

# Produktkategorieregeln Teil B – für Lüfter- und Lüftungssysteme

## Produktkategorieregeln für Umweltproduktdeklarationen nach EN ISO 14025 und EN 15804

gemäß dem Programmbetrieb zur Erstellung von  
Umweltproduktdeklarationen (EPD) des ift Rosenheim

**Schlüsselwörter:** Umweltproduktdeklaration, Ökobilanz, Ventilator, Lüfter,  
Wärmerückgewinnung, produktspezifische Regeln,



Produktkategorieregeln  
PCR-Teil B:  
Lüfter-, Lüftungssysteme

PCR-LS-1.0 : 2022

# PCR Lüfter- und Lüftungssysteme

Produktgruppe: Lüfter- und Lüftungssysteme  
Deklarationsnummer: PCR-LS-1.0 : 2022  
Datum der Freigabe: 10.11.2022  
Nächste Revision: 10.11.2027

---

## Inhalt

1	Vorbemerkung .....	3
2	Produktkategorieregeln.....	3
2.1	Inhalt .....	3
2.2	Prüfung, Validierung und Freigabe der PCR .....	3
3	Allgemeine Produktinformationen .....	4
3.1	Produktbeschreibung/Produktdefinition .....	4
3.2	Geltungsbereich.....	4
3.3	Anwendung.....	4
3.4	Gütesicherung und Managementsysteme (optional) .....	5
3.5	Technische Daten / Leistung des Produktes .....	5
4	Grundstoffe .....	7
4.1	Angabe zu besonders besorgniserregenden Stoffen (SVHC) gemäß PCR-Teil A7	
4.2	Zusätzliche Informationen.....	7
5	Ökobilanz .....	8
5.1	Funktionale Einheit .....	8
5.2	Deklarierte Einheit .....	8
5.3	Geografische und zeitliche Systemgrenzen .....	8
5.4	Untersuchungsrahmen Systemgrenzen .....	9
5.5	Referenz-Nutzungsdauer (RSL) .....	9
5.6	Angaben zum Produktlebenszyklus.....	9
6	Literatur.....	11

# PCR Lüfter- und Lüftungssysteme

Produktgruppe: Lüfter- und Lüftungssysteme  
Deklarationsnummer: PCR-LS-1.0 : 2022  
Datum der Freigabe: 10.11.2022  
Nächste Revision: 10.11.2027

---

## 1 Vorbemerkung

Die Produktkategorieregeln des ift Rosenheim sind in zwei Teile aufgegliedert und entsprechend gekennzeichnet. Im Teil A sind allgemeine Produktkategorieregeln, im vorliegenden Teil B sind produktgruppenspezifische Regeln aufgeführt. Die gültigen Versionen sind beim ift Rosenheim zu beziehen.

## 2 Produktkategorieregeln

### 2.1 Inhalt

Diese PCR definiert für spezifische Produktgruppen Regeln zur Erstellung von Umweltproduktdeklaration (EPD) für Lüfter- und Lüftungssysteme wie z.B.:

- Außenwand und Überströmungsdurchlässe (EN13141-1)
- Ventilatoren für Lüftungsanlagen in Wohnungen (EN13141-4)
- mechanischen Zuluft- und Ablufteinheiten ohne Luftführung (einschließlich Wärmerückgewinnung (EN13141-8)
- Feuchtegeregelte Zuluftdurchlässe (EN13141-9)
- Feuchtegeregelte Abluftdurchlässe (EN13141-10).

### 2.2 Prüfung, Validierung und Freigabe der PCR

Der Sachverständigenausschuss „ift-EPD und PCR“ führt die Validierung durch und steht somit für deren Richtigkeit ein.

Bei der PCR-Beurteilung beteiligte interessierte Parteien:

- ift Rosenheim
- Siegenia-Aubi KG

Dieses PCR Dokument mit der Dokumentennummer PCR-LS-1.1:2022 wurde wie folgt vom SVA des ift Rosenheim GmbH validiert und freigegeben. Das PCR Dokument ist gemäß ISO 14025, EN 15804 und der ift-Richtlinie NA-01, fünf Jahre gültig.

