

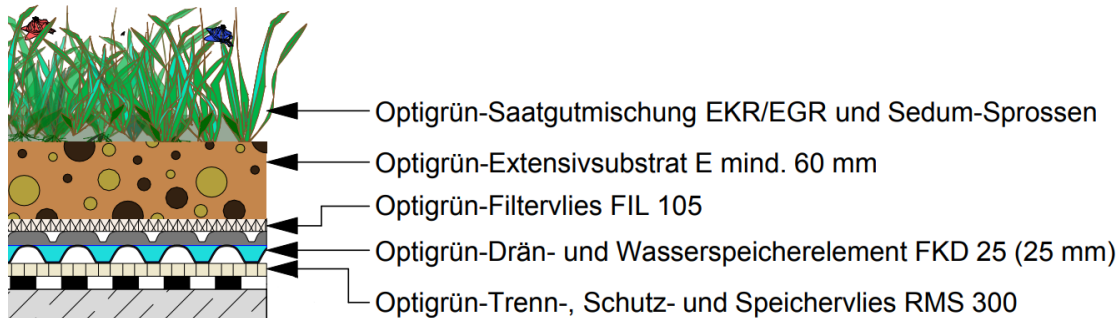
## UMWELT-PRODUKTERKLÄRUNG

Produkt: Spardach

Produktmaß: 1 m<sup>2</sup>

Systemgrenzen: cradle-to-gate

Betrachtete Produktbestandteile:



Für das Drän- und Wasserspeicherelement FKD 25 liegt ein berechneter Product Carbon Footprint vor.

Ein besonderer Aspekt ist, dass als Rohstoff hauptsächlich HDPE-Recyclingmaterial aus der Getränkeindustrie eingesetzt wird. Dies trägt nicht nur zur Ressourcenschonung bei, sondern senkt auch die Umweltauswirkungen in der Phase der Materialbeschaffung erheblich. Die Verwendung von recyceltem Material unterstützt den Ansatz einer Kreislaufwirtschaft und reduziert die Abhängigkeit von primären Rohstoffen. Die Produktion erfolgt mit Ökostrom, sodass in dieser Lebenszyklusphase keine Emissionen anfallen.

Produktbestandteil	GWP fossil (kg CO <sub>2</sub> e)
Trenn-, Schutz- und Speichervlies RMS 300 (100% Recycling-Kunststofffasern - PP/PES/Acryl)	0,405 <sup>1</sup>
Drän- und Wasserspeicherelement FKD 25 (HDPE-Recycling-Regenerat)	0,993 <sup>2</sup>
Filtervlies FIL 105 (100% Polypropylen - PP)	0,396 <sup>3</sup>
Extensivsubstrat (6cm) (Blähschiefer, Blähton, Lava, Bims, Ziegelsplitt, Porolith, Grünschnittkompost)	0,832 <sup>4</sup>
Vegetation (Sedum-Sprossen und Saatgutmischung EKR)	0,25 <sup>5</sup>

**GWP fossil: 2,876 kg CO<sub>2</sub> e**

## Gesamt-CO<sub>2</sub>-Fußabdruck:

Die Vegetation auf dem Gründach **Spardach** kühlt das Mikroklima durch Verdunstung und senkt so den Energiebedarf für Klimatisierung während sie gleichzeitig die Dachabdichtung schützt und deren Lebensdauer verlängert. Zudem bindet die Vegetation CO<sub>2</sub> durch Photosynthese - dadurch können bereits während der Wachstumsphase 4 kg CO<sub>2</sub> /m<sup>2</sup> gespeichert werden.

Dies bedeutet, dass die bei der Herstellung der Gründachkomponenten entstandenen Emissionen vollständig ausgeglichen werden und darüber hinaus CO<sub>2</sub> gespeichert werden kann. Der Gesamt-CO<sub>2</sub>-Fußabdruck ist negativ!

**GWP-total: - 1,124 kg CO<sub>2</sub> e**

Hinweis: Die Emissionen, die durch die Herstellung der Vegetation anfallen, werden nicht durch die Produktkategorieregeln der Umwelt-Produktdeklaration (EPD) gefordert. Um eine Transparenz des gesamten Systemaufbaus zu gewährleisten, wurden in dieser Erklärung auch diese Emissionen betrachtet. Die Systemgrenzen Cradle-to-Gate beziehen sich auf die Prozesse von der Gewinnung der Ressourcen über die Herstellung der Vorprodukte und die Herstellung des Endprodukts bis zu dem Punkt, an dem das Produkt das Unternehmen verlässt. Die Nutzungs- und Entsorgungsphase wurden demnach nicht betrachtet.

<sup>1</sup> Datenerhebung Optigrün 2020

<sup>2</sup> Product Carbon Footprint + Berechnung Transport

<sup>3</sup> EPD FIL 105

<sup>4</sup> Datenerhebung Optigrün 2020

<sup>5</sup> Aufstellung Ökobilanz Optigrün

Stand: Juni 2025