

Gebäudezertifizierungen und Umweltproduktdeklarationen



Die Anwendung von spezifischen Ökobilanzdaten von Bauprodukten in Gebäudeökobilanzen

EPDs (Environmental Product Declarations) für Bauprodukte beschreiben die Umwelteigenschaften eines Bauprodukts über den ganzen Lebenszyklus. EPDs ermöglichen den Vergleich von Produkten gleicher Funktion bei der Berechnung von Bauteilen bzw. im gesamten Gebäudekontext. Die Berechnung erfolgt europaweit nach der Norm EN 15804, die Kommunikation ist grundsätzlich Business to Business. In einer EPD werden von der Herstellungsphase über den Einbau auf der Baustelle und die Nutzungsphase (Wartung, Instandhaltung) bis zum End-of-Life Status (im schlechtesten Fall: Deponierung) Umweltindikatoren abgebildet, die mittlerweile in der Branche gut bekannt sind: Treibhauspotenzial (Global Warming Potential, GWP), Primärenergieverbrauch (erneuerbar und nicht erneuerbar, PE), Versauerungspotenzial (Acidification Potential, AP), Ozonbildungspotenzial in Bodennähe (Photochemical Ozone Creation Potential, POCP), Ozonabbaupotenzial in der Stratosphäre (Ozone Depletion Potential, ODP), Überdüngungspotenzial (Eutrophication Potential, EP). Wer in Österreich für sein Gebäude ein Zertifikat bzw. eine Wohnbauförderung möchte, muss eine Ökobilanz vorlegen. Klima:aktiv, TQB (ÖGNB) bzw. die Wohnbauförderungsstellen prüfen den „Ökoindex 3 (OI3)“, der GWP, PE und AP abbildet. Im Rahmen des ÖGNI (DGNB) Zertifikats werden alle 6 genannten Indikatoren bewertet. Welche der insgesamt 24 Indikatoren aus einer EPD in einen europaweit gültigen, verpflichtenden Gebäudepass einfließen werden, darf mit Spannung erwartet werden.

Im Rahmen einer EPD nach EN 15804 ist es erstmals möglich und sinnvoll, auch Lasten und Gutschriften außerhalb der Systemgrenze des oben beschriebenen Lebenszyklus zu beschreiben. Hier punkten Produkte mit hohem Wiederverwendungs- und Recyclingpotenzial. Um Produkte und Gebäude also wirklich vergleichbar zu machen, ist eine Abbildung des Baumaterials „von der Wiege bis zur Bahre = cradle to grave“ bzw. „von der Wiege bis zur Wiege = cradle to cradle“ notwendig. In Verbindung mit

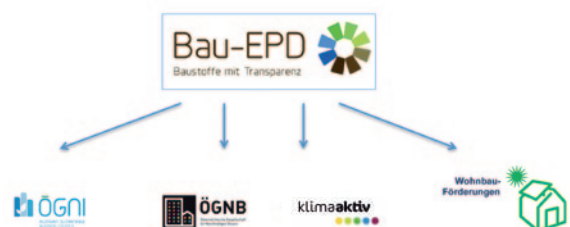
einer seriösen Abbildung der Referenzlebensdauer eines Produkts (hierbei muss auf die tatsächliche Verwendung im Bauteil bzw. Gebäude Rücksicht genommen werden) erhalten wir beim Produktvergleich mitunter erstaunliche Ergebnisse. Manche Produkte punkten in der Herstellungsphase und binden CO₂ (Bauprodukte aus nachwachsenden Rohstoffen), andere durch ideale Recyclingeigenschaften am Ende des Lebenszyklus. Das Gesamtergebnis ist oftmals ähnlich, das „bessere“ Produkt mitunter nicht eindeutig zu bestimmen.

Spezifische Daten aus EPDs sollen generische Daten ersetzen

Umso wichtiger ist es für Hersteller von Bauprodukten spezifische Ökobilanzdaten zu ermitteln und für die Berechnungen zur Verfügung zu stellen. Diese können produktspezifisch sein und die Alleinstellungsmerkmale des Produkts sowie z.B. seine Recyclingfähigkeit ideal darstellen. Werkspezifische Daten berücksichtigen modernste bzw. geschlossene Produktionsprozesse und Anlagen, die Verwendung von Ökostrom verbessern das Ergebnis. Mittels eigens entwickelten und verifizierten Softwaretools, welche die Eingabe von unterschiedlichen Dimensionen und Produktspezifikationen erlauben (z.B. Eingaben von Fenster- und Fassadensystemen gemäß den Plänen des Architekten), können kostengünstig projektspezifische EPDs erstellt werden. Eine Verknüpfung der Baustoffdaten in einer Gebäudedatenmodellierung (BIM – Building Information Model) erlaubt einen Variantenvergleich von Immobilien in frühen Planungsphasen. Eine Gebäudeökobilanz wird in Zukunft einfach als Entscheidungsgrundlage von Planern „mitgeliefert“, bei Änderung der Entwürfe kann auf Knopfdruck das neue Ergebnis verglichen werden.

EPDs als Grundlage für Gebäudebilanzen

EPD-Daten sind:
Transparent, glaubwürdig, durch unabhängige Dritte verifiziert (Third party verified)
Daten für Gebäudebilanzen aller österreichischen Zertifikate und für die Wohnbauförderungen



Informationen

DI(FH) DI DI Sarah Richter
Bau EPD GmbH
1070 Wien, Seidengasse 13/3
mobil: +43 699 15 900 500
email: office@bau-epd.at
www.bau-epd.at