Nachverfolgung der Bearbeitung/Revisionen:

Lfd.Nr.	Datum	Bearbeitungskommentar	SVA	Deklarationsnummer
1	11/2022	erstmalige Prüfung und Freigabe	freigegeben	PCR-LS-1.0 : 2022

## PCR Lüfter- und Lüftungssysteme

Produktgruppe: Lüfter- und Lüftungssysteme  
Deklarationsnummer: PCR-LS-1.0 : 2022  
Datum der Freigabe: 10.11.2022  
Nächste Revision: 10.11.2027

---

### 3 Allgemeine Produktinformationen

#### 3.1 Produktbeschreibung/Produktdefinition

Die deklarierten Produkte müssen beschrieben werden.

Dabei sind neben einer allgemeinen Produktbeschreibung die Handelsbezeichnung der Produkte/Produktgruppen (einschließlich jeglicher Produktcodes) zu nennen, für die die EPD gilt. Ist die Nennung von Namen der Produkte/Produktgruppen z.B. im Rahmen von Verbands-EPDs nicht sinnvoll möglich, so muss die Produktbeschreibung die Produkte/Produktgruppen eindeutig abgrenzen, für die die EPD gilt.

Beispielhafte Angaben:

- Lüftergehäuse
- Ventilatoren für mechanische Zuluft- und Fortluftseinheiten
- Luftfilter
- Luft-Luft-Wärmeübertrager zur Wärme- und möglicherweise Feuchterückgewinnung
- Steuer und Regeleinrichtungen
- Luftdurchlässe für Einström-/Ausströmöffnungen

#### 3.2 Geltungsbereich

Diese Produktkategorieregeln (PCR-LS-1.0) können auf Lüfter- und Lüftungssysteme angewendet werden. Es sind folgende Systemkomponenten berücksichtigt:

- Ventilatoren
- Lüftergehäuse
- Luftfilter
- Wärmeübertrager
- Steuerung und Regelung
- Luftdurchlässe
- Weitere Zubehörteile

#### 3.3 Anwendung

Kurze Beschreibung des Anwendungsbereiches der deklarierten Produkte.

Beispiel:

Lüfter- und Lüftungssysteme gewährleisten die Be- und Entlüftung von Wohn- und nicht Wohngebäuden. Diese Lüftungssysteme können in Fenster, Wand und Fassaden eingesetzt werden. Eine Wärmerückgewinnung kann Bestandteil der Systeme sein.

## PCR Lüfter- und Lüftungssysteme

Produktgruppe: Lüfter- und Lüftungssysteme  
Deklarationsnummer: PCR-LS-1.0 : 2022  
Datum der Freigabe: 10.11.2022  
Nächste Revision: 10.11.2027

---

### 3.4 Gütesicherung und Managementsysteme (optional)

Um die Gütesicherung des Produktes zu gewährleisten, können Zertifizierungssysteme zum Einsatz kommen. Im Rahmen der EPD können optional Angaben zur Gütesicherung gemacht, bzw. Informationen aus den Systemen QMS und UMS bereitgestellt werden.

Beispielhafte Angaben:

ift-Produktzertifizierung

- QM 359 VOC-Emissionen aus Bauprodukten

Managementsysteme

- Qualitätsmanagement DIN EN ISO 9001
- Umweltmanagement DIN EN ISO 14001
- Energiemanagement DIN EN ISO 50001
- Arbeits- und Gesundheitsschutzmanagement BS OHSAS 18001
- EMAS

Relevante Normen und Verordnungen zur CE Kennzeichnung:

- EN13141-1 Außenwand und Überströmluftdurchlässe,
- EN13141-4 Ventilatoren für Lüftungsanlagen in Wohnungen,
- EN13141-8 mechanischen Zuluft- und Ablufteinheiten ohne Luftführung (einschließlich Wärmerückgewinnung,
- EN13141-9 Feuchtegeregelte Zuluftdurchlässe,
- EN13141-10 Feuchtegeregelte Abluftdurchlässe.
- EN 13142 Lüftung von Gebäuden
- DIN EN 61000 ff.
- RoHS-Richtlinie 2011/65/EU
- EMV-Richtlinie 2014/30/EU
- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EG
- RED-Richtlinie 2014/53/EG

#### Hinweis

Vorhandene Daten durch z. B. UMS (Umweltbilanzen) können die Datenerfassung bei der Ökobilanzierung erleichtern. Dies gilt insbesondere für extern validierte Daten.

