

# ElektroSPICKER

Fakten und Tipps auf einen Blick

## ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION RICHTIG VERSTEHEN

EPD: Aufbau, Nachhaltigkeit des Produkts, Auswirkungen auf die Umwelt, Kennzahlen zum Unternehmen. Dieser Elektrospicker erklärt alles Wichtige!



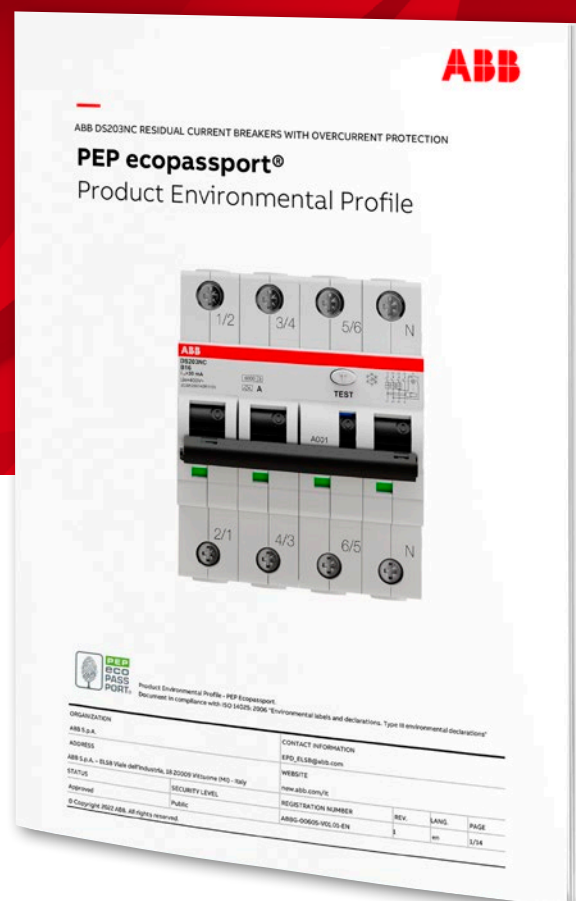
Hier geht es zur Online-Version.

Im ElektroSpicker #56 haben wir erklärt, was alles in einer Environmental Product Declaration – kurz EPD – enthalten sein muss, damit sie überhaupt so genannt werden darf. In diesem ElektroSpicker geht es um die genauen Inhalte. Wie ist so eine EPD aufgebaut? Welche Informationen über das Produkt und die Auswirkungen auf die Umwelt enthält sie wirklich? Welche Kennzahlen über das Unternehmen kann ich ihr entnehmen? Und was genau kann man in Sachen Nachhaltigkeit daraus ableiten?



### Allgemeine Informationen

Wie im ElektroSpicker #56 bereits erklärt ist eine EPD in mehrere Abschnitte unterteilt. Zunächst werden allgemeine Informationen zum Unternehmen aufgeführt.



Danach geht es in die Produktinformationen: welche Materialien wurden verbaut, wieviel davon, technische Daten, Nutzungseigenschaften und auch die Art der Anlieferung der entsprechenden Materialien sind hier einige markante Merkmale. In einem weiteren Abschnitt wird der Lebenszyklus des Produkts berechnet. Letztlich



Ein Beispiel für einen PEP-Ökopass®, welcher weiter hinten detailliert erklärt wird.

