



Das Ökobilanzierungstool für Gebäude im Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen (BNB)

Um die Erstellung einer Ökobilanz zu vereinheitlichen, wurde eLCA als einfach zu bedienendes Ökobilanzierungstool für Gebäude entwickelt. Es unterstützt den Anwender bei der Realisierung dieser Anforderungen über den gesamten Planungsprozess.

Die Kernkomponente von eLCA ist der Bauteileditor. Dieser ermöglicht dem Nutzer das anschauliche Modellieren von Gebäudebauteilen. Eine dynamische Grafik bildet das Bauteil mit den dazugehörigen Materialien ab und ermöglicht eine visuelle Kontrolle der Eingabewerte. Des Weiteren unterstützt eine integrierte Bauteilbibliothek mit typischen Beispielkonstruktionen den Anwender bei der Arbeit mit eLCA.

Baustoffe

eLCA stellt sämtliche Baustoffdatensätze vorkonfiguriert zur Verfügung. Hiermit wird eine sinnvolle und einheitliche Vorgehensweise für die Ökobilanzierung von Gebäuden und die Bewertung der Umwelteinflüsse im BNB-System vorgegeben.

Funktionsumfang eLCA

- Transparente Berechnung
- Dynamische Bildschirmgrafik
- Bilanzierung von Neubauten, Bestandsgebäuden, Transportaufwänden
- Auswertung BNB-konform
- Grafische Auswertung
- Im- und Exportschnittstellen



330 Außenwände BAUWERK - BAUKONSTRUKTIONEN

Fassade_Ost [1835] BAUTEIL

Allgemein

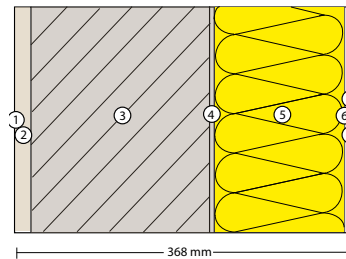
Name * Attribute

OZ U-Wert R'w

Beschreibung BNB 4.1.4

Rückbau Trennung Verwertung

Verbaute Menge * Bezugsgröße *



- ① Interior paint dispersion paint rub-resistant
- ② Gypsum plaster (plaster), 20.00 mm
- ③ Brick section, 240.00 mm
- ④ Reinforcement (synthetic resin filler), 2.00 mm
- ⑤ Insulation, 100.00 mm
- ⑥ Reinforcement (synthetic resin filler), 4.00 mm
- ⑦ Synthetic resin plaster - VDL, 2.00 mm
- ⑧ Insulating glass double-paned, 24.00 mm

Speichern

Als Vorlage übernehmen

Verknüpfte Bauteilkomponenten

	Bauteilkomponente (opak)	Verbaute Menge	DIN 276	
1.	► Gips-Putz/Anstrich	<input type="text" value="350"/> m²	336 Außenwandbekleidungen, innen	Bearbeiten Entfernen Löschen
2.	► Mauerziegel 24 cm	<input type="text" value="350"/> m²	331 Tragende Außenwände	Bearbeiten Entfernen Löschen

Ökobilanzierung im Bauwesen

Die Online-Baustoffdatenbank ÖKOBAUDAT und das Ökobilanzierungstool eLCA

Ökobilanzierung im Bauwesen

Der ökologischen und gesundheitsrelevanten Bewertung von Gebäuden und einer damit verbundenen Baustoffauswahl kommt eine immer größere Bedeutung zu.

Das Instrument zur quantitativen Berechnung und einer darauf basierenden Bewertung von Umweltwirkungen ist die Ökobilanz auf Gebäudeebene. Es wird der Beitrag eines Gebäudes zu den globalen Umwelteinwirkungen berechnet, die u. a. den Treibhauseffekt, Ozonloch, sauren Regen, Smog und Überdüngung verursachen. Die Ökobilanz bewertet, neben dem Energieeinsatz für die Nutzung eines Gebäudes, die für den Bau verwendeten Materialien sowie deren spätere Entsorgung.

Die ganzheitliche Betrachtung über den gesamten Lebenszyklus liefert Erkenntnisse für eine ökologische Optimierung des Gebäudes.

ÖKOBAUDAT

Die ÖKOBAUDAT ist eine Online-Baustoffdatenbank, die im Rahmen des Bewertungssystems Nachhaltiges Bauen (BNB) für zahlreiche Baustoffe qualitätsgeprüfte Ökobilanzdatensätze aus dem Bausektor frei verfügbar vorhält. Sie bietet die Datengrundlage für die ökologische Berechnung von Gebäuden.

ÖKOBAUDAT Datensätze unterliegen strengen Qualitätskriterien. Die hohe Datensatzqualität ermöglicht verlässliche Aussagen zu der ökologischen Qualität eines Gebäudes.

Datenbank Suche

Datenbank -Suche

Name Anzahl Datensätze: 3

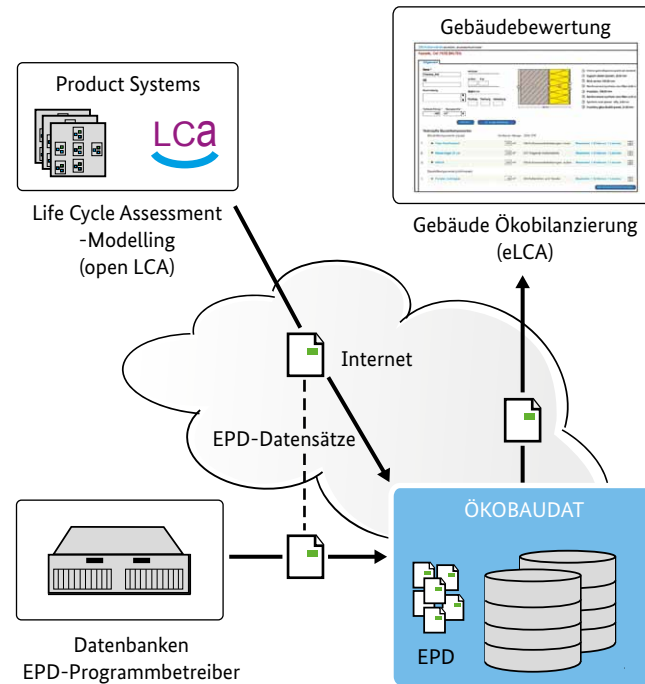
Beschreibung Beton-Mauersteine; 2

Gliederungsnummer Betondachsteine – E

Anzeigen

Screenshot Suchmaske. Komfortable Datensatzsuche in der ÖKOBAUDAT

Die ÖKOBAUDAT als zentrale Datengrundlage



Die ÖKOBAUDAT bietet

- Basisdaten für die Ökobilanzierung im BNB
- Ökobilanzdaten für die wesentlichen Bauproduktgruppen, Nutzungs- und Verwertungswege
- generische und produktspezifische Daten aus Umweltproduktdeklarationen (EPD)
- DIN EN 15804 konforme Daten
- einheitliches Datenformat
- Such- und Filterfunktionen
- Direkt-Import von Ökobilanzdaten
- Export von Ökobilanzdaten in Ökobilanzierungstools (eLCA)
- Regeln zur Aufnahme von Ökobilanzdaten in die ÖKOBAUDAT
- Online-Verfügbarkeit

Impressum

Herausgeber

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB)
Referat B I 5 · 11055 Berlin
E-Mail: BI5@bmub.bund.de · Internet: www.bmub.bund.de

Redaktion

BMUB, Referat B I 5 (Bauingenieurwesen, Nachhaltiges Bauen, Bauforschung)

Fachliche Bearbeitung

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR)
Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR)
Referat II 6 – Bauen und Umwelt
E-Mail zu ÖKOBAUDAT: tanja.brockmann@bbr.bund.de
E-Mail zu eLCA: stephan.roessig@bbr.bund.de

Gestaltung

finedesign, Berlin

Druck

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung, Bonn

Bildnachweise

Titelbild: Andreas Meichsner, BBR
Grafik S.3 Oliver Kusche, KIT

Stand

September 2014

1. Auflage

500 Exemplare

Bestellung dieser Publikation

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR)
Referat II 6 – Bauen und Umwelt
Straße des 17. Juni 112 · 10623 Berlin
Tel.: +49 228 99401-2761 · Fax: +49 228 99401-2729
E-Mail: Referat-2-6@bbr.bund.de · Internet: www.bbsr.bund.de

Hinweis

Diese Publikation ist Teil der Öffentlichkeitsarbeit des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit. Sie wird kostenlos abgegeben und ist nicht zum Verkauf bestimmt. Gedruckt auf Recyclingpapier.