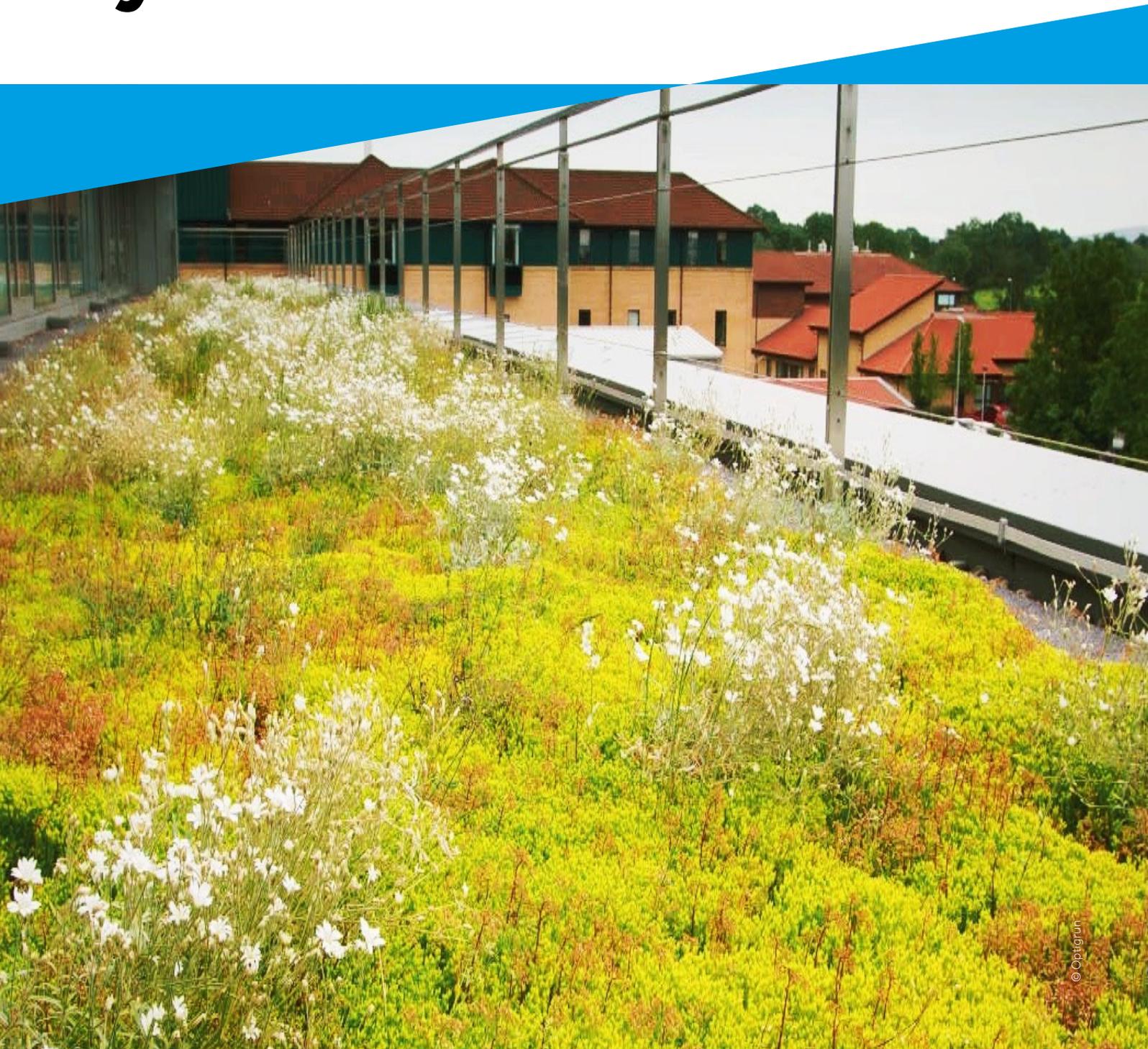


Verlegeanleitung

Stand 07/2024

BMI

BMI Gründach- Systeme



© Optigrün

icopal **VEDAG** **WOLFIN**

bmigroup.de

BMI Gründach-Systeme

WILLKOMMEN ZUR VERLEGEANLEITUNG FÜR BMI GRÜNDACH-SYSTEME!

