

Der **Product Carbon Footprint** zeigt die Emissionen von Treibhausgasen, widergespiegelt in CO<sub>2</sub>-Äquivalenten. Die Daten basieren auf verifizierten Ergebnissen der EPD nach EN 15804+A2 und Angaben gemäß ISO 14025.

**PRODUKT:****KLIMASTEIN PFLASTERSYSTEME****PRODUKTBESCHREIBUNG:**

Die deklarierten Produkte sind Pflastersteine aus Beton zur Verwendung als Bodenbelag im Freien, in Räumen und auf Dächern. Der Beton wird aus Gesteinskörnung (Zuschlägen) mit Recyclinganteil, mineralischen Bindemitteln, hydraulischen Bindemitteln (Zement), Zusatzmitteln und Zusatzstoffen sowie Wasser hergestellt.

Die hier dargestellten Produkte sind Klimastein Pflaster je Quadratmeter mit einem Flächengewicht von ca. 178 kg/m<sup>2</sup> für einen Pflasterstein mit 8 cm Dicke. Sie werden im Markt mit ihrer Handelsbezeichnung z.B. „Lukano KlimaPlus“ und dem Zusatz „RC 25“ bzw. „RC 40“ verwendet.

**ANWENDUNG:**

Klimastein Pflaster für die Verwendung als Bodenbelag im Freien, in Räumen und auf Dächern.

**ZUR VERANSCHAULICHUNG:**

1 kg CO<sub>2</sub>e entspricht ca. einer Autofahrt von 4 km (PKW mit Benzin\*\*\*)



Product Carbon Footprint:

13,440 kg CO<sub>2</sub>e

Deklarierte Einheit:

1 m<sup>2</sup>

Massenbezug (Umrechnungsfaktor):

178 kg/m<sup>2</sup>

Deklarationsnummer:

EPD-RIN-20230459-IBB1-DE

Unabhängige/-r Verifizierer/-in der EPD gemäß ISO 14025:

Angela Schindler

Herausgeber:

Institut Bauen und Umwelt e.V.

Hegelplatz 1, 10117 Berlin

ibu-epd.com

Gültigkeit:

11.03.2024 - 10.03.2029

\* gerundet (Module A-C)

\*\* informell: Modul D außerhalb der PCF-Systemgrenze (gerundet)

\*\*\* Quelle: ÖKOBAUDAT PKW (Benzin) EURO 4 2024, UUID: 6e406918-b951-427c-b2fc-c3d1d018db9a



EPD Link:

<https://epd-online.com/EmbeddedEpdList/Download?id=16618>



Institut Bauen und Umwelt e.V.  
 Hegelplatz 1  
 10117 Berlin  
 ibu-epd.com

**EPD – Environmental Product Declaration:**

EPDs bilden die Umweltwirkungen für Produkte über den Lebenszyklus ab. Sie beruhen auf der Methode der Ökobilanzierung. EPDs werden unabhängig geprüft (verifiziert) von unabhängigen Dritten nach den Normen EN 15804+A2 und ISO 14025.

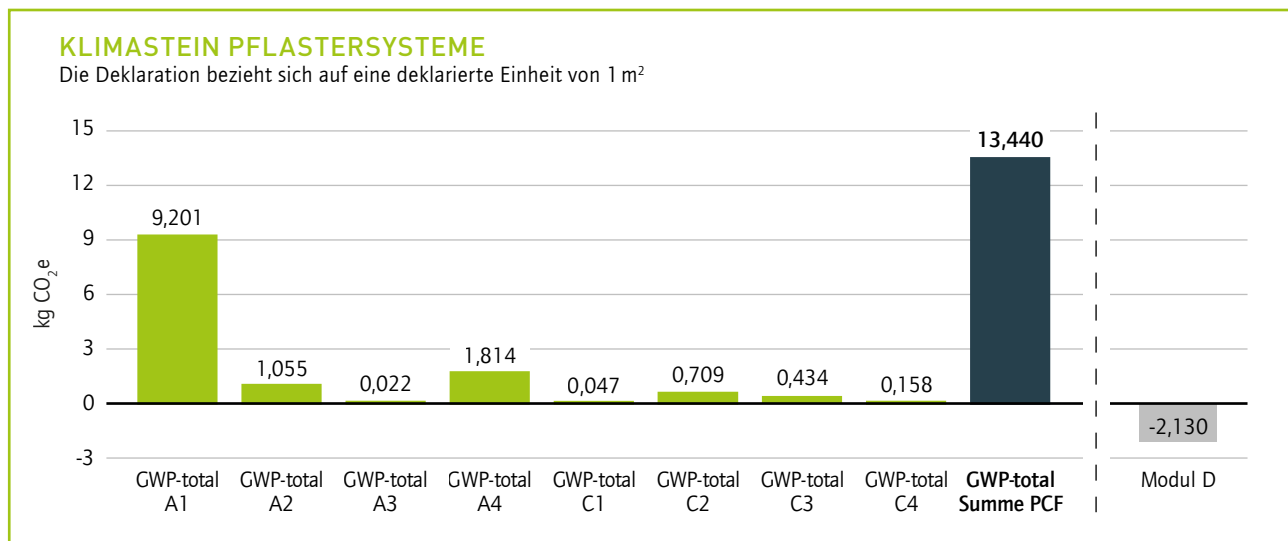
**Module:**

Der PCF wird über den deklarierten Lebenszyklus erhoben und in Module (A1-C4) aufgeteilt. Die Module beschreiben die einzelnen Phasen im Lebenszyklus des Produktes:

- Modul A Herstellungsphase und Errichtungsphase
- Modul B Nutzungsphase
- Modul C Entsorgungsphase

**GWP – Global Warming Potential in Kohlendioxidäquivalent [CO<sub>2</sub>e]:**

CO<sub>2</sub>e ist die universelle Maßeinheit zur Angabe des globalen Erwärmungspotenzials (GWP) jedes der sechs Treibhausgase, ausgedrückt als GWP von einer Einheit Kohlendioxid. Es wird verwendet, um die Freisetzung (oder die Vermeidung der Freisetzung) verschiedener Treibhausgase auf einer gemeinsamen Grundlage zu bewerten.

**ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN****DEKLARIERTE MODULE:**

A1, A2, A3, A4, C1, C2, C3, C4, D

|        |                                                                                          |                            |                                                                       |                             |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| A1:    | Rohstoff                                                                                 | 9,201 kg CO <sub>2</sub> e | A1-A3<br>Für Cradle to gate (Wiege bis zum Werkstor) beträgt der PCF: | 10,278 kg CO <sub>2</sub> e |
| A2:    | Transport                                                                                | 1,055 kg CO <sub>2</sub> e |                                                                       |                             |
| A3:    | Produktion                                                                               | 0,022 kg CO <sub>2</sub> e |                                                                       |                             |
| A4:    | Transport von Hersteller zum Verwendungsort                                              |                            |                                                                       | 1,814 kg CO <sub>2</sub> e  |
|        | Der Gehalt an biogenem Kohlenstoff beträgt:                                              |                            |                                                                       | 0,0 kg C                    |
|        | Biogener Kohlenstoff in der Verpackung:                                                  |                            |                                                                       | 0,0 kg C                    |
| A1-C4: | Für den gesamten Lebenszyklus (Cradle to grave) beträgt der CO <sub>2</sub> -Fußabdruck: |                            |                                                                       | 13,440 kg CO <sub>2</sub> e |
| D:     | Gutschriften und Lasten außerhalb der Systemgrenze:                                      |                            |                                                                       | -2,130 kg CO <sub>2</sub> e |

**WEITERE HINWEISE:**

- In diesem PCF werden die Zahlen für das GWP zusammengefasst dargestellt, um eine vereinfachte Kommunikation dieses Wertes zu ermöglichen. In der zugrundeliegenden EPD werden 31 verpflichtende und 6 freiwillige Indikatoren aufgeteilt auf die Lebenszyklusphasen ausgewiesen. Es gibt keine Hierarchie für die Wichtigkeit eines Indikators.
- Die zugrundeliegende EPD wurde nach EN 15804+A2 erstellt.
- Negative Werte können gespeicherten Kohlenstoff (z.B. in Holzprodukten) darstellen und sind als temporärer Speicher zu betrachten, am Ende des Produktlebenszyklus wird dieser Speicher wieder in die Umwelt abgegeben.
- **Notiz:** 1 kg biogener Kohlenstoff ist äquivalent zu  $\frac{44}{12}$  kg CO<sub>2</sub>.