E DIN EN 16485:2023-07 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2023-06-02

Rund- und Schnittholz - Umweltproduktdeklarationen - Produktkategorieregeln für Holz und Holzwerkstoffe im Bauwesen; Deutsche und Englische Fassung prEN 16485:2023

Round and sawn timber - Environmental Product Declarations - Product category rules for wood and wood-based products for use in construction; German and English version prEN 16485:2023

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 8

Einleitung ... 9

1 Anwendungsbereich ... 10

2 Normative Verweisungen ... 11

3 Begriffe ... 11

4 Abkürzungen ... 12

5 Allgemeine Aspekte ... 13
5.1 Ziel dieser grundlegenden Produktkategorieregeln (PCR) für Bauprodukte aus Holz und Holzwerkstoffen ... 13
5.2 Arten von EPD hinsichtlich der erfassten Phasen des Lebenszyklus ... 13
5.3 Vergleichbarkeit von EPD für Bauprodukte ... 13
5.4 Zusätzliche Umweltinformationen ... 13
5.5 Eigentum, Verantwortung und Haftung für die EPD ... 14
5.6 Kommunikationsformate ... 14

6 Produktkategorieregeln für die LCA ... 14
6.1 Produktkategorie ... 14
6.2 Phasen des Lebenszyklus und ihre einzubeziehenden Informationsmodule ... 14
6.2.1 Allgemeines ... 14
6.2.2 A1-A3, Herstellungsphase, Informationsmodule ... 14
6.2.3 A4-A5, Errichtungsphase, Informationsmodule ... 14
6.2.4 B1-B5, Nutzungsphase, Informationsmodule, die sich auf die Bausubstanz beziehen ... 14
6.2.5 B6-B7, Nutzungsphase, Informationsmodule, die sich auf den Betrieb des Gebäudes beziehen ... 14
6.2.6 C1-C4 Entsorgungsphase, Informationsmodule ... 14
6.2.7 D, Gutschriften und Lasten außerhalb der Systemgrenze, Informationsmodul ... 14
6.3 Rechenregeln für die Ökobilanz (LCA) ... 14
6.3.1 Funktionale oder deklarierte Einheit ... 14
6.3.2 Funktionale Einheit ... 15
6.3.3 Deklarierte Einheit ... 15
6.3.4 Referenz-Nutzungsdauer (RSL) (gilt für EPD „von der Wiege bis zum Werkstor mit Optionen“ und EPD „von der Wiege bis zur Bahre“) ... 16
6.3.5 Systemgrenzen ... 16
6.3.6 Kriterien für eine Nichtbetrachtung von Inputs und Outputs ... 29
6.3.7 Auswahl der Daten ... 29
6.3.8 Datenqualität ... 29
6.3.9 Entwicklung von Szenarien auf Produktebene ... 30
6.3.10 Einheiten ... 30
6.4 Sachbilanz ... 30

6.4.1 Datensammlung ... 30
6.4.2 Berechnungsverfahren ... 30
6.4.3 Zuordnung (Allokation) von Input-Flüssen und Output-Emissionen ... 30
6.4.4 Informationen zum biogenen Kohlenstoffgehalt ... 33
6.5 Wirkungsabschätzung ... 33
6.5.1 Allgemeines ... 33
6.5.2 Kernindikatoren für die Umweltwirkungen ... 33
6.5.3 Zusätzliche Umweltwirkungsindikatoren ... 33
7 Inhalt der EPD ... 33
7.1 Deklaration der allgemeinen Informationen ... 33
7.2 Deklaration der Umweltparameter aus der Ökobilanz (LCA) ... 33
7.2.1 Allgemeines ... 33
7.2.2 Regeln für die Deklaration der Informationen aus der Ökobilanz nach Modulen ... 33
7.2.3 Indikatoren zur Beschreibung von Umweltwirkungen auf Grundlage der Wirkungsabschätzung (LCIA) ... 34
7.2.4 Indikatoren zur Beschreibung des Ressourceneinsatzes und aus der Sachbilanz (LCI) abgeleiteter Umweltinformationen ... 34
7.3 Szenarien und zusätzliche technische Informationen ... 35
7.3.1 Allgemeines ... 35
7.3.2 Errichtungsphase ... 36
7.3.3 B1-B7, Nutzungsphase ... 36
7.3.4 Entsorgung ... 36
7.4 Zusätzliche Information über die Freisetzung von gefährlichen Stoffen in die Innenraumluft, in Boden und Wasser während der Nutzungsphase ... 36
7.4.1 Innenraumluft ... 36
7.4.2 Boden und Wasser ... 36
7.5 Aggregation der Informationsmodule ... 36
7.6 Zusätzliche Umweltinformationen ... 36
7.6.1 Zusätzliche Informationen zu der Kompensation von Kohlenstoffemissionen, der Speicherung von Kohlenstoff und verzögerten Emissionen ... 36
7.6.2 Zusätzliche Informationen zu nachhaltiger Forstwirtschaft, Rückverfolgbarkeit von Holz ... 37
8 Projektbericht ... 37
8.1 Allgemeines ... 37
8.2 Elemente des Projektberichts mit Bezug zur Ökobilanz ... 38
8.3 Dokumentation zusätzlicher Informationen ... 38
8.4 Datenverfügbarkeit zur Verifizierung ... 38
9 Verifizierung und Validierung einer EPD ... 38
Anhang A (informativ) Gleichungen für die Entsorgung ... 39
Anhang B (informativ) Beispielverfahren für die Berechnung verzögerter Emissionen aus vorübergehender Kohlenstoffspeicherung ... 41
Literaturhinweise ... 45

Bilder

Bild 1 — Charakterisierung biogener Kohlenstoffströme, wenn das Holz aus einem nicht-natürlichen Wald entnommen wird (als im Holz gespeichertes CO_2-Äquivalent) ... 18

Bild 2 — Charakterisierung biogener Kohlenstoffströme, wenn das Holz aus einem natürlichen Wald entnommen wird (als im Holz gespeichertes CO_2-Äquivalent) ... 21

Bild 3 — Charakterisierung biogener Kohlenstoffströme, wenn es sich um Gebrauchtholz handelt (als im Holz gespeichertes CO_2-Äquivalent) ... 23

Tabellen

Tabelle 1 — Angabe biogener Kohlenstoffströme bei Holz aus nicht-natürlichen Wäldern 19

Tabelle 2 — Angabe biogener Kohlenstoffströme bei Holz aus natürlichen Wäldern 22

Tabelle 3 — Angabe biogener Kohlenstoffströme bei Holz aus Rückgewinnungsprozessen 24

Tabelle 4 — Verrechnung von Entsorgungsverfahren für Produkte aus Holz und Holzwerkstoffen nach den Modulen C1 — C4 und D in Abhängigkeit davon, ob ein Fluss als Abfall betrachtet wird und vom R1-Wert der Verbrennungsanlage (sofern zutreffend) 27

Tabelle 5 — Informationen zur Beschreibung des biogenen Kohlenstoffgehalts am Werkstor 35

Tabelle 6 — Informationen zur Beschreibung der Gutschriften aus der Speicherung von biogenem Kohlenstoff über längere Zeiträume, ausgedrückt als Treibhauspotenzial in Form von kgCO_2-Äquivalenten, ermittelt mittels dynamischer Ökobilanzierung für einen Zeitrahmen von 100 Jahren, angegeben unabhängig von jeglichen anderen Auswirkungen der Kategorie Klimawandel im Zusammenhang mit dem Produkt 37

Tabelle B.1 — Gewichtungsfaktor für CO_2-Emissionen 41