

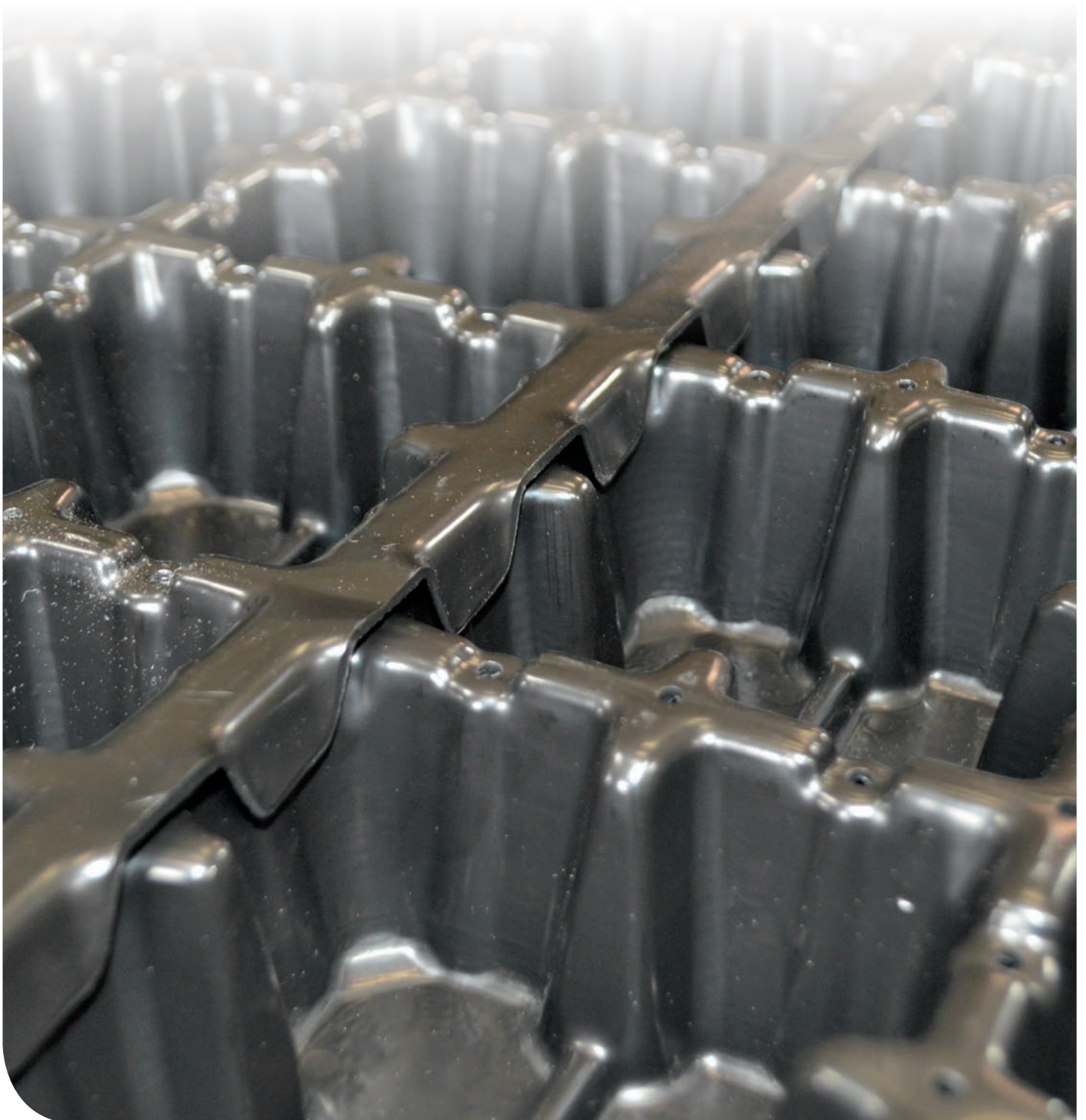
MONTAGE- UND VERLEGEANLEITUNG

OPTIGRÜN FKD 60BO

Drän- und Wasserspeicherelement

OPTIGRÜN FKD 60BU

Bautenschutz- und Dränelement



OPTIGRÜN FKD 60BO

Drän- und Wasserspeicherelement

OPTIGRÜN FKD 60BU

Bautenschutz- und Dränelement

Vor Aufbau und Verwendung des Drän- und Wasserspeicherelementes FKD 60BO oder des Bautenschutz- und Dränelementes FKD 60BU ist es notwendig, dass Sie die Montage- und Verlegeanleitung gelesen und verstanden haben. Nur so ist eine sachgemäße Verwendung möglich. Auch werden Schäden bei dem verwendeten Produkt sowie Verletzungen vermieden.

Stellen Sie dem für den Aufbau und Verwendung verantwortlichen Personal diese Anleitung rechtzeitig zur Verfügung und stellen Sie sicher, dass diese Personen die Informationen zur Kenntnis genommen haben.

Bei offenen Fragen wenden Sie sich bitte an die Optigrün international AG.

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeines	3
1.1. Varianten	3
1.2. Kurzbeschreibung	3
