E DIN EN 18192:2025-11 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2025-10-03

Mauerwerksprodukte - Umweltproduktdeklaration für Mauersteine - Produktkategorienregeln ergänzend zu EN 15804:2012+A2:2019; Deutsche und Englische Fassung prEN 18192:2025

Masonry products - Environmental product declarations for masonry units - Product category rules complementary to EN 15804:2012+A2:2019; German and English version prEN 18192:2025

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 7

Einleitung 8

1 Anwendungsbereich 10

2 Normative Verweisungen 10

3 Begriffe 10

4 Symbole und Abkürzungen 13

5 Allgemeine Aspekte 13
5.1 Ziel der grundlegenden Produktkategorieregeln (c-PCR) 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
5.4.1 Allgemeines 13
5.4.2 Zusätzliche Wirkungsindikatoren 14
5.4.3 Zusätzliche Informationen zur Kompensation von Kohlenstoffemissionen, Kohlenstoffspeicherung und verzögerten Emissionen 14
5.4.4 Nicht aus der Ökobilanz stammende zusätzliche Informationen 14
5.5 Eigentum, Verantwortung und Haftung für die EPD 14
5.6 Kommunikationsformate 14

6 Produktkategorieregeln für die Ökobilanz (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 15
6.2.4 B1-B5, Nutzungsphase, Informationsmodule, die sich auf die Bausubstanz beziehen 15
6.2.5 B6-B7, Nutzungsphase, Informationsmodule, die sich auf den Gebäudebetrieb beziehen 15
6.2.6 C1-C4 Entsorgungsphase, Informationsmodule 15
6.2.7 D, Vorteile und Lasten außerhalb der Systemgrenze, Informationsmodule 16
6.3 Regeln für die Berechnung der Ökobilanz 16
6.3.1 Funktionale oder deklarierte Einheit 16
6.3.2 Funktionale Einheit 16
6.3.3 Deklarierte Einheit 16
6.3.4 Referenz-Nutzungsdauer (RSL) 17
6.3.5 Systemgrenzen 17
6.3.6 Kriterien für eine Nichtbetrachtung von Inputs und Outputs 26
6.3.7 Auswahl der Daten 26
6.3.8 Datenqualität 27
6.3.9 Entwicklung von Szenarien auf Produktebene 27

6.3.10 Einheiten ... 32
6.4 Sachbilanz ... 33
6.4.1 Datensammlung ... 33
6.4.2 Berechnungsverfahren ... 33
6.4.3 Zuordnung (Allokation) von Input-Flüssen und Output-Emissionen ... 33
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 ... 34
7.1 Deklaration der allgemeinen Informationen ... 34
7.2 Deklaration der aus der Ökobilanz abgeleiteten Umweltindikatoren ... 34
7.2.1 Allgemeines ... 34
7.2.2 Regeln für die Deklaration der Informationen aus der Ökobilanz nach Modulen ... 34
7.2.3 Indikatoren zur Beschreibung von Umweltwirkungen auf Grundlage der Wirkungsabschätzung (LCIA) ... 34
7.2.4 Indikatoren zur Beschreibung des Ressourceneinsatzes und von aus der Sachbilanz (LCI) abgeleiteten Umweltinformationen ... 34
7.2.5 Informationen zum biogenen Kohlenstoffgehalt ... 35
7.3 Szenarien und zusätzliche technische Informationen ... 35
7.3.1 Allgemeines ... 35
7.3.2 Errichtungsphase ... 35
7.3.3 B1-B7, Nutzungsphase ... 35
7.3.4 Entsorgung ... 35
7.4 Zusätzliche Information über die Freisetzung von gefährlichen Stoffen in die Innenraumluft, in den Boden und das Wasser während der Nutzungsphase ... 36
7.4.1 Innenraumluft ... 36
7.4.2 Boden und Wasser ... 36
7.5 Aggregation der Informationsmodule ... 36

8 Projektbericht ... 36
8.1 Allgemeines ... 36
8.2 Elemente des Projektberichts mit Bezug zur Ökobilanz ... 36
8.3 Dokumentation über zusätzliche Informationen ... 36
8.4 Verfügbarkeit von Daten für die Verifizierung ... 36

9 Verifizierung und Gültigkeit einer EPD ... 36

Anhang A (normativ) Anforderungen und Leitlinien für die Referenz-Nutzungsdauer ... 37

Anhang B (informativ) Abfall ... 38

Anhang C (informativ) Wirkungskategorien und damit verbundene Indikatoren, Methoden und Charakterisierungsfaktoren (CF) ... 39

Anhang D (informativ) Entsorgungsgleichungen ... 40

Anhang E (informativ) Maßnahmen, die zur Bewertung der Datenqualität generischer und spezifischer Daten anzuwenden sind ... 41

Anhang F (informativ) Produktstufenleitfaden zur Definition von Systemgrenzen ... 42
F.1 Umweltvorteile und -belastungen durch Recycling, Wiederverwendung und energetische Verwertung von Mauersteinen ... 42

Anhang G (informativ) Recarbonatisierung von Mauersteinen ... 44
G.1 Einleitung ... 44
G.2 Theoretische und normative Grundsätze ... 45

Literaturhinweise ... 48

Bilder

Bild 1 — EPD für Bestandteile (oben) und für Mauersteine (unten) 15

Bild 2 — Allgemeiner Aufbau der Systemgrenzen 18

Bild 3 — Typische Prozesse während der Entsorgung von Mauersteinen und ihre Zuordnung zu den Lebenszyklusmodulen C1 bis C4 und D (Transportprozesse werden nicht gezeigt) 26

Bild 4 — Recyclingverfahren für abgerissenes Mauerwerk, das als Rohmaterial für die Herstellung von Mauersteinen verwendet wird 32

Bild 5 — Abgebrochene Mauersteine, die als Rohmaterial im Straßenbau verwendet werden 32