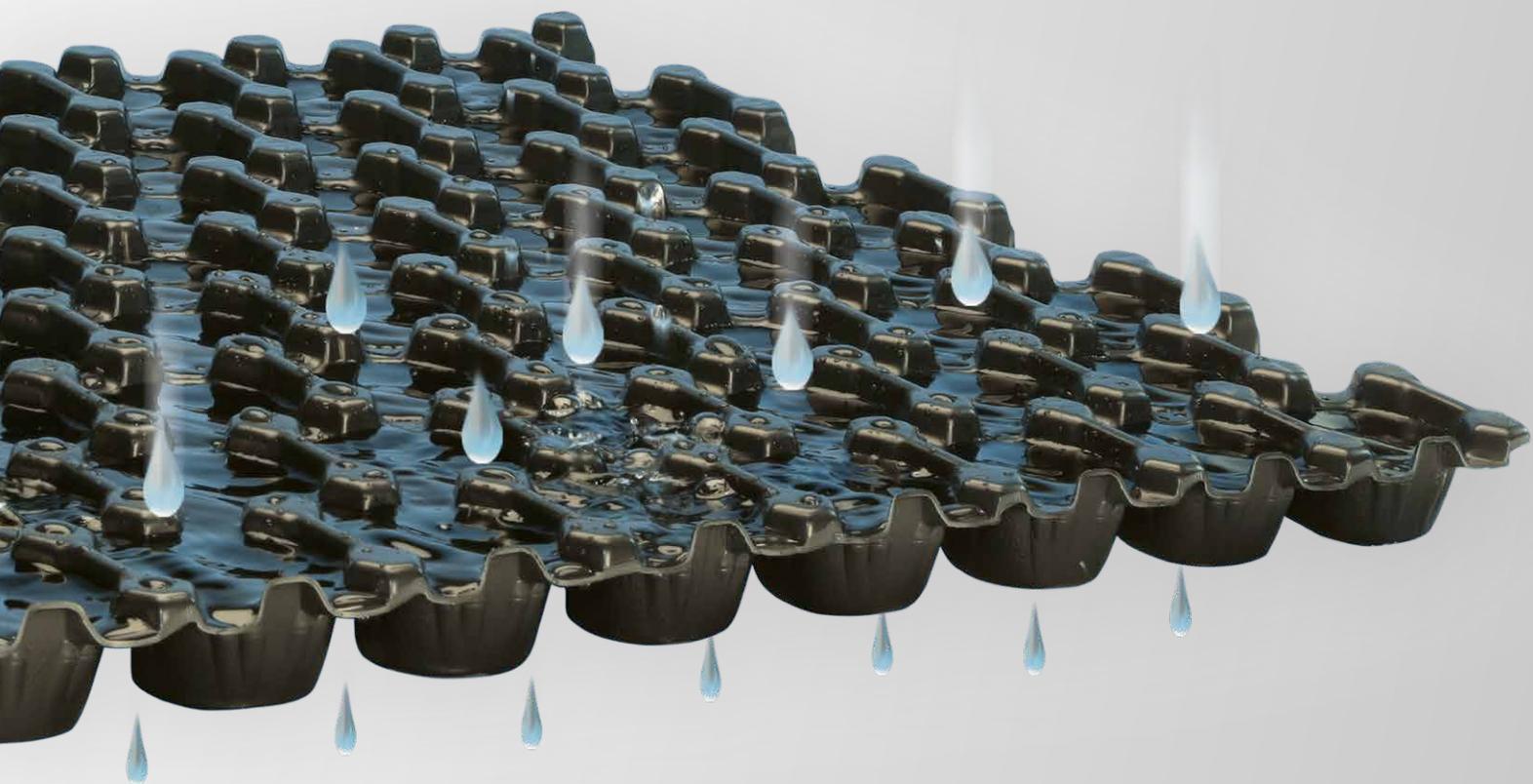


## **BauderGREEN RE 40**

Der temporäre Wasserspeicher



# BauderGREEN RE 40

## Der temporäre Wasserspeicher

Eine bedeutende Eigenschaft der Dachbegrünung ist die Aufnahme von Niederschlagswasser. Die Abflussmenge reduziert sich dadurch massgeblich. Zudem verdunstet die Begrünung eine signifikante Menge Wasser in die Umgebung, was einen Kühleffekt mit sich bringt. Diese willkommenen Eigenschaften lassen sich mit dem Retentionselement BauderGREEN RE 40 verstärken. Der temporäre Wasserspeicher, in Kombination mit dem Substrat, erreicht Abflussbeiwerte weit über dem Standard. Die Werte mit BauderGREEN RE 40 im Gründachaufbau sind nach FLL (Forschungsgesellschaft, Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V.) geprüft.