In dieser Anleitung werden wir Schritt für Schritt zeigen, wie sich ein Gründach erfolgreich realisieren lässt. Gründächer sind nicht nur ästhetisch ansprechend, sondern bieten auch zahlreiche ökologische Vorteile. Egal, ob erfahrener Dachbegrüner oder ein völliger Neuling, diese Anleitung hilft, das Beste aus jedem Gründachprojekt herauszuholen.

VERLEGEHINWEISE BMI GRÜNDACH-SYSTEME SEITE 2

Allgemeine Anforderungen an die Abdichtung
Werkzeuge
Classic Extensivgründach – Variante 1: FKD 20R
Classic Extensivgründach – Variante 2: Enviboard 20
Detentionsdach
Leichtdach

DETAILAUSBILDUNGEN SEITE 10

Entwässerungseinrichtungen
– Alle Entwässerungseinrichtungen
– in der Begrünung befindliche Abläufe
Dachrandabschlüsse
Wandanschlüsse
Einbauteile
Zubehör, Kiesfangleisten, Kontrollschacht Aluminium, Kontrollschacht Kunststoff

INSTANDHALTUNG UND WARTUNG SEITE 14

IHR KONTAKT SEITE 16

VERLEGEHINWEISE

Allgemeine Anforderungen an die Abdichtung

Die Dachabdichtung unter der Begrünung muss wurzelfest sein. Das heißt, sie muss nachgewiesen einen Widerstand gegen Durchwurzelung aufweisen. Ist dieser Nachweis für eine bestehende Abdichtung nicht mehr zu führen, ist die Abdichtung – dann wurzelfest ausgerüstet – zu erneuern. Ist das Dach aus Bitumenbahnen hergestellt, reicht es, eine wurzelfeste Oberlage aufzubringen.

Vor der Ausführung des Begrünungsaufbaus empfiehlt sich eine Abnahme der abgedichteten Fläche durchzuführen und vor Beginn freigeben zu lassen.

Unsere Flachdachmarken Icopal, Vedag und Wolfin bieten Ihnen hierzu bewährte Abdichtungslösungen an:

Icopal	
Grünplast-Top BF	Universal Pro green
Grünplast-Top	Universal Pro Therm SA green
Polar-Top WS	Grünplast

Vedag	
Vedastar Flor Marmor	Vedaflor WS-X
Vedastar Flor Duo	Vedaflor WF
Vedastar Flor Duo SO	

Wolfin	
Wolfin M	Tectofin SK
Wolfin GWSK	EverGuard TPO
Wolfin PBS	Cosmofin GG plus
Tectofin RG	Cosmofin GF
Tectofin RV plus	

Welches Werkzeug benötigen Sie?

Es braucht nicht viel, um eine Dachbegrünung herzustellen. Manches ist aber nützlich und manches erforderlich. Wir empfehlen die unten aufgelisteten Werkzeuge, damit Ihre Begrünung schnell und effizient gelingt. Das Meiste besitzen Sie wahrscheinlich und nur wenige der unten aufgeführten Werkzeuge sind gründachspezifisch. Vieles ist zudem kein Muss, wird aber Ihre Arbeit erleichtern.

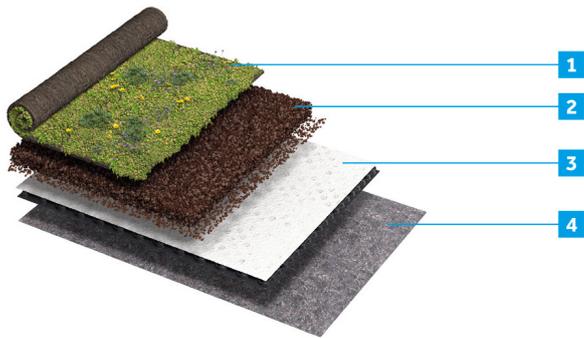
- Besen oder Baustaubsauger
- Rechen, Laubbesen
- Spaten, Schaufel
- Kleingrubber, Kleinbesen
- Schere, Bleischere, Cuttermesser mit Hakenklinge
- Winkelschleifer oder Säbelsäge, Schutzbrille, Gehörschutz
- Schubkarre
- eventuell Schutzanzug, persönliche Schutzausrüstung

Los geht's

Bitte beachten Sie die Vorschriften der Berufsgenossenschaften. Niemals ungesichert in der Nähe von Absturzkanten arbeiten.

Classic Extensivgründach – Variante 1: FKD 20R

Das **CLASSIC EXTENSIVGRÜNDACH** macht ihr Dach zum Wohnzimmer von artenreichen und anpassungsfähigen Pflanzen sowie schützenswerten Insekten. Mit dem Classic Extensivgründach, das es in zwei Varianten gibt, strahlt ihr Dach besonders grün und Sie machen sich zum Helden ihrer Umgebung. Dabei gilt auch hier: Effizienz und nachhaltige Wirkung schließen sich nicht aus – im Gegenteil.



Variante 1: FKD 20R

1. Vegetationsmatte Sedum-Mix/ Sedum-Kräuter oder Sedum-sprossen
2. Extensivsubstrat (mindestens 6 cm)
3. Drän- und Wasserspeicherelement FKD 20R
4. Trenn- und Schutzvlies 300 g

Technische Daten

FKD 20R

(bei 6 cm Substrathöhe)

Gewicht (trocken): ca. 60–80 kg/m²

Gewicht (wassergesättigt): ca. 90–117 kg/m²

Systemhöhe (gesamt): ca. 8–11 cm

Dachneigung: 0–5°

Wasserrückhalt: 50–60 %

Spitzenabflussbeiwert: $C_s = 0,4–0,5$

Wasserspeicherkapazität: ca. 38/33 l/m²

Vegetationsmatte Sedum-Mix/
Sedumsprossen

Die Gewichte sind abhängig vom gewählten Substrat. Durch die Dachneigung und die Höhe des aufgebracht Substrates können sich die Gewichte, die Systemhöhe, der Wasserrückhalt, der Spitzenabflussbeiwert und die Wasserspeicherkapazität verringern oder erhöhen.

1. Dachfläche reinigen

Geeignete Dachfläche (siehe auch Allgemeine Anforderungen an die Abdichtung) mit dem Besen oder dem Baustellensauger reinigen. Die Dachfläche muss sauber und frei von Fremdkörpern sein, die sich nachteilig auf die Abdichtung oder den weiteren Begrünungsaufbau auswirken können.

2. Schutzvlies verlegen

Trenn- und Schutzvlies TSV 300 (Mindestgewicht 300 g/m², GRK II) auf der gereinigten Dachfläche auslegen und mit 10 cm Kopf- und Seitenüberlappung verlegen. An Dachrändern, Wandanschlüssen und Einbauteilen Vlies in Höhe der geplanten Dachbegrünung (mindestens Oberkante Substratschüttung) hochführen. Wichtig: Vlies nie über Öffnungen von Entwässerungseinrichtungen hinwegführen! Das Vlies in diesem Bereich so ausschneiden, dass die Öffnung frei ist. Erforderliche Zuschnitte nicht direkt auf der Dachabdichtung ausführen. Schutzvliese sind nicht als Filtervliese geeignet.



3. FKD 20R verlegen

FKD 20R in Rollrichtung quer zur Gefälleorientierung der Dachabdichtung verlegen. Noppenverbinder befestigen, seitliche und kopfseitige Vliesüberstände überlappen. FKD 20R wird an Anschlüssen und Einbauteilen nicht hochgeführt und sollte dort mit 1 cm Abstand eingebaut werden. Die Zuschnitte an aufgehenden Bauteilen können mit einer stabilen Schere erfolgen. Eventuell einzubauende Kontrollschächte werden auf der FKD 20R positioniert. Über Öffnungen von Entwässerungseinrichtungen wird die FKD 20R ausgeschnitten, um den freien Wasserablauf zu gewährleisten.



BMI Gründach-Systeme

4. Kies einbauen

Kies in die vorgesehenen Bereiche der Rand- und Sicherheitsstreifen einbauen. Als Trennung zum weiteren Aufbau empfiehlt es sich Kiesfangleisten einzubauen.



