3.6** | Ausblenden der Modulspalten von nicht deklarierten Modulen (möglich im Ergebnisteil) wenn die Allgemeinen Programmregeln dies vorsehen (ist in Österreich nicht so angedacht, es sollen alle Spalten abgebildet werden)  | MS-HB der Bau EPD GmbH | Geprüft und in Ordnung |
| **5.7** | **3.3.7** | Formatierung der Tabellen und erwähnten Parameter im Einklang mit den Vorlagen der PKR oder Programmregeln des Betreibers.  |  | Geprüft und in Ordnung |
| **Entspricht****Kapitel X in** **ECO Platform Checkliste** | **3.4** | **Interpretation der Ökobilanzergebnisse** | **Referenz** | **Geprüft und in Ordnung oder Geprüft mit Anmerkungen** |
| Zusatz Bau EPD GmbH | **3.4.1** | Interpretation der Indikatorwerte in einer Dominanzanalyse  |  | Geprüft und in Ordnung |
| **Entspricht****Kapitel X in** **ECO Platform Checkliste** | **4** | **Nachweise (von Prüfzeugnissen oder Zertifikaten)** | **Referenz** | **Geprüft und in Ordnung oder Geprüft mit Anmerkungen** |
|  |  |  |  |  |
| **6.1** | **4.1** | Zusätzliche Informationen bez. Emissionen in die Innenraumluft, Boden und Wasser sind vorhanden, wenn in PKR gefordert~~.~~  | EN15804+A1/EN15804+A2 Kap.7.4 | Geprüft und in Ordnung |
| **6.2** | **4.2** | Andere relevante Umweltinformationen, wenn sie spezifisch in einem Land/Programm gefordert werden | ECO Platform Liste über verpflichtend zu deklarier-ende Inhalte (in ECO Platform Leitfaden für Audit und Verifizierung) | Geprüft und in Ordnung |
| **6.3** | **4.3** | Deklaration der relevanten Nachweise: Angabe, wo diese Nachweise abgerufen werden können.  | EN15804+A1/EN15804+A2 Kap.7.2 und anwendbare PKR, bestehende Programmregeln | Geprüft und in Ordnung |
| 6.4 | **4.4** | Ansatz Energie Mix: Die Berichterstattung erfolgt wie in prEN15941 gefordert. Marktorientierter Ansatz oder länderspezifischer Verbrauchsmix (Verweis auf zweites EPD-Dokument im Falle einer doppelten Berichterstattung)Bau EPD GmbH: Marktorientierter Ansatz, Hinweis auf der Titelseite der EPD | prEN15941 |  |
| **Entspricht****Kapitel X in** **ECO Platform Checkliste** | **5** | **Referenzen** | **Referenz** | **Geprüft und in Ordnung oder Geprüft mit Anmerkungen** |
| **7.1** | **5.1** | Vollständige Angabe von allen Referenzen und Quellen (Ausnahme: Normen, die bereits vollständig erwähnt sind und Normen, die sich auf Nachweisdokumente beziehen)  |  | Geprüft und in Ordnung |
| **Entspricht****Kapitel X in** **ECO Platform Checkliste** | **6** | **Anhang** | **Referenz** | **Geprüft und in Ordnung oder Geprüft mit Anmerkungen** |
| **8.1** | **6.1** | Ein Anhang kann jegliche zusätzliche Information für die spezifische Anwendung von EPDs in verschiedenen Ländern/Programmen enthalten. |  | Geprüft und in Ordnung |

Dokumentation des Dialogs zwischen Verifizierer und Bilanzierer gemäß Excel-Vorlage
M-Dok 19a



**Zusätzliche Kommentare:**

Wenn die Verifizierer zusätzliche Kommentare betreffend Punkten, die nicht in der Checkliste angeführt sind, machen müssen, oder wenn die Verifizierer einen detaillierteren Kommentar zu einem Punkt aus der Checkliste abgeben möchten, müssen diese im M-Dokument 19a abgefasst werden.

**Übersichtstabelle über die Zuordnung der ECO-Platform Checklistenpunkte in die Checkliste der Bau EPD GmbH:**

**Anmerkung: die Tabelle ist derzeit nicht aktuell, da das Kapitel 6 Energie zurzeit in Arbeit bei der ECO Platform ist. Wird im alsbaldigst nachgezogen.**