### 5 Vegetation

BauderGREEN FBS, Flachballenstauden aus der Multi-Topfplatte oder BauderGREEN Seed Mix KS, säfertige Samenmischung von Kräutern und Sedum

### 4 Vegetationstragschicht

BauderGREEN BBT-R, Retentionssubstrat aus mineralischem Schüttstoffgemisch und geringen Anteilen an organischen Substanzen. Im Aufbau nach FLL-Richtlinien geprüft.

### 3 Filterschicht

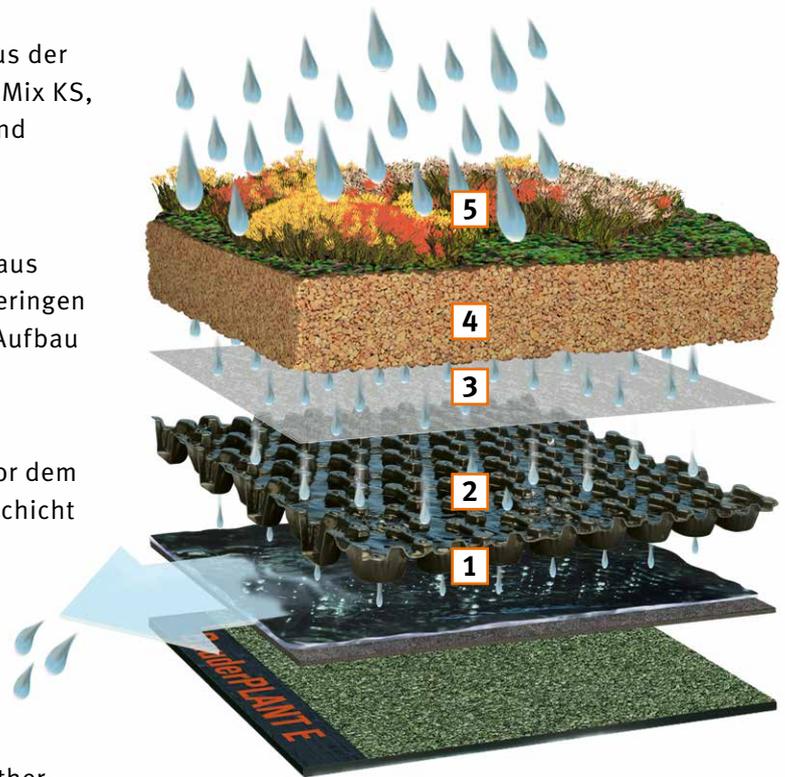
BauderGREEN FV 125, Filter und Schutz vor dem Einschlämmen von Feinteilen in die Dränschicht

### 2 Abflussverzögerung

BauderGREEN RE 40, druckbelastbares Retentionselement aus HDPE mit definierter Bodendurchlässigkeit

### 1 Schutzschicht

BauderGREEN FSM 800, mechanisch und thermisch verfestigte Faserschutzmatte aus PES und PP-Fasern, Wasseraufnahme bis 4 l pro m<sup>2</sup>



### Technische Daten

Dachneigung	0° – 5°
Aufbauhöhe	14,7 cm
relevante Wasserkapazität (rWK)	75,0 l/m <sup>2</sup>
zusätzlich temporär in BauderGREEN RE 40	13,5 l/m <sup>2</sup>

### Flächengewichte, wassergesättigt

BauderGREEN FSM 800, Faserschutzmatte	4,8 kg/m <sup>2</sup>
BauderGREEN RE 40, Retentionselement	1,8 kg/m <sup>2</sup>
BauderGREEN FV 125, Filtervlies	0,1 kg/m <sup>2</sup>
BauderGREEN BBT-R, Retentionssubstrat in 10 cm Schichtdicke	116,0 kg/m <sup>2</sup>
Vegetation nach FLL	10,0 kg/m <sup>2</sup>
<b>Gesamtgewicht</b>	<b>132,7 kg/m<sup>2</sup></b>

