PROWINDO 12 Branchenforum Kunststofffenster

Inhalt

- EPD und ihre mögliche Nutzung
- Einzel- und Branchen-EPD im Vergleich
- EPD für Kunststofffenster mit 3-Scheiben-Isolierverglasung und Bautiefe >80 mm

EPD für Kunststofffenster

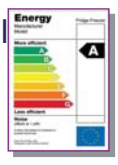
PROWINDO 12 Branchenforum Kunststofffenster

Umweltkennzeichnungen nach ISO 14020 ff.

Normenüberblick:

Normenreihe ISO 14020 ff.	Anleitung zur Umweltkennzeichnung und -deklaration – Allgemeine Grundsätze
ISO 14021	Typ II: Selbstdeklaration
ISO 14024	Typ I: „Klassisches“ Label (Bsp. „Blauer Engel“)
ISO 14025	Typ III: Umweltproduktdeklaration (Bsp. EPD für Bauprodukte)

- Freiwillige Umweltkennzeichnungen
- Nicht: gesetzlich vorgeschriebene Zeichen, wie z. B. EU-Energielabel



Typ I und Typ II-Deklarationen

- Aussage über die Erfüllung spezifischer Kriterien, z. B. „aus Recycling-Kunststoffen“
- Kein Vergleich von Produkten
- Typ I: Kriterienerstellung/Verifizierung durch Dritte (ISO 14024)
- Typ II: Kriterienerstellung/Verifizierung durch Hersteller (ISO 14021)
- Beispiele:

Typ I: Blauer Engel

Typ II: Renault eco²

Quellen: www.blauer-engel.de, www.renault.de

EPD für Kunststofffenster

Typ III: Umweltproduktdeklarationen nach ISO 14025

- Allgemeine und transparente Produktbeschreibung
- Grundlage: Daten aus **Ökobilanz** nach ISO 14040/14044
  → ganzheitlicher Lebensweggedanke
- Erstellung basiert auf Regeln für Produktgruppen
  (Product Category Rules, PCR)
- Umweltwirkungen eines Produkts werden quantitativ dargestellt
- Vergleich mit anderen Produkten möglich
- Verifizierung durch unabhängige Dritte empfohlen

→ Ein Instrument, das relevante Umweltinformationen eines Produkts transparent und geprüft zur Verfügung stellen soll

- Beispiel: EPD für Bauprodukte nach EN 15804

PROWINDO 12 Branchenforum Kunststofffenster

EPD nach EN 15804

Inhalt:

- Allgemeine Informationen
- Umweltparameter aus der **Ökobilanz**
- Szenarios und zusätzliche technische Informationen
- Zusätzliche Informationen über die Freisetzung gefährlicher Stoffe

- Hintergrundbericht zur Unterstützung der Prüfung

DEUTSCHE NORM April 2012

DIN EN 15804 DIN

Nachhaltigkeit von Bauwerken – Umweltproduktdeklarationen – Grundregeln für die Produktkategorie Bauprodukte; Deutsche Fassung EN 15804:2012

Sustainability of construction works – Environmental product declarations – Core rules for the product category of construction products; German version EN 15804:2012

Contribution des ouvrages de construction au développement durable – Déclarations environnementales sur les produits – Règles régissant les catégories de produits de construction; Version allemande EN 15804:2012

Gesamtumfang 52 Seiten

Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN

EPD für Kunststofffenster

PROWINDO 12 Branchenforum Kunststofffenster

Anwendungsgebiete der Ökobilanz

- Strategie
- Forschung und Entwicklung
- Produktentwicklung
- Beschaffung
- Produktion
- Kommunikation mit Stakeholdern — intern / extern
- Marketing
- Rechtliche Anforderungen
- Green Public Procurement
- Zertifizierung
- u. v. m.

Anwendungsgebiete der EPD

	Beispiele:
• Strategie	→ Nachhaltigkeitsmanagement
• Forschung und Entwicklung	→ Entwicklung neuer Werkstoffe
• Produktentwicklung	→ Öko-Design (EU-RL 2009/125/EG)
• Beschaffung	→ Sustainable Supply Chain Management
• Produktion	→ Energiebilanz
• Kommunikation mit Stakeholdern	→ Personalrecruiting
• Marketing	→ Greenwashing vermeiden
• Rechtliche Anforderungen	→ Bauproduktenverordnung
• Green Public Procurement	→ EU-Initiative (KOM(2008)400)
• Zertifizierung	→ DGNB, LEED, BREEAM
• u. v. m.	

EPD für Kunststofffenster

EPD und Marketing

- Anforderungen bzgl. Nachhaltigkeit von Produkten steigen
- Das führt zu hohem Bedarf an:
  Information / Kennzahlen / Glaubwürdigkeit / Übersichtlichkeit

- EPD erfüllen diese Anforderungen gut:
  Ganzheitlicher, quantitativer Ansatz / Transparenz / externe Prüfung / Format
- EPD können aktiv zur individuellen Kommunikation von Kompetenzen, ökologischen Produktoptimierungen und damit zur Imageaufwertung genutzt werden → siehe Bsp. Automobilindustrie

- Wichtig: Greenwashing vermeiden

PROWINDO 12 Branchenforum Kunststofffenster

EPD und Bauproduktenverordnung

- EU-BauPV Nr. 305/2011
- Grundanforderungen an Bauwerke:
  1. Mechanische Festigkeit und Standsicherheit
  2. Brandschutz
  3. Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz
  4. Sicherheit und Barrierefreiheit bei der Nutzung
  5. Schallschutz
  6. Energieeinsparung und Wärmeschutz
  7. Nachhaltige Nutzung der natürlichen Ressourcen ← NEU

EPD für Kunststofffenster

PROWINDO 12 Branchenforum Kunststofffenster

EPD und Bauproduktenverordnung

- Grundanforderungen an Bauwerke:

7. Nachhaltige Nutzung der natürlichen Ressourcen

„Das Bauwerk muss derart entworfen, errichtet und abgerissen werden, dass die natürlichen Ressourcen nachhaltig genutzt werden und insbesondere Folgendes gewährleistet ist: [...]

c) für das Bauwerk müssen umweltverträgliche Rohstoffe und Sekundärbaustoffe verwendet werden.“

- Artikel 1 (56):

„Zur Bewertung der nachhaltigen Nutzung der Ressourcen und zur Beurteilung der Auswirkungen von Bauwerken auf die Umwelt sollten die Umwelterklärungen (Environmental Product Declarations – EPD), soweit verfügbar, herangezogen werden.“

Einzel- und Branchen-EPD im Vergleich

Einzel-EPD:

- Produktspezifische, individuelle EPD
- Daten stammen ausschließlich von dem betreffenden Hersteller
- Dokument gilt nur für das deklarierte Produkt oder die Produktfamilie dieses Herstellers
- Erforderlich, wenn keine Branchen-EPD vorhanden
- 82 % der ca. 260 EPD des Instituts Bauen und Umwelt sind Einzel-EPD [1)]

1) Eigene Erhebung, 08/2012

EPD für Kunststofffenster

Einzel- und Branchen-EPD im Vergleich

Branchen-EPD:

- Auch: Verbands-EPD, Durchschnitts-EPD, Muster-EPD
- Daten stammen von mehreren vergleichbaren Herstellern innerhalb einer Branche / eines Verbands
- Dokument gilt für alle Mitglieder dieser Branche / dieses Verbands
- 18 % der ca. 260 EPD des Instituts Bauen und Umwelt sind Branchen-EPD [1)]

1) Eigene Erhebung, 08/2012

Einzel- und Branchen-EPD im Vergleich

Wann ist welche EPD-Variante Vorteilhaft?
Eine Einschätzung im Hinblick auf ausgewählte Fragestellungen:

	Einzel-EPD	Branchen-EPD
• Ausschreibungen (GPP, Green Building)	●	●
• Datenerhebung	○	●
• Erfüllen rechtlicher Anforderungen	●	●
• Ergebnisnutzung für FuE	●	○
• Ergebnisnutzung für Strategie	●	○
• Kosten	○	●
• Marketing	●	○
• Öko-Design	●	○
• Personalaufwand	○	●

EPD für Kunststofffenster

Einzel- und Branchen-EPD im Vergleich II

Wann ist welche EPD-Variante Vorteilhaft?
Eine Einschätzung im Hinblick auf ausgewählte Fragestellungen:

	Einzel-EPD	Branchen-EPD
• Repräsentativität	○	●
• Stakeholderkommunikation	●	○
• Transparenz	●	○
• Vielfalt	●	○
• Umweltmanagement	●	○
• Wettbewerb branchenübergreifend	○	●
• Wettbewerb branchenintern	●	○
• Zertifizierung	●	●

→ Fazit: Keine pauschale Antwort möglich. Im Einzelfall ist zu prüfen, welche Aspekte im Vordergrund stehen.

EPD für Kunststofffenster mit 3-Scheiben-Isolierverglasung und Bautiefe >80 mm

Nach ISO 14025 und EN 15804

Deklarationsinhaber:

Qualitätsverband Kunststofferzeugnisse e.V. (QKE)

European PVC Window Profiles and Related Building Products Association (EPPA)

Gültigkeitsbereich:

- Mitgliedsunternehmen des QKE
- Deckt ca. 90 % der europäischen Produktion ab

EPD für Kunststofffenster

EPD für Kunststofffenster mit 3-Scheiben-Isolierverglasung und Bautiefe >80 mm

Warum eine Branchen-EPD?

Zitat QKE e.V.:

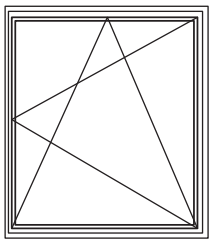
- „Bündelung vs. Vielfalt – Komplexität reduzieren, Referenz bilden, Kosten sparen“
- „Datenqualität und Geltungsbereich – kompletter Produktmix, breites Know-how“

Quelle: G. Feigenbutz, QKE, "Umweltproduktdeklarationen für Bauprodukte - Branchen-EPDs als Lösung“, Mainz, 9.2.2012

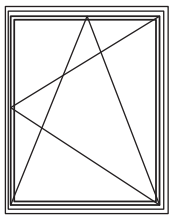
EPD für Kunststofffenster mit 3-Scheiben-Isolierverglasung und Bautiefe >80 mm

In der EPD werden folgende Produktsysteme betrachtet:

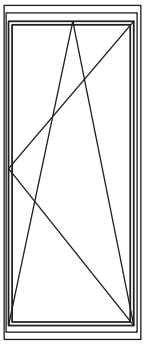
Einflügeliges Dreh-Kipp-Fenster
1,23 x 1,48 m



Dreh-Kipp-Badfenster
1 x 1,3 m



Balkontür
0,9 x 2,15 m



EPD für Kunststofffenster

EPD für Kunststofffenster mit 3-Scheiben-Isolierverglasung und Bautiefe >80 mm

Technische Daten

	Fenstertyp A	Fenstertyp B	Fenstertyp C
Außenmaß	1,23 m x 1,48 m	1 m x 1,3 m	0,9 m x 2,15 m
Bautiefe	80-90 mm	80-90 mm	80-90 mm
Ansichtsfläche	1,82 m²	1,3 m²	1,935 m²
Nutzungsdauer	50 a	50 a	50 a
Verglasung	3-Scheiben-Vergl.	3-Scheiben-Vergl.	3-Scheiben-Vergl.
U_w-Wert	0,9 W/m²K	0,92 W/m²K	0,91 W/m²K
g-Wert	0,5	0,5	0,5

EPD für Kunststofffenster mit 3-Scheiben-Isolierverglasung und Bautiefe >80 mm – Ergebnisse

Umweltauswirkungen:

→ Ergebnisse siehe Vortrag

EPD für Kunststofffenster

Zusammenfassung

- EPD sind ein europaweit harmonisiertes und standardisiertes Instrument für die Kommunikation der Umweltwirkungen von Produkten
- Absehbar steigende Bedeutung und Verbreitung, v. a. durch EU-BauPV
- Branchen- oder Einzel-EPD? Keine pauschale Antwort möglich. Im Einzelfall ist zu prüfen, welche Aspekte im Vordergrund stehen.
- QKE/EPPA: Branchen-EPD ist jetzt der richtige Ansatz
- Für Europas Kunststofffenster-Hersteller stehen EPD nach EN 15804 zur Verfügung:
  - 2-Scheiben-Isolierglas, 70 mm
  - 3-Scheiben-Isolierglas, >80 mm

Kontakt:
Oliver Stübs
+49 (0) 931 4104 - 262
o.stuebs@skz.de

www.skz.de