**Teil 1: Projektbericht**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Eco Platform** | **Bau EPD** | **Eco Platform** | **Bau EPD** | **Eco Platform** | **Bau EPD** | **Eco Platform** | **Bau EPD** |
| **1** |  | **2** |  | **3** |  | **4** |  |
| **1.1** | **1.1** | **2.1** | **2.1** | **3.1** | **3.3.1** | **4.1** | **3.1.1** |
| **1.2** | **1.2** | **2.2** | **2.2** | **3.2** | **3.3.2** | **4.2** | **3.1.2** |
| **1.3** | **1.3** | **2.3** | **2.4** | **3.3** | **3.3.3** | **4.3** | **3.1.3** |
| **1.4** | **1.4** |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **5** |  | **6** |  | **7** |  | **8** |  |
| **5.1** | **3.4.1** | **6.1** | **4.4.1** | **7.1** | **8.3** | **8.1** | 4.2.1 |
| **5.2** | **3.4.2** |  |  |  |  | **8.2** | 4.2.2 |
| **5.3** | **3.4.3** |  |  |  |  |  |  |
| **5.4** | **4.5.5** |  |  |  |  |  |  |
| **5.5** | **3.4.4** |  |  |  |  |  |  |
| **5.6** | **3.4.5** |  |  |  |  |  |  |
| **5.7** | **3.4.6** |  |  |  |  |  |  |
| **5.8** | **3.4.7** |  |  |  |  |  |  |
| **5.9** | **3.4.8** |  |  |  |  |  |  |
| **5.10** |  **3.4.9** |  |  |  |  |  |  |
| **5.11** | **3.4.10** |  |  |  |  |  |  |
| **5.12** | **3.4.11** |  |  |  |  |  |  |
| **5.13** | **3.4.12** |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **9** |  | **10** |  | **11** |  | **12** |  |
| **9.1** |  **4.3.1** | **10.1** | **4.3.4** | **11.1** | **4.1.1** | **12.1** |  **4.5.1** |
| **9.2** | **4.3.2** |  |  | **11.2** | **4.1.2** | **12.2** |  **4.5.2** |
| **9.3** | **4.3.3** |  |  | **11.3** | **4.1.3** | **12.3** |  **4.5.3** |
|  |  |  |  | **11.4** | **4.1.4** | **12.4** |  **4.5.4** |
|  |  |  |  |  |  | **12.5** |  **4.5.5** |
|  |  |  |  |  |  | **12.6** |  **4.5.6** |
|  |  |  |  |  |  | **12.7** | **4.5.7** |
|  |  |  |  |  |  | **12.8** | **4.5.8** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **13** |  | **14** |  | **15** |  | **16** |  |
| **13.1** | **6.1** | **14.1** |  **5.1.1** | **15.1** |  **5.2.1** | **16.1** | **8.1** |
| **13.2** | **6.2** | **14.2** |  **5.1.2** | **15.2** |  **5.2.2** | **16.2** | **8.2** |
| **13.3** | **6.3** | **14.3** |  **5.1.3** | **15.3** |  **5.2.3** |  |  |
| **13.4** | **6.4** | **14.4** |  **5.1.4** | **15.4** |  **5.2.4** | **17** |  |
| **13.5** | **7** | **14.5** |  **5.1.5** | **15.5** |  **5.2.5** | **17.1** | **9.1** |
|  |  | **14.6** | **5.1.6** | **15.6** |  **5.2.6** |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

**Teil 2: EPD-Dokument**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Eco Platform** | **Bau EPD** | **Eco Platform** | **Bau EPD** | **Eco Platform** | **Bau EPD** | **Eco Platform** | **Bau EPD** |
| **1** |  | **2** |  | **3** |  | **4** |  |
| **1.1** | **1.1** | **2.1** | 2.1.2 | **3.1** | 3.1.1 | **4.1** | 3.2.1 |
| **1.2** | **1.2** | **2.2** | 2.1.3 | **3.2** | 3.1.2 | **4.2** | 3.2.2 |
| **1.3** | **1.3** | **2.3** | 2.1.4 | **3.3** | 3.1.3 |  |  |
| **1.4** | **1.4** | **2.4** | 2.1.6 | **3.4** | 3.1.4 |  |  |
| **1.5** | **1.5** | **2.5** | 2.1.7 | **3.5** | 3.1.5 |  |  |
|  |  | **2.6** | 2.1.8 | **3.6** | 3.1.6 |  |  |
|  |  | **2.7** | 2.2.1 | **3.7** | 3.1.7 |  |  |
|  |  | **2.8** | 2.2.2 | **3.8** | 3.1.8 |  |  |
|  |  |  |  | **3.9** | 3.1.9 |  |  |
|  |  |  |  | **3.10** | 3.1.10 |  |  |
|  |  |  |  | **3.11** | 3.1.11 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **5** |  | **6** |  | **7** |  | **8** |  |
| **5.1** | 3.3.1 | **6.1** | 4.2 | **7.1** | **5.1** | **8.1** | **6.1** |
| **5.2** | 3.3.2 | **6.2** | 4.3 |  |  |  |  |
| **5.3** | 3.3.3 | **6.3** | 4.4 |  |  |  |  |
| **5.4** | 3.3.4 |  |  |  |  |  |  |
| **5.5** | 3.3.5 |  |  |  |  |  |  |
| **5.6** | 3.3.6 |  |  |  |  |  |  |
| **5.7** | 3.3.7 |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |