

DachWasserSpeicherPlatte

Optimale Rahmenbedingungen für die Dachbegrünung



- **27 l/m² Wasserspeicher**
- **Abfluß $q = 2,8 \text{ l (s x m)}$**
- **hohe Diffusionsoffenheit**

ritter
innovations in plastics

► Die DachWasserSpeicherPlatte im Detail

Vorteile und Eigenschaften

Was bewirkt die DachWasserSpeicherPlatte?

- die große Speicherfähigkeit ermöglicht eine gleichmäßige und verzögerte Ableitung des Niederschlagswassers und verbessert so das Microklima.
- durch hohe Diffusionsoffenheit an der Unterseite der Platte bleibt der Wasserabfluss dauerhaft über die gesamte Fläche erhalten.

Wofür eignet sich die DachWasserSpeicherPlatte besonders?

- für Intensiv- bzw. Extensivbegrünungen
- für Flachdächer, Industriedächer, Dächer von Wohngebäuden, Fertigaragen, Tiefgaragendächer, Carports....
- für Schrägdächer bis 25 °
- für Akzentbegrünungen
- Umkehrdächer

Was spricht für die DachWasserSpeicherPlatte?

- umweltneutrales Material HD-PE Polyethylen bzw. PP Polypropylen
- verlegefreundl. Format ca. 57 x 38 cm
- verzögerter Ablauf nach Starkregen durch Wasseranstau
- ca. 27 ltr. Wasserrückhaltung pro m² (abhängig vom Verfüllmaterial)
- mit Einbaugeräten bei Überkopfverfüllung befahrbar (z.B. Bobcat o.ä.)
- hohe Belastbarkeit ca. 204 kN/m²
- hohe Diffusionsoffenheit an der Unterseite
- jederzeit recyclingfähig

WasserSpeicher

Der Wasserspeicher von ca. 27 ltr./m² sorgt für eine deutlich verzögerte Ableitung des Niederschlagswassers und verbessert das Microklima.

Unterseite

Die hohe Diffusionsoffenheit sorgt für einen dauerhaft optimalen Wasserabfluss nach allen Richtungen und auf der gesamten Fläche. Die Richtlinie der DIN 4095 (hydraulischer Wert) von > 0,03 l (s x m) wird mit q = 2,8 l (s x m) mehr als erfüllt.

Zwangsentwässerung

Die Zwangsentwässerung erfolgt über 277 Durchbrüche pro m² nach unten. Das Niederschlagswasser kann sich bis zu einer Höhe von 50 mm innerhalb der Platte anstauen.

Verbindungstechnik

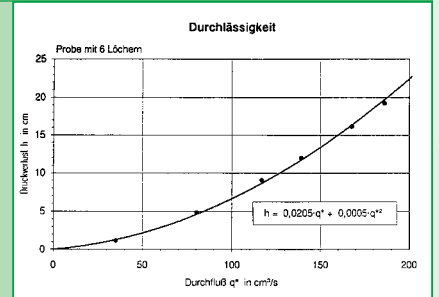
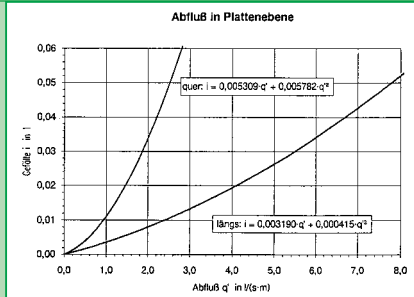
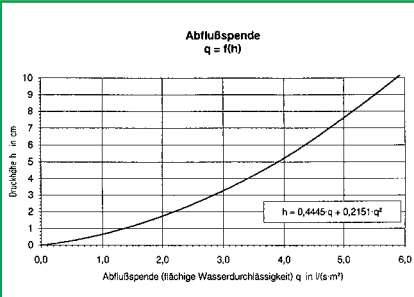
Die Kompatibilität beider Seiten untereinander macht das Verlegen auf z.B. einem Flachdach sehr einfach und optimiert den Materialeinsatz. Das spezielle Verbindungssystem stabilisiert die Platten gegenseitig in der Höhe. Ein Höhenversatz wird dadurch ausgeschlossen. Durch das Klick-System haken sich die Platten beim Verlegen automatisch ineinander und verhindern ein Verrutschen.