5. BMI Extensivsubstrat aufbringen

BMI Extensivsubstrat in erforderlicher Höhe (geplante Höhe + ca. 20 % Verdichtungszuschlag) gleichmäßig aufbringen. Substrat mit dem Rechen oder der Kartätsche nivellieren oder in gewünschter Form gestalten. Beim Ausbringen des Substrates in Säcken oder Big Bags wird ein Anwalzen empfohlen. Höhere Schüttdichten fördern das Vegetationsziel und führen zu einem höheren Wasserrückhalt.



6. Startdüngung vor dem Verlegen der Vegetationsmatten oder Sedumspossen durchführen.

z.B. mit Sedum-Conditioner (Verbrauch ca. 30 g pro Quadratmeter) oder mit Universaldünger Extensivgründach (Verbrauch ca. 50 g pro Quadratmeter)

7. Vegetationsmatte Sedum-Mix oder Sedum-Kräuter verlegen

- Direkt vor dem Verlegen der Vegetationsmatten ist das Substrat bis zur Sättigung zu wässern. Ohne Witterungsbeitrag beträgt der Richtwert ca. 5 Liter pro Quadratmeter und Höhenzentimeter.
- Vegetationsmatten möglichst zeitnah (24 Stunden) nach der Anlieferung auf der zu begrünenden Fläche aufbringen und wässern.
- Vegetationsmatten verlegen. Das Ausrollen erfolgt vorsichtig und so, dass sich die Matten berühren, ohne zu überlappen.
- Fehlstellen mit Reststücken oder Abschnitten der Vegetationsmatten füllen. Bei Bedarf kann die Matte mit einem stabilen, gezackten Messer oder einer Säge zugeschnitten werden.
- Vegetationsmatten sofort nach der Verlegung wässern, bis die Matte vollständig mit Wasser gesättigt ist. Dies ist notwendig, um die Vegetationsmatten in der darunter liegenden Vegetationstragschicht (Substrat) zu verwurzeln.
- Gründach regelmäßig wässern, wenn die Verlegung während einer Trockenperiode erfolgt.



7a. Alternativ: Sedumspossen ausbringen

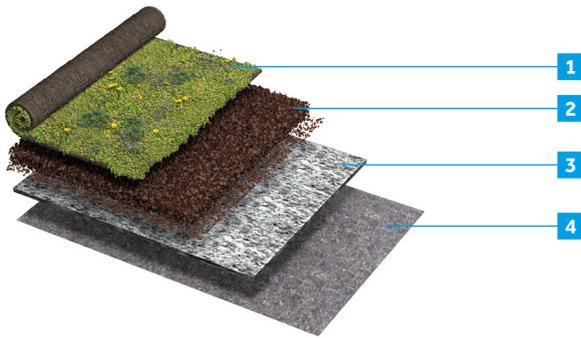
Sedumspossen möglichst am selben Tag der Anlieferung in ausreichender Menge (80–100 g/m²) kontaktfindend auf das Extensivsubstrat ausbringen und andrücken.



8. Anfangsbewässerung nach der Ausbringung von Sedumspossen durchführen

Gründachaufbau nach der Verlegung gut wässern. Ohne Witterungsbeitrag beträgt der Richtwert 5 Liter pro Quadratmeter und Höhenzentimeter Extensivsubstrat im verdichteten Zustand.

Classic Extensivgründach – Variante 2: Enviboard 20



Variante 2: Enviboard 20

1. Vegetationsmatte Sedum-Mix/ Sedum-Kräuter oder Sedum-sprossen
2. Extensivsubstrat (mindestens 6 cm)
3. Wasserspeicherelement (Hybridplatte) Enviboard 20
4. Trenn- und Schutzvlies 300 g

Technische Daten	Enviboard 20
(bei 6 cm Substrathöhe)	
Gewicht (trocken):	ca. 64–79 kg/m ²
Gewicht (wassergesättigt):	ca. 105–115 kg/m ²
Systemhöhe (gesamt):	ca. 8–11 cm
Dachneigung:	2–5°
Wasserrückhalt:	ca. 74 %
Spitzenabflussbeiwert:	C _s = 0,4–0,5
Wasserspeicherkapazität:	ca. 45/40 l/m ²
Vegetationsmatte Sedum-Mix/ Sedumsprossen	

Die Gewichte sind abhängig vom gewählten Substrat. Durch die Dachneigung und die Höhe des aufgebracht Substrates können sich die Gewichte, die Systemhöhe, der Wasserrückhalt, der Spitzenabflussbeiwert und die Wasserspeicherkapazität verringern oder erhöhen.