### 3.5 Technische Daten / Leistung des Produktes

Die technischen Daten der Produkte sind in der EPD zu nennen. Ein Verweis auf entsprechende Normen ist anzugeben.

## PCR Lüfter- und Lüftungssysteme

Produktgruppe: Lüfter- und Lüftungssysteme  
Deklarationsnummer: PCR-LS-1.0 : 2022  
Datum der Freigabe: 10.11.2022  
Nächste Revision: 10.11.2027

---

Die Leistungseigenschaften von Lüfter- und Lüftungssystemen können sich unterscheiden. Es gilt die ift Richtlinie LU-01/2 Fensterlüfter - Teil 1: Leistungseigenschaften:

- Lüftungskomponenten (Tabelle 1.1)
- Ventilator gestützte Lüftungsgeräte (Tabelle 1.2)

**Tabelle 1.1** Auszug von Eigenschaften und Leistungen gem. ift-Richtlinie LU-01/2 (Lüftungskomponenten)

	Eigenschaften und Leistungen*	Einheiten
Pflicht**1	Masse pro Stück	kg/Stück
Pflicht**1,3	Luftvolumenstrom	m <sup>3</sup> /h
Optional	Differenzdruck	Pa
Optional	Querschnitt	m <sup>2</sup>
Optional	Strömungskoeffizienten	Dimensionslos
Optional	Luftdurchlässigkeit	Dimensionslos
Optional	Schlagregendichtheit	Dimensionslos
Optional	Luftschalldämmung	dB
Optional	Einbruchhemmung	Dimensionslos
	Ggf. weitere	

\* Das Referenzprodukt wird in der EPD mit den Pflichtangaben beschrieben. Die Produktkennwerte können in einer Bandbreite zur Beschreibung des Referenzprodukts angegeben werden.

\*\* Die Pflichtangabe bezieht sich auf die dazugehörige deklarierte Einheit (kg<sup>1</sup>, m<sup>3</sup>/h<sup>2</sup>, W<sup>3</sup>).

## PCR Lüfter- und Lüftungssysteme

Produktgruppe: Lüfter- und Lüftungssysteme  
Deklarationsnummer: PCR-LS-1.0 : 2022  
Datum der Freigabe: 10.11.2022  
Nächste Revision: 10.11.2027

---

**Tabelle 1.2** Auszug von Eigenschaften und Leistungen gem. ift-Richtlinie LU-01/2 (Ventilator gestützte Lüftungsgeräte)

	Eigenschaften und Leistungen*	Einheiten
Pflicht**1	Masse pro Stück	kg/Stück
Pflicht**2	Differenzdruck	Pa
Pflicht**1,3	Luftvolumenstrom	m <sup>3</sup> /h
Optional	Querschnitt	m <sup>2</sup>
Optional	Luftdurchlässigkeit	Dimensionslos
Optional	Schlagregendichtheit	Dimensionslos
Optional	Luftschalldämmung	dB
Optional	Betriebsgeräusch	Dimensionslos
Optional	Wärmerückgewinnungsgrad	Dimensionslos
Optional	Einbruchhemmung	Dimensionslos
Optional	Energieverbrauch	Wh/m <sup>3</sup>
	Ggf. weitere	

\* Das Referenzprodukt wird in der EPD mit den Pflichtangaben beschrieben. Die Produktkennwerte können in einer Bandbreite zur Beschreibung des Referenzprodukts angegeben werden.

\*\* Die Pflichtangabe bezieht sich auf die dazugehörige deklarierte Einheit (kg<sup>1</sup>, m<sup>3</sup>/h<sup>2</sup>, W<sup>3</sup>).

## 4 Grundstoffe

### 4.1 Angabe zu besonders besorgniserregenden Stoffen (SVHC) gemäß PCR-Teil A

Sollten Produkte, für die diese PCR gilt, besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH-Verordnung enthalten, so sind diese in der EPD anzugeben.