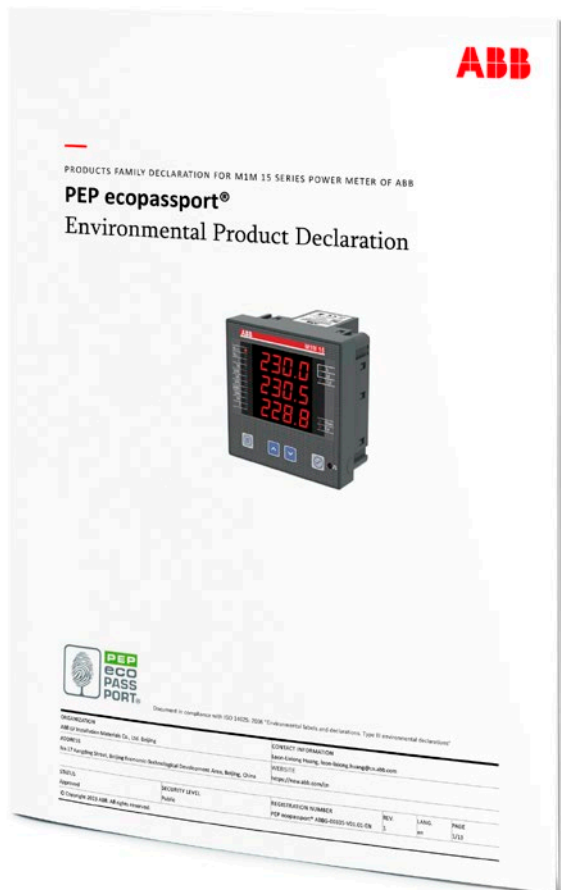
soll eine EPD detaillierte Informationen über die Umweltauswirkungen eines Produkts während seines gesamten Lebenszyklus' enthalten. Dazu gehören Daten über den Ressourcenverbrauch, Emissionen und andere Umweltauswirkungen.

Im ersten Abschnitt – den allgemeinen Informationen – wird zunächst einmal beschrieben um welches Produkt es sich handelt und die entsprechende Bewer-

tung wird durchgeführt. Neben der technischen Beschreibung erfolgt auch die Erläuterung der Anwendung und des Anwendungsfalls. Es wird erklärt für welchen Bereich genau die EPD gültig ist.

Die allgemeinen Informationen können auch Daten zum Unternehmen selbst und den Nachhaltigkeitszielen bzw. allgemeinen Nachhaltigkeitsbemühungen enthalten.

## Welche Materialien sind im Spiel?



Der Lebensweg eines Produkts ist stark von den verbauten Materialien abhängig. Wo kommen sie her? Wie wurden sie gewonnen? Welchen Weg haben sie bereits hinter sich? In einer EPD wird keine Stückliste erstellt, aber alle verwendeten Materialien und deren Einzelgewicht werden genau aufgelistet. Auch das Gesamtgewicht des Produkts und das der Verpackung werden hier genannt.

Im Abschnitt „Zusätzliche Informationen“ werden dann die verschiedenen Phasen im Lebenszyklus eines Produkts beschrieben

### • Herstellung

Das ist der Fußabdruck zur Herstellung des Produkts. Hier spielen auch und vor allem die Materialien und ihr Transport zur Weiterverarbeitung in der Fabrik eine Rolle. Ebenfalls wichtig ist zum Beispiel der erzeugte Ausschuss und die Energie, die im Produktionsprozess verwendet wurde (Solar, Wasserkraft, etc.)

### • Vertrieb

Wie kommt das Produkt zum Kunden? Welche Wege werden vom Werk aus zurückgelegt?

### • Installation

Welche Ressourcen werden zur Installation des Produkts benötigt?

### • Nutzungsphase

Energie/Ressourcen, die für den Betrieb des Produkts benötigt werden

### • Ende der Lebensdauer

Ressourcen/Energie, die für die fachgerechte Entsorgung des Produkts am Ende der Lebensdauer benötigt werden (z. B. Demontage, Recycling, Transport...)

# Der Einfluss auf die Umwelt

Auch in diesem Abschnitt gibt es wieder verschiedene Unterpunkte. Hier werden – firmenspezifisch und somit nicht untereinander vergleichbar – verschiedene Parameter berechnet. Diese sind:

## Referenz-Lebensdauer

Dauer der erwarteten Produktnutzung, definiert durch PCR/PSR-Regeln; ABB schätzt beispielsweise die Referenzlebensdauer für seine Produkte im Schnitt auf 20 Jahre.

## Einsatzszenario

Festlegung der Verlustleistung eines Produkts auf der Grundlage eines Prozentsatzes des Nennstroms (50 % für industrielle und 15 % für private und gewerbliche Anwendungen).

## Geografische Gültigkeit

Länder oder Regionen, für die die EPD gültig ist.

## Verwendetes Energiemodell

Beschreibung, welches Energiemodell und welcher Ländermix für die verschiedenen Phasen verwendet werden. Die Energiemodelle der verschiedenen Länder haben einen erheblichen Einfluss auf den Fußabdruck des Produkts.