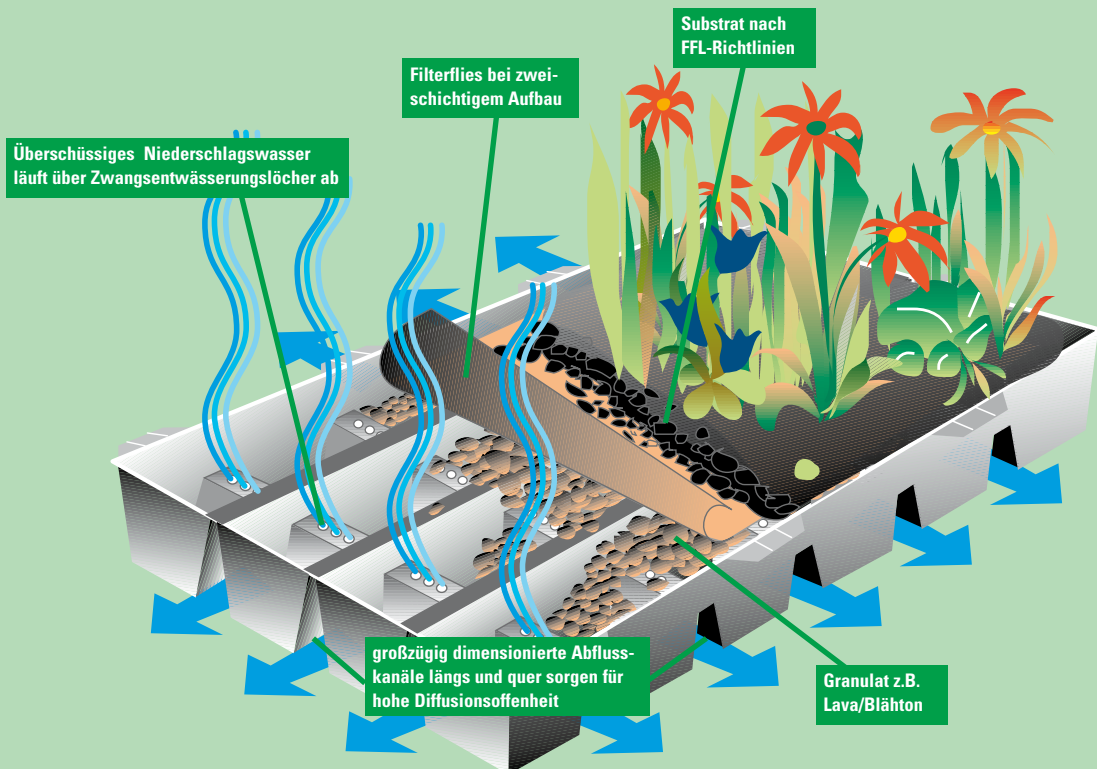
► Leistungswerte, Installationsbeispiel und Aufbau

Leistungswerte

Auszüge aus dem Gutachten 9306-R, Versuchsanstalt für Wasserbau an der FH Karlsruhe



Einbaubeispiel Intensivbegrünung



► DachWasserSpeicherPlatte

technische Daten und Anwendungshinweise

TECHNISCHE DATEN

Plattenformat:	ca. 57 x 38 x 8 cm Höhe*
Bedarf pro m²:	ca. 4,6 Platten
Gewicht:	ca. 1.1 kg pro Platte = ca. 5,06 kg/m ² *
Material:	sortenreines HD-PE/PP Recyclingmaterial, recyclingfähig, umweltneutral, bitumenbeständig
Farbvarianten:	schwarz*
Struktur:	stabile Kastenstruktur mit massiven Zwischenstegen, 24 Einzelzellen
Zwangsentwässerung:	über 277 Durchbrüche pro m ² auf einer Höhe von ca. 50 mm geregelt
Speichervolumen:	ca. 27 l/m ²
Hydraulischer Wert:	q=2,8 l (s x m) erfüllt die Forderung der DIN 4095 > 0,03 l (s x m)
Verbindungssystem:	gegenseitig überlappend, Höhenversatz nicht möglich
Maximale Dachneigung:	bis max. 25°
Belastung:	Flächenlast nach DIN 53454 204kN/m ² LGA-Bayern MR4300703
Verpackung:	4 x 72 Platten = 288 ca. 62 m ² je Palette (EURO 800 x 1200 mm)
Einsatzbereiche:	Intensiv- bzw. Extensivbegrünungen, Flachdächer, Tiefgaragendächer, Fertiggaragen, Carports, Wohngebäude, Akzentbegrünungen
Statische Voraussetzung:	extensive Begrünung: ca.80 – 100 kg pro m ² , Intensive Begrünung: ab ca. 100 kg pro m ² Bei höheren Substratschüttungen können die Auflasten auf Basis der Angaben der Substrathersteller kalkuliert werden.

ritter

innovations in plastics

Ritter GmbH

Kaufbeurer Straße 55
D-86830 Schwabmünchen

Tel.: +49 (0) 8232 / 5003-0

Fax: +49 (0) 8232 / 5003-51

E-Mail: baustoffe@ritter-online.de

Internet: www.ritter-online.de



*Farbabweichungen und geringfügige Gewichts- und Formatabweichungen durch die Verwendung von Recyclingmaterial möglich. Technische Änderungen vorbehalten, Ausgabe D 08/2006.