1. Dachfläche reinigen

Geeignete Dachfläche (siehe auch Allgemeine Anforderungen an die Abdichtung) mit dem Besen oder dem Baustellensauger reinigen. Die Dachfläche muss sauber und frei von Fremdkörpern sein, die sich nachteilig auf die Abdichtung oder den weiteren Begrünungsaufbau auswirken können.

2. Schutzvlies verlegen

Trenn- und Schutzvlies TSV 300 (Mindestgewicht 300 g/m², GRK II) auf der gereinigten Dachfläche auslegen und mit 10 cm Kopf- und Seitenüberlappung verlegen. An Dachrändern, Wandanschlüssen und Einbauteilen Vlies in Höhe der geplanten Dachbegrünung (mindestens Oberkante Substratschüttung) hochführen. Wichtig: Vlies nie über Öffnungen von Entwässerungseinrichtungen hinwegführen! Das Vlies in diesem Bereich so ausschneiden, dass die Öffnung frei ist.

Erforderliche Zuschnitte nicht direkt auf der Dachabdichtung ausführen. Schutzvlies sind nicht als Filtervlies geeignet.



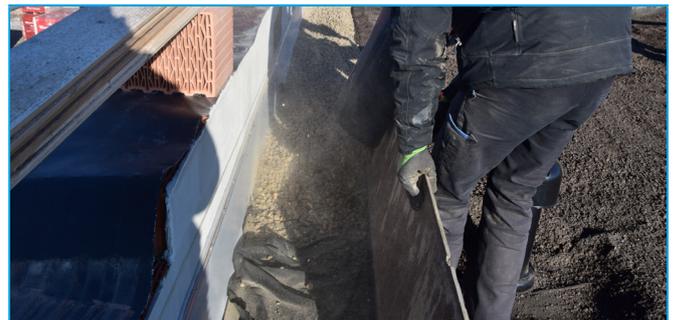
3. Enviboard 20 verlegen

Enviboard 20 ist eine Speichermatte und wird dicht stoßend auf dem gereinigten Untergrund (Schutzvlies) verlegt. Die Matten können bei Bedarf problemlos mit einem scharfen Dämmstoffmesser, -säge oder Winkelschleifer mit Steinscheibe zugeschnitten werden. Enviboard 20 wird an Anschlüssen und Einbauteilen nicht hochgeführt und sollte dort mit 1 cm Abstand eingebaut werden. Eventuell einzubauende Kontrollschächte werden üblicherweise auf der Matte positioniert. Über Öffnungen von Entwässerungseinrichtungen wird die Enviboard 20 ausgeschnitten, um den freien Wasserablauf zu gewährleisten. Bei einer Dachneigung von unter 5° ist im Fall einer Punktentwässerung eine Fläche von mindestens 2,4 x 2,4 m um den Entwässerungspunkt mit einer Drainagematte, z.B. FKD 20R, auszulegen. Ebenso ist bei Flächen mit einer Entwässerungslinie von mehr als 7 m eine Drainagematte zu verbauen.



4. Kies einbauen

Kies in die vorgesehenen Bereiche der Rand- und Sicherheitsstreifen einbauen. Als Trennung zum weiteren Aufbau empfiehlt es sich Kiesfangleisten einzubauen.



BMI Gründach-Systeme

5. BMI Extensivsubstrat aufbringen

BMI Extensivsubstrat in erforderlicher Höhe (geplante Höhe + ca. 20 % Verdichtungszuschlag) gleichmäßig aufbringen. Substrat mit dem Rechen oder der Kartätsche nivellieren oder in gewünschter Form gestalten. Beim Ausbringen des Substrates in Säcken oder Big Bags, wird ein Anwalzen empfohlen. Höhere Schüttdichten fördern das Vegetationsziel und führen zu einem höheren Wasserrückhalt.