## Indikatoren für die Umweltauswirkungen

Beschreibung der Auswirkungen jeder einzelnen Produktions- und Herstellungsphase und der entsprechenden Gesamtauswirkungen des Produkts. Der Hauptindikator, nach dem am häufigsten gesucht wird, ist das GWP. Man rechnet jedoch damit, dass auch andere Indikatoren im Laufe der Zeit an Bedeutung gewinnen.

## GWP – Globales Erwärmungspotenzial

Stellt den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck des Produkts in kg CO<sub>2</sub>-Äquivalent dar.

Der CO<sub>2</sub>-Fußabdruck in der Nutzungsphase ist ein reiner Energieverlust/Stromverbrauch, der aufgrund des Energiemixes der einzelnen Länder sehr unterschiedlich ausfällt.

## Extrapolationsfaktoren

Das sind mathematische Faktoren, die die Berechnung aller Umweltindikatoren für alle in der EPD erfassten Produkte möglich machen. Die Faktoren können für verschiedene Phasen unterschiedlich sein – z. B. kann die Berechnung der Herstellungsphase völlig anders aussehen als die Berechnung der Nutzungsphase.

Country	CO <sub>2</sub> Äq./kWh
China	582 g
Frankreich	53 g
Deutschland	400 g
Großbritannien	201 g
Italien	331 g
Polen	794 g
Schweden	25 g
USA	411 g
Europa	258 g
<b>Global</b>	<b>475 g</b>

—  
Beispiele für die CO<sub>2</sub>-Äquivalenzwerte/kWh verschiedener Länder

# EPD zum Gegenchecken

Im Folgenden werden anhand eines Beispiels die wichtigsten Merkmale und Kennzeichen einer EPD erläutert, damit man weiß, worauf man achten muss.

1

## Registrierungsnummer

Das ist die Nummer, unter der die EPD im PEP-Ökopass® eingetragen ist. Wichtig: diese Nummer beginnt immer mit „ABBG...“. PEP bedeutet „Produkt-Umwelt-Profil“.

2

## Regeln für die Abfassung

Hier stehen Ausgabe und Jahr der verwendeten Produktkategorieregeln (PCR) und produktspezifischen Regeln (PSR).

3

## Akkreditierungsnummer der Prüfstelle

Jeder Umweltgutachter hat eine Registrierungsnummer; diese ist hier zu finden.

4

## Datum der Ausstellung und Gültigkeitsdauer:

Wann wurde die EPD ausgestellt? Die Gültigkeitsdauer beträgt normalerweise fünf Jahre und muss danach erneuert werden.

5

## Intern/Extern

Angabe, ob die EPD intern oder extern verifiziert wurde. ABB hat beispielsweise nur extern verifizierte EPDs, um die Glaubwürdigkeit der Daten zu erhöhen.

Registration number: <b>1</b>	ABBG-00605-V01.01-EN	Drafting Rules: <b>2</b>	PCR-ed4-EN-2021 09 06
		Supplemented by:	PSR-0005-ed3-EN-2023 06 06
Verifier accreditation number: <b>3</b>	VH50	Information and reference documents:	www.pep-ecopassport.org
Date of issue: <b>4</b>	06/2024	Validity period:	5 years
Independent verification of the declaration and data, in compliance with ISO 14025: 2006			
Internal: <input type="radio"/>	External: <input checked="" type="radio"/> <b>5</b>		
The PCR review was conducted by a panel of experts chaired by Julie ORGELET (DDemain)			
PEP are compliant with XP C08-100-1 :2016 or EN 50693:2019 The elements of the present PEP cannot be compared with elements from any other program.			
Document in compliance with ISO 14025: 2006 "Environmental labels and declarations. Type III environmental declarations"			




ABB STOTZ-KONTAKT GmbH  
Kundencenter  
Eppelheimer Straße 82  
69123 Heidelberg, Deutschland  
Tel.: +49 (0) 6221 701-777  
info.stotz@de.abb.com

Busch-Jaeger Elektro GmbH  
Kundenservice  
Freisenbergstraße 2  
58513 Lüdenscheid, Deutschland  
Tel.: 02351 956-1600  
info.bje@de.abb.com

Technische Änderungen der Produkte sowie Änderungen im Inhalt dieses Dokuments behalten wir uns jederzeit ohne Vorankündigung vor.

Copyright© 2024 ABB  
Alle Rechte vorbehalten



Hier geht es zur Online-Version.