1.3. Einsatzbereich	3
1.4. Besondere Eigenschaften	3
2. Transport	4
2.1. Lieferform	4
2.2. Abladen	4
2.3. Lagern der Verpackungseinheiten	4
3. Aufbau	5
3.1. Allgemeine Hinweise zum Aufbau	5
3.2. Der Aufbau	5
3.3. Arbeitsschritte	6

Zur Beachtung:

Die Angaben in dieser Druckschrift basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen. Sie stellen keine Zusicherung im Rechtssinne dar. Bei Anwendung sind stets die besonderen Bedingungen des Anwendungsfalles zu berücksichtigen, insbesondere in bauphysikalischer, bautechnischer und baurechtlicher Hinsicht.

Optigrün international AG

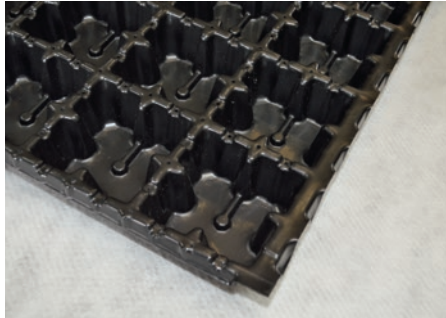
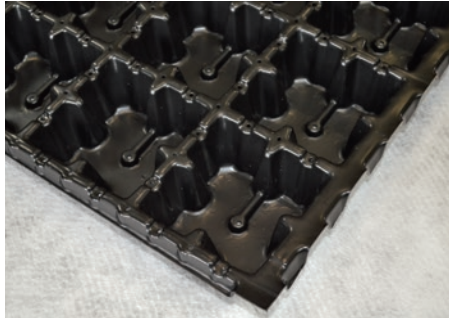
Am Birkenstock 15 -19
72505 Krauchenwies-Göggingen
Deutschland

Telefon +49 7576 772-0
Telefax +49 7576 772-299
E-Mail info@optigruen.de
www.optigruen.de

Optigrün Niederlassung Österreich

Landstraßer Hauptstraße 71/2
A-1030 Wien
Österreich

Telefon +43 171728-417
Telefax +43 171728-110
E-Mail info@optigruen.at
www.optigruen.at

1.1 Varianten	OPTIGRÜN FKD 6oBO	OPTIGRÜN FKD 6oBU
1.2 Kurzbeschreibung	<p>Drän- und Wasserspeicherelement aus HDPE-Recycling-Regenerat mit hohem Wasserspeicher.</p> <p>Hochbelastbar mit unterseitigem Kanalsystem und oberseitigen Diffusions- und Entwässerungsbohrungen.</p> 	<p>Bautenschutz- und Dränelement aus HDPE-Recycling-Regenerat ohne Wasserspeicher. Hochbelastbar mit unterseitigem Kanalsystem zur Dränierung und unterseitigen Entwässerungsbohrungen.</p> 
1.3 Einsatzbereich	<ul style="list-style-type: none"> ■ Unter Intensivbegrünungen in mehrschichtiger Bauweise verfüllt mit Drainage-Schüttstoff Perl 8/16 ■ Unter temporär befahrbaren Schotterrasenflächen ohne Schottertragschicht verfüllt mit Drainage-Schüttstoff Perl 8/16 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Unter Verkehrsflächen mit und ohne Gefälle, verfüllt mit Drainage-Schüttstoff Perl 8/16 oder Splitt 2/5
1.4 Besondere Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> ■ Unverfüllte Verlegung unter intensiven Dachbegrünungen bei einer Substrathöhe bis 40 cm möglich (Überfahung des unverfüllten Drän- und Wasserspeicherelementes mit Fahrzeugen jeglicher Art nicht möglich) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Verfüllt unter Verkehrsflächen der Nutzungskategorien N1 (begehbar) bis N3 (Nutzung durch PKW und gelegentliches Befahren mit LKW bis 20 t) im Optigrün-Systemaufbau einsetzbar
<ul style="list-style-type: none"> ■ Für gefällelose Dächer geeignet ■ Schneller Abfluss von Überschusswasser ■ Dampfdiffusionsoffen – Für Umkehrdächer geeignet ■ Leichter Aufbau bei hoher Dränleistung ■ Umlaufende Randüberlappungen: <ul style="list-style-type: none"> ■ Verfüllung ohne Gefahr des Auseinanderrutschens ■ Kreuz- und T-Stöße möglich – minimaler Verschnitt 		

2.1 Lieferform

Als Plattenware auf Einwegpaletten

- Plattenmaße: 2,34 x 1,004 m, ca. 2,30 m²
- Palette mit 180 Platten
- Einwegpalette 2,36 x 1,06 x 1,09 m
- Gewicht pro Palette: ca. 980 kg/Einwegpalette

2.2 Abladen



VORSICHT!

Warnung vor stürzenden Paletten oder Elementen!

Paletten immer auf einen sicheren Stand überprüfen.
Niemals versuchen, eine stürzende Palette zu stützen!



WARNUNG!

Warnung vor schwebenden Lasten!

Es besteht Verletzungsgefahr durch schwebende Lasten.
Halten Sie sich nicht unter schwebenden Lasten auf!
Tragen Sie einen Schutzhelm!



2.3 Lagern der Verpackungseinheiten

Liegend und trocken lagern.

Sonnenexponierte Lagerplätze vermeiden und bei längerer Lagerung vor UV-Strahlung schützen.

3.1 Allgemeine Hinweise zum Aufbau

Bei Planung und Ausführung die Anforderungen aus der FLL-Dachbegrünungsrichtlinie, den FLL- Richtlinien für Verkehrsflächen auf Bauwerken und den sonstigen, allg. anerkannten Regeln der Technik beachten.

Benötigte Werkzeuge:

- Winkelschleifer
- Handlötbrenner
- Schere

3.2 Der Aufbau



WARNUNG!

Warnung vor Absturzgefahr!

Bei Arbeiten auf ungesicherten Dachflächen besteht die Gefahr eines Absturzes!

Nutzen Sie persönliche Schutzausrüstung!

3.3 Arbeitsschritte

Arbeitsschritt 1: Dachfläche vorbereiten



Abbildung 1: Säubern der Dachfläche

Dachfläche besenrein säubern und auf Ebenföächigkeit prüfen **Abb. 1**.



Abbildung 2: Verlegen der Schutzlage mit ausreichender Überlappung

Zum Schutz der Dachabdeckung vollföächig eine geeignete Schutzlage gemöäß FLL-Dachbegrünungsrichtlinien verlegen.