- Vegetationsmatten sofort nach der Verlegung wässern, bis die Matte vollständig mit Wasser gesättigt ist. Dies ist notwendig, um die Vegetationsmatten in der darunter liegenden Vegetationstragschicht (Substrat) zu verwurzeln.
- Gründach regelmäßig wässern, wenn die Verlegung während eine Trockenperiode erfolgt.



6. Startdüngung vor dem Verlegen der Vegetationsmatten oder Sedumprossen durchführen.

z.B. mit Sedum-Conditioner (Verbrauch ca. 30 g pro Quadratmeter) oder mit Universaldünger Extensivgründach (Verbrauch ca. 50 g pro Quadratmeter)

7. Vegetationsmatte Sedum-Mix oder Sedum-Kräuter verlegen

- Direkt vor dem Verlegen der Vegetationsmatten ist das Substrat bis zur Sättigung zu wässern. Ohne Witterungsbeitrag beträgt der Richtwert ca. 5 Liter pro Quadratmeter und Höhenzentimeter.
- Vegetationsmatten möglichst zeitnah (24 Stunden) nach der Anlieferung auf der zu begrünenden Fläche aufbringen und wässern.
- Vegetationsmatten verlegen. Das Ausrollen erfolgt vorsichtig und so, dass sich die Matten berühren, ohne zu überlappen.
- Fehlstellen mit Reststücken oder Abschnitten der Vegetationsmatten füllen. Bei Bedarf kann die Matte mit einem stabilen, gezackten Messer oder einer Säge zugeschnitten werden

7a. Alternativ: Sedumprossen ausbringen

Sedumprossen möglichst am selben Tag der Anlieferung in ausreichender Menge (80–100 g/m²) kontaktfindend auf das Extensivsubstrat ausbringen und andrücken.

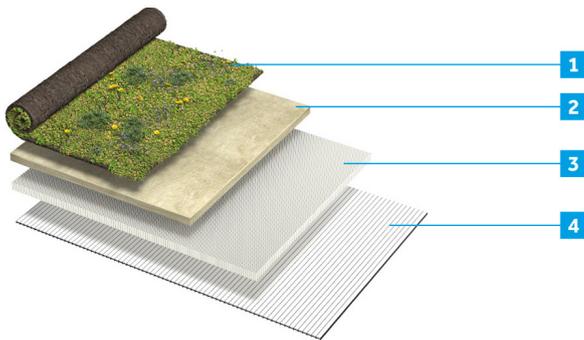


8. Anfangsbewässerung nach der Ausbringung von Sedumprossen durchführen

Gründachaufbau nach der Verlegung gut bewässern. Ohne Witterungsbeitrag beträgt der Richtwert 5 Liter pro Quadratmeter und Höhenzentimeter Extensivsubstrat im verdichteten Zustand.

Detentionsdach – Verlegehinweise

Das **DETENTIONSdach** speichert Niederschlagswasser bei Starkregenereignissen solange auf dem Dach, bis Leitungen und Kanäle wieder aufnahmebereit sind oder – noch natürlicher – direkt verdunstet ist. Das Detentionsdach wirkt damit der Versiegelung unserer Städte entgegen, schafft natürliche Lebensräume und hilft Überschwemmungen zu vermeiden oder zumindest ihre Auswirkungen zu reduzieren.



Detentionsdach

1. Vegetationsmatte Sedum-Mix
2. Urbanscape Green Roll (4 cm)
3. Urbanscape Speicherschicht HC (4 cm)
4. Urbanscape Detentionslage T5

Technische Daten	Detentionsdach
Gewicht (trocken):	ca. 23 kg/m ²
Gewicht (wassergesättigt):	ca. 100 kg/m ²
Systemhöhe (gesamt):	ca. 11,5 cm
Dachneigung:	0–5°
Wasserrückhalt:	ca 70 %
Spitzenabflussbeiwert:	$C_s \leq 0,3$ (wird projektspezifisch kalkuliert)
Wasserspeicherkapazität:	ca. 73 l/m ²

1. Dachfläche reinigen

Geeignete Dachfläche (siehe auch Allgemeine Anforderungen an die Abdichtung) mit dem Besen oder dem Baustellensauger reinigen. Die Dachfläche muss sauber und frei von Fremdkörpern sein, die sich nachteilig auf die Abdichtung oder den weiteren Begrünungsaufbau auswirken können.

