**Nachverfolgung der Versionen**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Version** | **Kommentar** | **Stand** |
| 0.1 | Entwurf einer allgemeinen Checkliste für LCA-Tools anhand Projekt ARGE Holcim Zement zur Freigabe für das PKR-Gremium | 16.5.2023 |
| 1.0 | Freigegebene Version für EPD-Erstellung | 20.09.2023 |
|  |  |  |

Dieses Dokument basiert auf der Grundlage für Verifizierung von Tools der ECO Platform.

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.

**Verifizierungsbericht**

der Österreichischen Bau-EPD GmbH für das LCA-Tool

***LCA-Tool-20XX-Y*** für ***Produkt XXX*** der Firma ***XXX.***

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

Erstbericht [ ]  Datum:

Zwischenbericht Nr. \_\_ Datum:

Endbericht [ ]  Datum:

**Auflistung der Datengrundlagen für die Beurteilung:**

# Tool-Datei/Softwareprodukt, Tool-Projektbericht, Sachbilanz erste EPD/erster Datensatz, Projektbericht, etwaige nachfolgende EPD-Dokument(e), Zusätzliches vom DATUM

# Verifizierungserklärung:

Wir bestätigen hiermit als unabhängige Verifizierer, dass das LCA Tool Text**-20XX-Y** erstellt für **Produkt XXX** der Firma **XXX** und der dazugehörige LCA-Tool-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 (MS-HB und M-Dokumente und korrespondierenden Produktkategorieregeln auf der passenden Normengrundlage (**PKR Teil B – XXX – X.Y.Z**) der Bau EPD GmbH festgestellt. Sämtliche Prüfpunkte aus der Checkliste 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 der Sachbilanz, welche beispielhaft für die Verifizierung des Tools verwendet wurde, wurden hinsichtlich Plausibilität und Konsistenz geprüft. Der Besitzer des Tools bzw. die Herstellerfirma sind für deren sachliche Integrität verantwortlich.

Der Projektbericht zur erstellten 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 LCA-Tools:

**Checkliste:**

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 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 19b-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** | **Verifizierung LCA-Tool** | **Verpflichtend / Optional** | **Referenz** | **Geprüft und in Ordnung oder Geprüft mit Anmerkungen** |
|  |  |  | **Notiz: Checkpunkte sind basierend auf Dokument „Vorgehensweise Verifizierung LCA-Tool-Bau EPD GmbH“ welches auf ECO Platform Guidelines Tools basiert** |  |  |  |
| - |  | **1.1** | **LCA-Tool-Qualifizierung*** Überprüfung des LCA-Tools bevor der eigentliche Prozess der Verifizierung beginnt
* Vorstellung/ Demonstration des LCA-Tools durch Tool-Entwickler für Programmbetreiber, Verifizierer und (evtl.) Nutzer
* Unterstützung der Demonstration durch Referenzdatensätze/ Beispiel-Datensätze
* Nachweis wie Manipulation des Tools verhindert wird (z.B. Sperre durch Programmbetreiber)
 | V | Vorgehensweise Verifizierung LCA-Tool – Bau-EPD GmbH**4.1** |  |
| - |  | **1.2** | **Inhalte LCA-Tool-Projektbericht*** Eigentümer des Tools (juristische Person)
* Identifikation des Tools einschließlich der Versionsnummer
* anwendbare PKR einschließlich der PKR-Version
* Beschreibung des Ökobilanzmodells des Tools
* Annahmen, auf denen das Modell beruht
* Sensitivitätsbewertung der variablen Parameter und/oder Identifizierung der variablen Parameter, welche die Ergebnisse des Indikators beeinflussen