Unsere anwendungstechnische Beratung in Wort und Schrift beruht auf Erfahrungen und erfolgt nach bestem Wissen, gilt jedoch als unverbindlicher Hinweis. Außerhalb unseres Einflusses liegende Arbeitsbedingungen und unterschiedliche Einsatzbedingungen schließen einen Anspruch aus unseren Angaben aus. Wir empfehlen zu prüfen, ob sich das Produkt für den vorgesehenen Einsatzzweck eignet. Anwendung, Verwendung und Verarbeitung der Produkte erfolgen außerhalb unserer Kontrollmöglichkeiten und liegen daher ausschließlich in Ihrem Verantwortungsbereich. Sollte dennoch eine Haftung in Frage kommen, so ist diese für alle Schäden auf den Wert der von uns gelieferten und von Ihnen eingesetzten Ware begrenzt. Unsere Gewährleistung bezieht sich auf die gleich bleibende Qualität unserer Produkte entsprechend unserer Spezifikationen und nach Maßgabe unserer allgemeinen Lieferungs- und Zahlungsbedingungen (siehe auch Internet: www.ritter-online.de)

DachWasserSpeicherPlatte

Ausschreibungstext (bitte entsprechende Position auswählen)

Ab Oberkante wurzelbeständige Abdichtung und nach FLL-Richtlinien 1995

1.1. Liefern und Verlegen DachWasserSpeicherElement aus bitumenbeständigem

HD-PE/PP-Recyclingmaterial

Format ca. 38 x 57 cm, 8 cm Höhe

Speichervolumen ca. 27 l/m² bei Speicherhöhe bis 50 mm

Mit Zwangsentwässerung bei Höhe 50 mm

Einbau Stoß an Stoß, Überlappung der Außenränder muss gewährleistet sein

Inkl. aller Schnitte

Hersteller: Ritter GmbH

Kaufbeurer Straße 55

86830 Schwabmünchen

Telefon 08232/5003-32

Telefax 08232/5003-51

E-Mail: baustoffe@ritter-online.de

1.2 zweischichtiger Aufbau/Substrat mit organischen Bestandteilen

extensiv

optional zum zusätzlichen Schutz der wurzelbeständigen Abdichtung Verlegen eines Trennvlies TYP HV 4713,130 g/m² GRK 2 mit erforderlicher Überlappung

Verfüllmaterial: Lava, Körnung 2-12 mm
Salzgehalt < 1g/l
Wasserdurchlässigkeit > 180mm/min
Ph-Wert 6,5 -8,0
Volumengewicht bei MWK = 1,2 g/cbcm

Trennvlies: TYP 4713, 130 g/m² GRK 2 verlegen mit erforderlicher Überlappung

Substrat: Dachgartensubstrat für die mehrschichtige Extensivbegrünung
Typ Vulkaterra E extensiv, bestehend aus Vulkangestein Lava, Bims und
gütegesichertem Rindenkompost

1.3. zweischichtiger Aufbau/Substrat mit organischen Bestandteilen

intensiv

Verfüllung: siehe 1.1.

Trennvlies: siehe 1.1.

Substrat: Vulkaterra I intensiv, bestehend aus Lava, Bims und einem organischen Anteil
von 6-10 Massen % entsprechend FLL-Richtlinien Ausgabe 1995,
Einbauhöhe je nach Bepflanzung 20-50 cm

1.4. einschichtiger Aufbau/Substratgemisch mit mineralischen Bestandteilen

Verfüllmaterial
und Substrat:

Mineralsubstrat Lava-Mix, Körnung 2-12 mm bestehend aus Lava und Bims mit hoher Wasserspeicherfähigkeit entsprechend den FLL-Richtlinien 1995
Einbauhöhe von 8-20 cm bei extensiver Begrünung
Einbauhöhe von 20 > kann mit Mineralsubstrat ausgeführt werden. Dabei ist ein gewisser Anteil an organischen Substanzen empfehlenswert.

Verarbeitungshinweise: Bei Über-Kopf-Verfüllung der Platte ist die Fläche mit leichtem Gerät befahrbar (Belastbarkeit ca. 100 kN/m²). Das Schneiden kann z.B. mit Handsäge, Flex ... erfolgen. Beide Außenkanten der Platte sind zueinander kompatibel.

Entsorgungshinweis: Die Abschnitte der Platte bzw. wieder ausgebaute Elemente sind zu 100 % recyclingfähig

Zulieferer-Empfehlungen für Substrat und Pflanzen:

Substrate:

Eggers GmbH
Andreas-Meyer-Straße 9
22113 Hamburg
Telefon 040/782355
Telefax 040/782379

Pflanzen:

Dr. Jürges
Eckenhagener Straße 9 a
51580 Reichshof-Allenbach
Telefon 02261/9560-0
Telefon 02261/9560-10
www.drjuerges.de

ritter
innovations in plastics

Ritter GmbH
Kaufbeurer Straße 55
D-86830 Schwabmünchen
Tel.: +49 (0) 8232 / 5003-0
Fax: +49 (0) 8232 / 5003-51
E-Mail: baustoffe@ritter-online.de
Internet: www.ritter-online.de