2. Urbanscape Detentionslage T5 verlegen

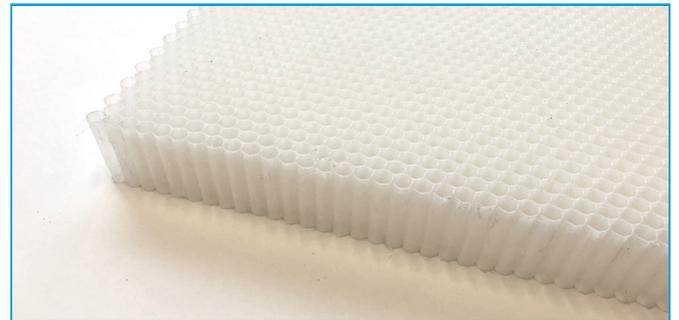
Urbanscape Detentionslage T5 dicht gestoßen mit „oben“ bezeichneten Seite (mit einem breiten lila Streifen) nach oben auf der Fläche direkt auf die Abdichtungsschicht verlegen (Schutzschicht optional). Die richtige Orientierung ermöglicht eine optimale Drainage, maximale Wurzelfestigkeit und saugt das Wasser auf der Abdichtung auf. Die Ausrichtung der Urban-

scape Detentionslage T5 erfolgt so, dass die Streifen senkrecht zur vorwiegenden Richtung des Wasserflusses verlaufen.



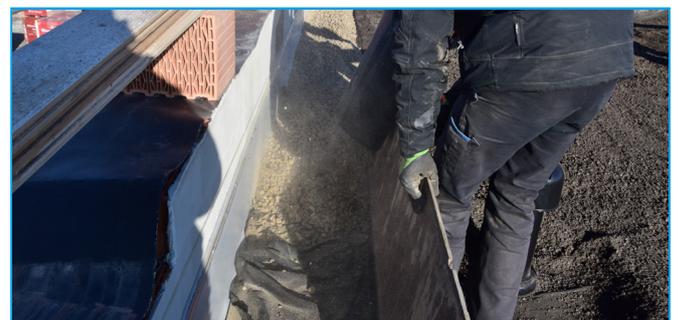
3. Urbanscape Speicherschicht HC 40

Urbanscape Speicherschicht HC 40 direkt auf der Detentionslage T5 verlegen. Dabei ist darauf zu achten, dass die Urbanscape Speicherschicht HC 40 einen guten, gleichmäßigen Kontakt mit der Detentionslage T5 hat. Die Urbanscape Speicherschicht HC 40 kann mit einer kleinen Säbelsäge bei den Übergängen auf der Dachebene zugeschnitten werden. Die Platten sind im laufenden Muster (oder um die Dachabläufe herum im Fischgrätenmuster) zu verlegen, um langverlaufende Verbindungen zwischen den Paneelen zu minimieren. Übermäßig lange oder breite Verbindungen sind je nach Bedarf mit der Urbanscape Green Roll zu füllen. Dadurch wird ein ungewollter Wasserdurchfluss, insbesondere in der Nähe von Dachabläufen, verhindert.



4. Kies einbauen

Kies in die vorgesehenen Bereiche der Rand- und Sicherheitsstreifen einbauen. Als Trennung zum weiteren Aufbau empfiehlt es sich Kiesfangleisten einzubauen.



BMI Gründach-Systeme

5. Urbanscape Green Roll 40 Wachstumsmatte

Rollen Sie die Urbanscape Green Roll 40 Wachstumsmatte auf der Urbanscape Speicherschicht HC 40 quer zu deren Verlegerichtung aus. Urbanscape Green Roll 40 dicht gestoßen nebeneinander verlegen.

An den Dachrändern ggf. einen Streifen für die Kiesflächen freilassen.