Darauf achten, dass die Schutzvliese mit mindestens 10 cm überlappen **Abb. 2**.

Systemlösung **Gartendach:**

Optigrün-Trenn-, Schutz- und Speichervlies RMS 500

Systemlösung **Landschaftsdach:**

Optigrün-Trenn-, Schutz- und Speichervlies RMS 900

Systemlösung **Verkehrsdach:**

Optigrün-PE-Trenn- und Gleitlage TGF 0,2 mm und Optigrün-Schutz- Trenn- und Gleitlage SGL 500



Abbildung 3: Verlegen der Schutzlage an aufgehenden Bauteilen

Die Schutzlage auch an den aufgehenden Bauteilen und Dachdurchdringungen aufbringen und mindestens so weit hochföhren, dass die geplante Aufbauhöhe des fertiggestellten Gründaches erreicht wird **Abb. 3**.

Werden zu diesem Zweck separat zugeschnittene Vliesstreifen verwendet ca. 30 cm Überlappung in die horizontale Dachfläche vorsehen.

Hinweis für den Einsatz auf Umkehrdämmungen

Auf Umkehrdämmungen keine Schutzlage RMS 500 unterlegen. Aufbau auf für Dämmstoff vorgesehene Trennlage.

Hinweis für den Einsatz unter Verkehrsdächern

Gleitlagen (z.B. Optigrün-PE-Trenn- und Gleitlage TGF 0,2 mm und Optigrün-Schutz- Trenn- und Gleitlage SGL 500) auf die Dachabdichtung verlegen.

Arbeitsschritt 2: Verlegung der Dränelemente

Achtung!

Die Dränelemente können auf Grund der vorgesehenen Überlappungen nur in nachfolgend beschriebener Abfolge verlegt werden.

Die Ausrichtung aller Platten im Verbund ist identisch.

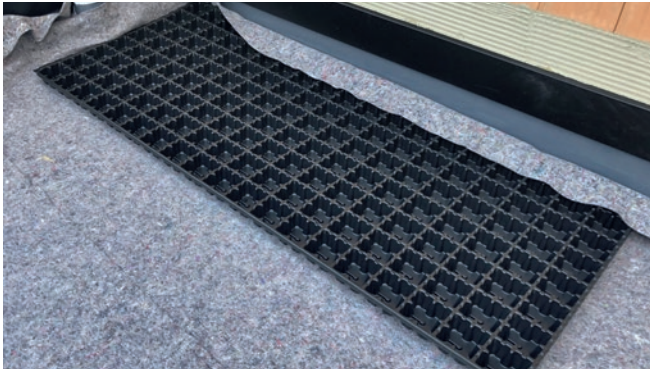


Abbildung 4: Verlegung der ersten Platte in korrekter Ausrichtung

Mit der Verlegung an einer Ecke des Daches beginnen. Die gezahnten Randüberlappungen an der langen und kurzen Seite zeigen dabei zum Dachrand. Die glatten Randüberlappungen zeigen in die Verlegefläche **Abb. 4**.

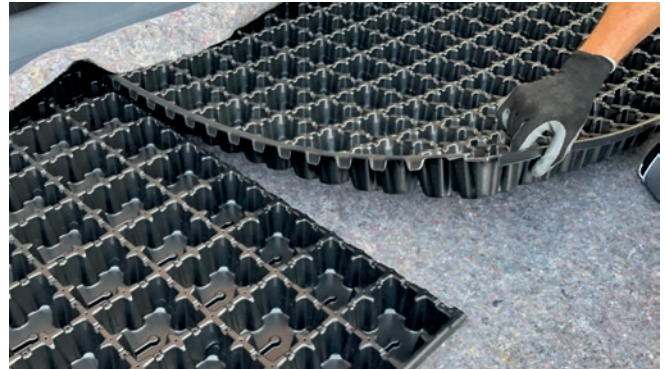


Abbildung 5: Verlegung der zweiten Platte

Die nächste Platte an der kurzen Seite der ersten Platte anordnen. Dabei auf die identische Ausrichtung der Platten achten.

Die gezahnte Randüberlappung der zweiten Platte in die erste Platte einhängen **Abb. 5**.

Die erste Reihe auf diese Weise vervollständigen.

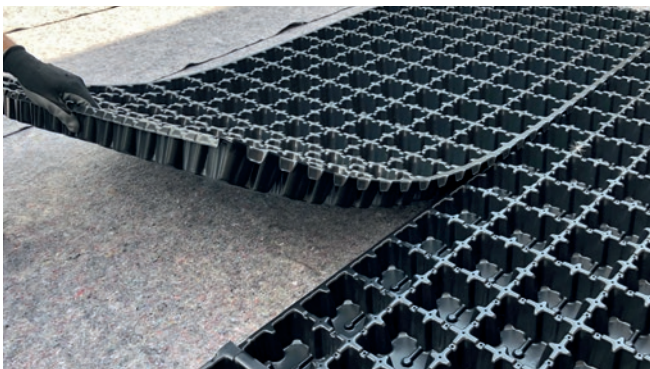


Abbildung 6: Verlegung weiterer Reihen

Die zweite Reihe an der langen Seite der ersten Platte ansetzen.

Gezahnte Randüberlappung in die vorherige Reihe einhängen **Abb. 6**.

Verlegung fortsetzen, wie in **Abb. 5** dargestellt. Überlappungen jeweils an langer und kurzer Seite der Elemente ausführen.

Dazu auch die Verlegeschemata in **Abb. 11** und **Abb. 12** beachten.

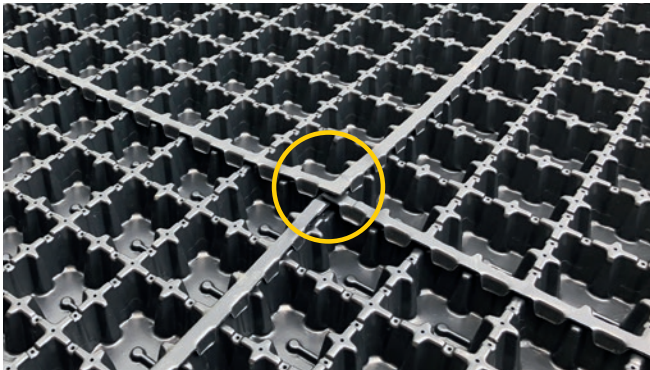


Abbildung 7: Verlegung mit Kreuzstoß

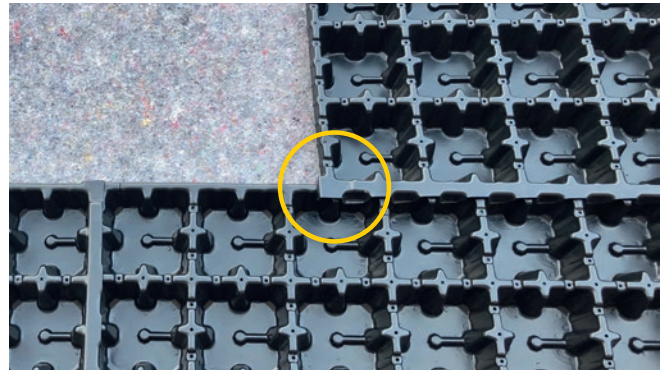


Abbildung 8: Verlegung mit T-Stoß

Die Verlegung der Platten ist sowohl mit Kreuzstößen **Abb. 7**, als auch mit T-Stößen **Abb. 8** möglich.

Sicherheitshinweise Winkelschleifer

Warnung vor Verletzungen!

- Tragen Sie Schutzbrille, Gehör- und Atemschutz.
- Tragen Sie enganliegende Schutzkleidung.
- Entfernen Sie feuerempfindliche Materialien.
- Lesen Sie vor der Benutzung des Winkelschleifers die Gebrauchsanweisung.



Abbildung 9: Zuschnitt des Dränelementes



Abbildung 10: Gefüllter Zwischenraum

Dränelemente bei Bedarf mit Hilfe eines Winkelschleifers zuschneiden **Abb. 9** und **Abb. 10**. An Dachabläufen das Innenmaß des verwendeten Kontrollschachtes ausschneiden, um einen optimalen Wasseraustritt aus dem unterseitigen Kanalsystem der Elemente in den Dachablauf zu gewährleisten.

Zusammenfassung Arbeitsschritt 2: Verlegung der Dränelemente

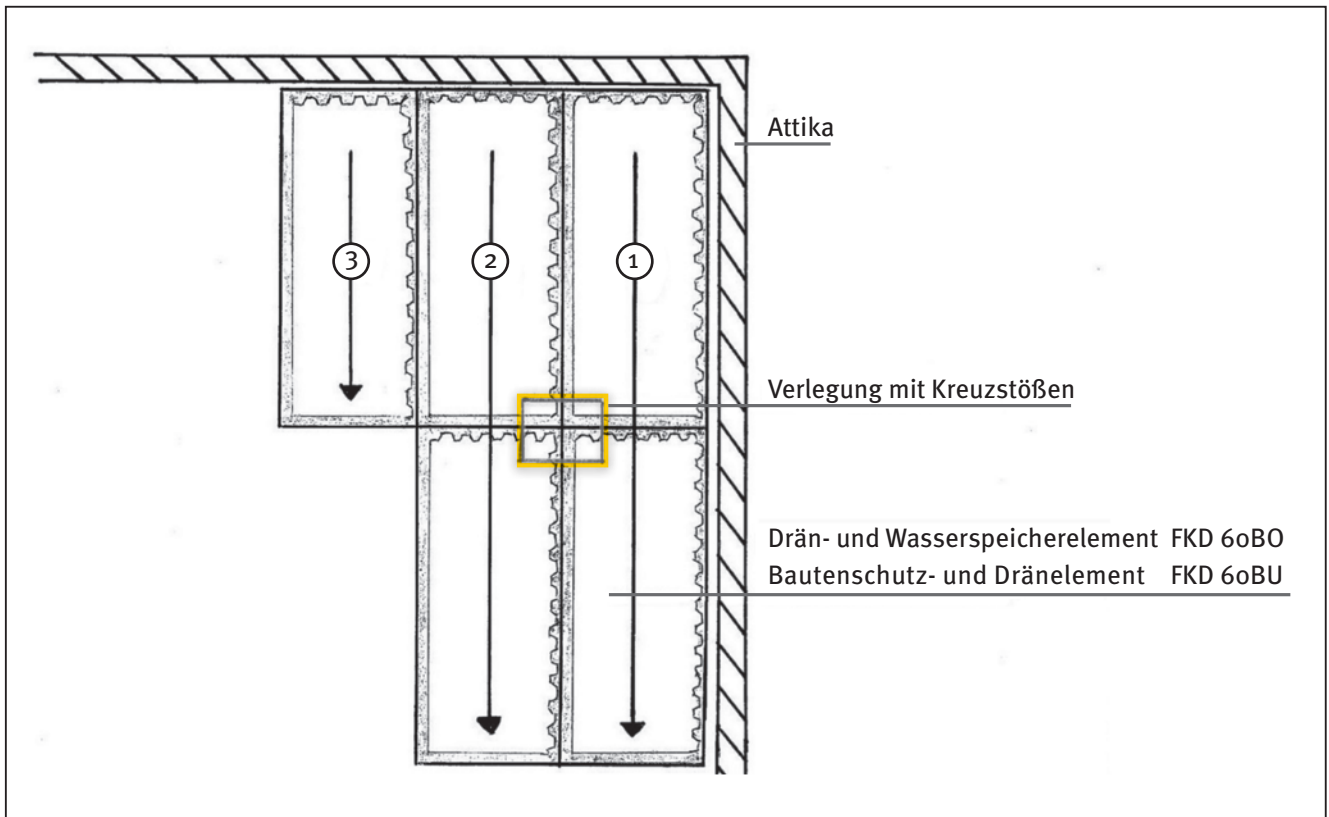


Abbildung 11: Verlegeschema mit Kreuzstößen

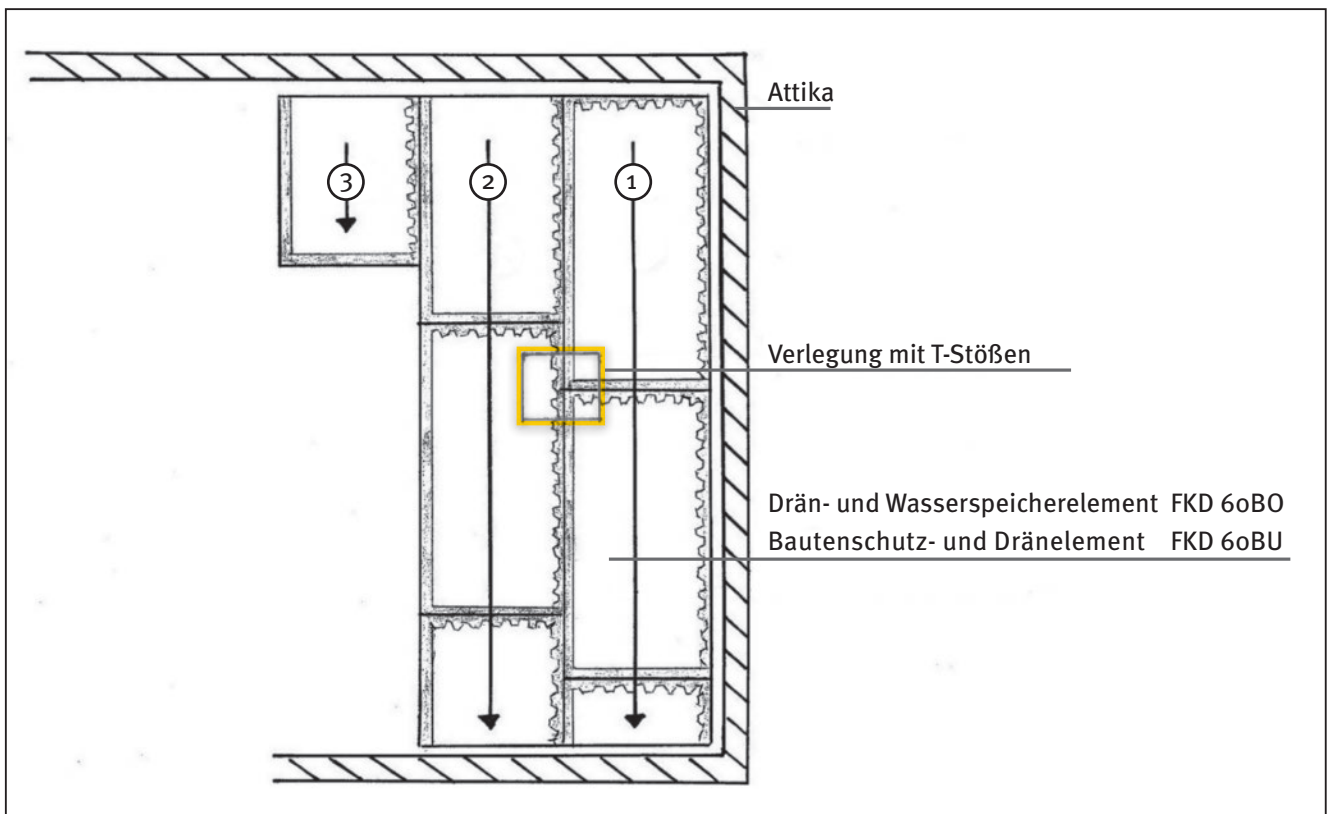


Abbildung 12: Verlegeschema mit T-Stößen

Arbeitsschritt 3: Verfüllung der Dränelemente

Achtung!