### 4.2 Zusätzliche Informationen

Es sind für den Architekten die wesentlichen technischen Informationen zu dem/n Produkt/en oder ein Verweis darauf anzugeben.

Bei der Betrachtung des gesamten Lebenszyklus (cradle to grave) sind die Produkteigenschaften auf Basis der bauphysikalischen Eigenschaften oder ein Verweis darauf anzugeben.

Im Rahmen der EPD können weiteführende Informationen zu Gebäudezertifizierungssystemen gemacht werden.

## PCR Lüfter- und Lüftungssysteme

Produktgruppe: Lüfter- und Lüftungssysteme  
Deklarationsnummer: PCR-LS-1.0 : 2022  
Datum der Freigabe: 10.11.2022  
Nächste Revision: 10.11.2027

---

Beispiel:

Die bauphysikalischen Eigenschaften des Fensters sind dem CE – Kennzeichen oder der Begleitdokumentation zu entnehmen.

## 5 Ökobilanz

Zur Erstellung einer EPD wird eine Ökobilanz nach ISO 14040 und ISO 14044 als Basis erstellt. Die Daten, die der Ökobilanz zugrunde liegen sollen präzise, vollständig und konsistent sein. Diese Ökobilanz muss repräsentativ für die in der Deklaration dargestellten Produkte sein. Rahmen und Grenzen der Ökobilanz sind anzugeben.

### 5.1 Funktionale Einheit

Die funktionelle Einheit gibt den quantifizierten Nutzen eines Produktsystems an, der als Vergleichseinheit verwendet wird (siehe EN 15804).

### 5.2 Deklarierte Einheit

Deklarierte Produkte müssen beschrieben und optional grafisch dargestellt werden (z. B. CAD-Zeichnung). Hierbei muss eine funktionelle bzw. deklarierte Einheit angegeben werden, auf die sich die Daten der EPD beziehen.

Folgende deklarierte Einheit ist anzugeben:

- ein Stück Produkt
- ein m<sup>3</sup>/h Luftvolumenstrom
- ein W Leistungsaufnahme (Ventilator gestützte Lüfter)

Beispiel:

Die funktionelle Einheit für Lüfter und Lüftungssysteme ist als Stück bei einem Stückgewicht in kg und Luftvolumenstrom in m<sup>3</sup>/h angegeben.

### 5.3 Geografische und zeitliche Systemgrenzen

Allgemeine Angaben entsprechend PCR-Teil A.

Beispiel:

Bezugszeitraum Jahr 2009-2010

Bezugsraum Europa



## PCR Lüfter- und Lüftungssysteme

Produktgruppe: Lüfter- und Lüftungssysteme  
Deklarationsnummer: PCR-LS-1.0 : 2022  
Datum der Freigabe: 10.11.2022  
Nächste Revision: 10.11.2027

---

### 5.4 Untersuchungsrahmen Systemgrenzen

Beispiel Lüfter:

#### **Cradle to Gate nach EN 15804+A2:**

Die Systemgrenzen beinhalten die Rohstoffgewinnung, die Herstellung der Lüftungssysteme und die Montage der einzelnen Bauteile bis zum fertig verpackten Lüftungssysteme am Werkstor (Gate) sowie die Demontage, die Deponierung und die stoffliche und energetische Verwertung des Lüftungssystems.

#### **Hinweis**

Bei Bauprodukten und -materialien, die als Ausnahmen entsprechend EN 15804+A2 zulässig sind, dürfen die Angaben zur Entsorgung unterlassen werden.

#### **Cradle to Grave nach EN 15804+A2:**

Hierbei umfassen die Systemgrenzen zusätzlich den Einbau und die Nutzungsphase.

### 5.5 Referenz-Nutzungsdauer (RSL)

Es gilt die EN 15804.