### Vorteile mit BauderGREEN RE 40:

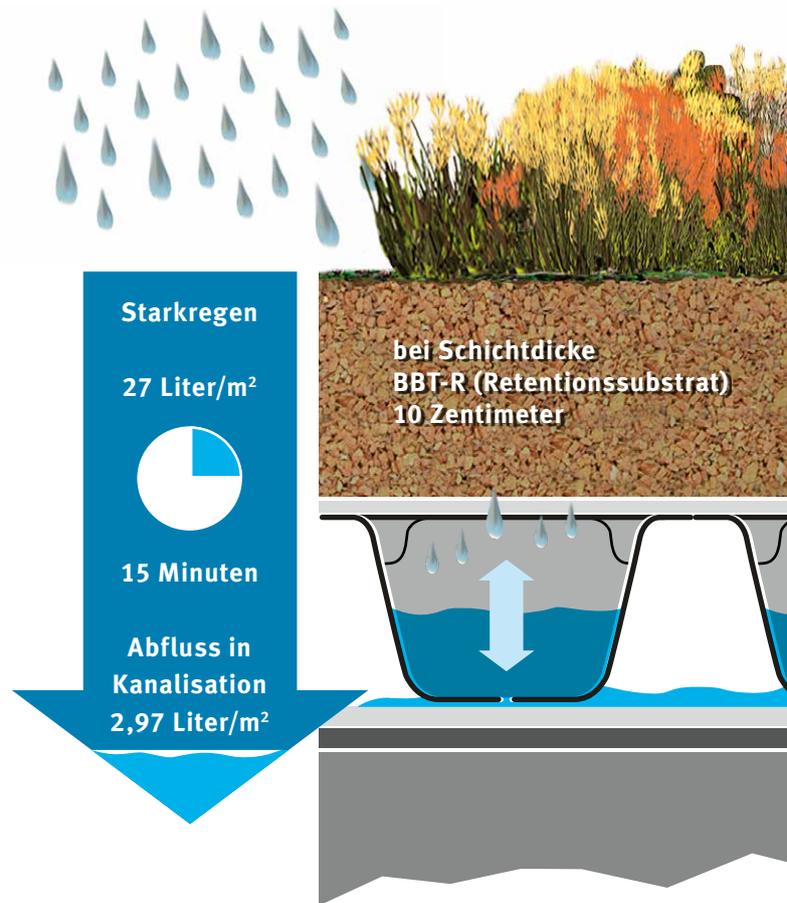
- ✓ Mehrschichtaufbau mit niedrigen Abflussbeiwerten
- ✓ Messwerte nach FLL
- ✓ einfache Verlegung
- ✓ kein stehendes Wasser auf der Abdichtung
- ✓ bei 0 – 5° Dachneigung flexibel einsetzbar
- ✓ keine erhöhten Lasten für die Unterkonstruktion

# Abflussverzögerung bei Starkregen

## Wie funktioniert's?

Wasserrückhaltung und Abflussverzögerung sind wesentliche Eigenschaften von Dachbegrünungen. Gerne wird auch von der Schwammwirkung gesprochen. Der Gründachaufbau saugt sich mit Wasser voll, ein Teil davon verdunstet und gelangt direkt wieder in den natürlichen Wasserkreislauf, der Rest fließt zeitlich verzögert ab. Diese abflussverzögernde Wirkung des Gründachaufbaus wird bei der Berechnung der Dachentwässerung im (Spitzen-)Abflussbeiwert berücksichtigt. Der Abflussbeiwert gibt das Verhältnis von Abfluss zu Niederschlag an, als Spitzenabflussbeiwert bezogen auf einen Bemessungsregen von 15 Minuten Dauer.

Mit dem Retentionselement BauderGREEN RE 40 wird die abflussverzögernde Wirkung des Gründachaufbaus zusätzlich in Elementebene optimiert. Dazu werden die Noppen am Boden perforiert. So entsteht, unabhängig von der Verlegerichtung und ohne hydrostatischen Druck auf die Abdichtung, ein temporärer Wasserspeicher. Aus dem Gründachaufbau wird ein dynamisches System. Das Speichervolumen in den Noppen steht nach kurzer Zeit wieder als Stauraum für den nächsten Starkregen zur Verfügung. Die Kanalisation ist entlastet.



### Daten Systemaufbau, geprüft nach FLL-Richtlinien \*

Substratschichtdicke	6 cm	8 cm	10 cm	12 cm
Abflussbeiwert (C)	0,24	0,16	0,11	0,10
relevante Wasserkapazität (rWK)	46,6 l/m <sup>2</sup>	60,8 l/m <sup>2</sup>	75,0 l/m <sup>2</sup>	89,2 l/m <sup>2</sup>
temporär in BauderGREEN RE 40	13,5 l/m <sup>2</sup>	13,5 l/m <sup>2</sup>	13,5 l/m <sup>2</sup>	13,5 l/m <sup>2</sup>
Flächengewicht wassergesättigt	86,3 kg/m <sup>2</sup>	109,5 kg/m <sup>2</sup>	132,7 kg/m <sup>2</sup>	155,9 kg/m <sup>2</sup>

\* geprüft mit BauderGREEN FSM 800, BauderGREEN RE 40 und BauderGREEN BBT-R

### Abflussbeiwerte nach SIA 312

Für nicht geprüfte Begrünungssysteme gelten folgende Werte:

Schichtdicke Schüttstoff in cm	Dachneigung bis 5°
> 50	C = 0,1
> 25 – 50	C = 0,2
> 10 – 25	C = 0,4
≤ 10	C = 0,7



---

Mitglied mit Label



---

Alle Angaben dieses Prospektes beruhen auf dem derzeitigen Stand der Technik. Änderungen behalten wir uns vor. Informieren Sie sich ggf. über den im Zeitpunkt Ihrer Bestellung massgeblichen technischen Kenntnisstand.

BauderGREEN RE 40 / 1121-web CH-D