Platten zur Verwehssicherung unmittelbar nach Verlegung mit Dränschüttgut verfüllen oder temporär beschweren. Die FKD 6oBO ist auch mit Wasser befüllbar, dies wirkt bei hohen Temperaturen auch einer unerwünschten Plattenausdehnung entgegen.

Variante 1:

Verfüllte Verlegung

- Unter Verkehrsflächen
- Unter intensiven Dachbegrünungen mit Substrathöhe über 40 cm



Abbildung 13: Verfüllung mit Dränschüttgut

Mit Dränschüttgut ohne Nullanteile (Optigrün Perl 8/16, Splitt 2/5) bündig bis zur Plattenoberkante verfüllen. Unverfüllte Dränelemente nicht überfahren. Für den Einbau von Schüttgütern mit Baufahrzeugen im Vor-Kopf-Verfahren zur Überführung der Dränelemente geradlinige Transportwege mit mind. 10 cm Überfüllung anlegen. Auf starke Lenkmanöver verzichten.

Arbeitsschritt 4: Verlegung des Filtervlieses



Abbildung 15: Verlegung von Filtervlies

Filtervlies mit einer Überlappung von mindestens 10 cm verlegen *Abb. 15* . Unter intensiven Dachbegrünungen das Optigrün-Filtervlies FIL 105, unter Verkehrsflächen das Optigrün-Filtervlies FIL 300 verwenden.

Variante 2:

Unverfüllte Verlegung (Substrathöhe bis 40 cm)

Besonderheiten:

- Unter intensiven Dachbegrünungen mit Substrathöhe bis 40 cm (Optigrün-Drän- und Wasserspeicherelement FKD 6oBO)



Abbildung 14: Unverfüllte Verlegung des Dränelementes FKD 6oBO

Achtung!

Eine Überführung des unverfüllten Optigrün-Drän- und Wasserspeicherelementes FKD 6oBO mit Fahrzeugen jeglicher Art ist nicht möglich! Dementsprechend ist ein Einbau von Schüttgütern mit Baufahrzeugen im Vor-Kopf-Verfahren bei unverfüllter Verlegung nicht möglich.



Abbildung 16: Unverfüllte Verlegung mit Filtervlies FIL 300

Achtung!

Bei unverfüllter Verlegung des Drän- und Wasserspeicherelementes das Optigrün-Filtervlies FIL 300 mit einer Überlappung von mindestens 10 cm verlegen *Abb. 16* .

Arbeitsschritt 5: Weitere Schichtaufbauten gemäß Planung



Abbildung 18: Substrat aufbringen

Weiteren Schichtaufbau gemäß Planung aufbringen

Abb. 18 .

Anwendungsbeispiel:

Intensive Dachbegrünung in mehrschichtiger Bauweise mit Optigrün-Rasensubstrat Typ R, Anlieferung im Big Bag 1,0 m³

Optigrün international AG

Am Birkenstock 15 - 19
72505 Krauchenwies-Göggingen
Deutschland

Telefon +49 7576 772-0
Telefax +49 7576 772-299
E-Mail info@optigruen.de
www.optigruen.de

Optigrün Niederlassung Österreich

Landstraßer Hauptstraße 71/2
A-1030 Wien
Österreich

Telefon +43 171728-417
Telefax +43 171728-110
E-Mail info@optigruen.at
www.optigruen.at