### 5.6 Angaben zum Produktlebenszyklus

Zu beachtende Regelwerke während des Lebenszyklus

Beispielhafte Angaben:

Produktherstellung:

- Produktnorm
- Geltende Zertifizierungsprogramme

Baustadium:

- Montageleitfaden/Anleitung

Nutzungsstadium:

- Angaben zur Nutzungsdauer
- Angaben zu VOC-Emissionen (Zertifizierungsprogramme)
- Angaben zur Wartung und Instandhaltung (regelmäßiger Austausch des Luftfilters und Reinigung)
- Angaben zum Energieverbrauch (Eco Design Richtlinie EU Verordnung 1253/2014)

## PCR Lüfter- und Lüftungssysteme

Produktgruppe: Lüfter- und Lüftungssysteme  
Deklarationsnummer: PCR-LS-1.0 : 2022  
Datum der Freigabe: 10.11.2022  
Nächste Revision: 10.11.2027

---

### Nachnutzungsstadium:

- Recycling- und Verwertungsinitiativen oder übliche Verwertungs- und Entsorgungssysteme
- Branchenübliche Recyclingquoten
- Gesetzliche Vorgaben zur Verwertung (Angaben nach WEEE Richtlinie 2012/19/EU Elektro- und Elektronik-Altgeräte, Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten vom 20.10.2015)

## PCR Lüfter- und Lüftungssysteme

Produktgruppe: Lüfter- und Lüftungssysteme  
Deklarationsnummer: PCR-LS-1.0 : 2022  
Datum der Freigabe: 10.11.2022  
Nächste Revision: 10.11.2027

---

## 6 Literatur

- [1] Forschungsvorhaben "EPDs für transparente Bauelemente", ift Rosenheim, 2011
- [2] EN 13142  
Lüftung von Gebäuden - Bauteile/Produkte für die Lüftung von Wohnungen – Geforderte und frei wählbare Leistungskenngrößen  
Beuth Verlag GmbH, Berlin
- [3] DIN 1946-6  
Raumluftechnik – Teil 6: Lüftungen von Wohnungen; Allgemeine Anforderungen, Anforderungen an die Auslegung, Ausführung, Inbetriebnahme und Übergabe sowie Instandhaltung  
Beuth Verlag GmbH, Berlin
- [4] VFF Merkblatt ES.05  
Lüftung von Wohngebäuden – Gesundheit, Schadensvermeidung und Energiesparen  
Verband für Fenster und Fassade (VFF), Frankfurt
- [5] ift-Richtlinie LU-01/2  
Fensterlüfter - Teil 1 – Leistungseigenschaften  
ift Rosenheim, Rosenheim

## PCR Lüfter- und Lüftungssysteme

Produktgruppe: Lüfter- und Lüftungssysteme  
Deklarationsnummer: PCR-LS-1.0 : 2022  
Datum der Freigabe: 10.11.2022  
Nächste Revision: 10.11.2027

---

### **Herausgeber**

ift Rosenheim GmbH  
Theodor-Gietl-Str. 7-9  
83026 Rosenheim  
Telefon: 0 80 31/261-0  
Telefax: 0 80 31/261 290  
E-Mail: [info@ift-rosenheim.de](mailto:info@ift-rosenheim.de)  
[www.ift-rosenheim.de](http://www.ift-rosenheim.de)

### **Publikation**

**PCR** Lüfter- und Lüftungssysteme; PCR-LS-1.0  
Product Category Rules nach EN ISO 14025 und EN 15804

Bibliografische Information der Deutschen Bibliothek. Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über:  
<http://dnb.ddb.de> abrufbar.

### **Layout**

ift Rosenheim GmbH

© ift Rosenheim, 2022

## PCR Lüfter- und Lüftungssysteme

Produktgruppe: Lüfter- und Lüftungssysteme  
Deklarationsnummer: PCR-LS-1.0 : 2022  
Datum der Freigabe: 10.11.2022  
Nächste Revision: 10.11.2027

---



ift Rosenheim GmbH  
Theodor-Gietl-Straße 7-9  
83026 Rosenheim  
Telefon: +49 (0) 80 31 / 261-0  
Telefax: +49 (0) 80 31 / 261-290  
E-Mail: [info@ift-rosenheim.de](mailto:info@ift-rosenheim.de)  
[www.ift-rosenheim.de](http://www.ift-rosenheim.de)