Beispiel für eine solche Analyse: Darstellung der Sensitivität durch den LCA-Bilanzierer plausibel? Wurden Tests für verschiedene Inhaltszusammensetzungen dokumentiert? Wurden ggfs. Vergleiche mit Literaturdaten erstellt? Wenn ein Indikator ungewöhnliche hohe Veränderungswerte zeigt, ist eine nachvollziehbare Erklärung vorhanden?* Beschreibung der Datenqualität
* Sind die Anwendungsbedingungen, unter denen das Tool eingesetzt und verwendet werden soll klar dokumentiert? (Rechtliche Vorgaben, vertragliche Vereinbarungen…)
* Informationen bzw. Unterstützung für den Projektbericht der ersten EPD
 | V | Vorgehensweise Verifizierung LCA-Tool – Bau-EPD GmbH**4.2.1** |  |
| - |  | **1.3** | **Inhalte EPD-Projektbericht der ersten EPD*** alle Informationen für die Überprüfung der ersten und der folgenden (vereinfachten) EPDs
* Verweis auf die Tool-Version und den Projektbericht des LCA-Tools
* Beschreibung und Erläuterung der variablen Eingabedaten und der Hauptfaktoren für die Indikatorergebnisse
* Beschreibung der Datenqualität der variablen Eingabedaten
* Kann der Projektbericht als Vorlage für nachfolgende EPD-Projektberichte für EPDs, die mit dem gleichen Tool erstellt wurden, herangezogen werden?
 | V | Vorgehensweise Verifizierung LCA-Tool – Bau-EPD GmbH**4.2.2** |  |
| - |  | **1.4** | **Inhalte LCA-Tool-Verifizierungsbericht*** Dokumentation der Verifizierung des LCA-Tools mittels vorliegender Checkliste für LCA-Tools (= M-Dok 19b), Nicht-Konformitäten sind verpflichtend ebenfalls zu dokumentieren in M-Dok 19a (Excel-Liste).
* Verifizierung der Ökobilanz gemäß der **Kern-Checkliste der ECO Platform bzw. der Bau EPD GmbH** (eigene Dokumente M-Dok 19 bzw. M-Dok 19a)
 | V | Vorgehensweise Verifizierung LCA-Tool – Bau-EPD GmbH**4.2.4** |  |
| - |  | **1.5** | **Inhalte EPD-Verifizierungsbericht der ersten EPD*** Verweis auf Verifizierungsbericht des Tools
* Möglichkeit der Identifizierung des Tools und dessen Version
* Angabe der angewandten PKR inkl. Version
* Verifizierung der EPD-Inhalte **gemäß der Kern-Checkliste der ECO Platform bzw. der Bau EPD GmbH** (eigenes Dokument)
* Erläuterung aller notwendigen Verifizierungsmaßnahmen für nachfolgende (vereinfachten) EPD-Verifizierungen (vereinfachte Anwendung der Kern-Checkliste) – was wurde bereits für die Gültigkeitsdauer des Tools geprüft und muss für weitere EPD nicht mehr überprüft werden, wurden die Checklistenpunkte aus M-Dok 19 klar angeführt, die nicht mehr/noch zu prüfen sind
 | V | Vorgehensweise Verifizierung LCA-Tool – Bau-EPD GmbH**4.2.3** |  |
| - |  | **1.6** | **Änderung des LCA-Tools*** Darlegung der geplanten Sperre des Tools durch Programmbetreiber (z.B. durch Sperre MS Excel-Blätter bzw. Struktur in MS Excel)

Schnittstelleninformationen, für Verifizierer nur Info:* Änderung (z.B. am LCA-Modell, signifikante Änderungen ergeben sich, wenn eine neue Version der Hintergrunddaten kommt bzw. sich die Inhaltszusammensetzung derart ändert, dass neue Inhaltsstoffe hinzuprogrammiert werden müssen...) nach der Verifizierung durch den Besitzer eines gesperrten Tools führt zu einer neuen Version des LCA-Tools
* Es liegt in der Verantwortung des Eigentümers des Tools, das Tool zu aktualisieren, wenn sich die Bedingungen während der Gültigkeitsdauer des Tools geändert haben
* Es liegt in der Verantwortung der Programmbetreibers, den Eigentümer des Tools über relevante Änderungen der Programmregeln zu informieren (z. B. Änderungen der PKR)
 | V | Vorgehensweise Verifizierung LCA-Tool – Bau-EPD GmbH**5** |  |
| - |  | **1.7** | **Gültigkeit des LCA-Tools*** LCA-Tools sind höchstens 5 Jahre lang gültig
* LCA-Tools müssen mindestens für die Gültigkeitsdauer der letzten mit dem Tool erstellten EPD vom Tool-Besitzer archiviert werden – Darlegung des mit Programmbetreiber abgestimmten Archivierungsprozederes
 | V | Vorgehensweise Verifizierung LCA-Tool – Bau-EPD GmbH**6** |  |

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