6. Vegetationsmatte Sedum-Mix verlegen

- Vor dem Verlegen der Vegetationsmatten ist die Urbanscape Green Roll 40 Wachstumsmatte bis zur Sättigung zu wässern. Der Verbrauch beträgt ca. 29 Liter pro Quadratmeter.
- Vegetationsmatten möglichst zeitnah (24 Stunden) nach der Anlieferung auf der zu begrünenden Fläche aufbringen und wässern.
- Vegetationsmatten kreuzend über den Wachstumsmatten verlegen. Das Ausrollen erfolgt vorsichtig und so, dass sich die Matten berühren ohne zu überlappen.
- Fehlstellen mit Reststücken oder Abschnitten der Vegetationsmatten füllen. An aufgehenden Bauteilen Matte mit einem stabilen, gezackten Messer oder einer Säge zuschneiden.
- Vegetationsmatten sofort nach der Verlegung wässern, bis die Matte vollständig wassergesättigt ist. Dies ist notwendig, um die Vegetationsmatten in der darunter liegenden Wachstumsmatte zu verwurzeln.
- Gründach regelmäßig wässern, wenn die Verlegung während einer Trockenperiode erfolgt.

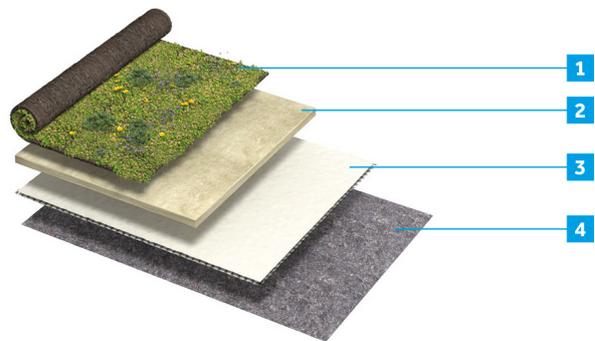


7. Startdüngung vor dem Verlegen der Vegetationsmatten durchführen.

z.B. mit Sedum-Conditioner (Verbrauch ca. 30 g pro Quadratmeter) oder mit Universaldünger Extensivgründach (Verbrauch ca. 50 g pro Quadratmeter)

Leichtdach – Verlegehinweise

Das **LEICHTDACH** ist nicht nur leicht, es ist auch leicht zu verlegen. Das Leichtdach wiegt wenig und kann auf fast allen Unterkonstruktionen aufgebracht werden. Leicht ist es auch im übertragenen Sinn: es ist besonders leicht (schnell) zu verlegen und pflegeleicht.



Leichtdach

1. Vegetationsmatte Sedum-Mix
2. Urbanscape Green Roll (2 cm)
3. Urbanscape Drainmat PVT
4. Trenn- und Schutzvlies 300 g

Technische Daten	Leichtdach
Gewicht (trocken):	ca. 18 kg/m ²
Gewicht (wassergesättigt):	ca. 45 kg/m ²
Systemhöhe (gesamt):	ca. 7 cm
Wasserspeicherkapazität:	ca. 25 l/m ²

1. Dachfläche reinigen

Geeignete Dachfläche (siehe auch Allgemeine Anforderungen an die Abdichtung) mit dem Besen oder dem Baustellensauger reinigen. Die Dachfläche muss sauber und frei von Fremdkörpern sein, die sich nachteilig auf die Abdichtung oder den weiteren Begrünungsaufbau auswirken können.

2. Schutzvlies verlegen

Trenn- und Schutzvlies TSV 300 (Mindestgewicht 300 g/m², GRK II) auf der gereinigten Dachfläche auslegen und mit 10 cm Kopf- und Seitenüberlappung verlegen.

An Dachrändern, Wandanschlüssen und Einbauteilen Vlies in Höhe der geplanten Dachbegrünung (mindestens Oberkante Green Roll Wachstumsmatte) hochführen. Wichtig: Vlies nie über Öffnungen von Entwässerungseinrichtungen hinwegführen! Das Vlies in diesem Bereich so ausschneiden, dass die

Öffnung frei ist. Erforderliche Zuschnitte nicht direkt auf der Dachabdichtung ausführen. Schutzvliese sind nicht als Filtervliese geeignet.



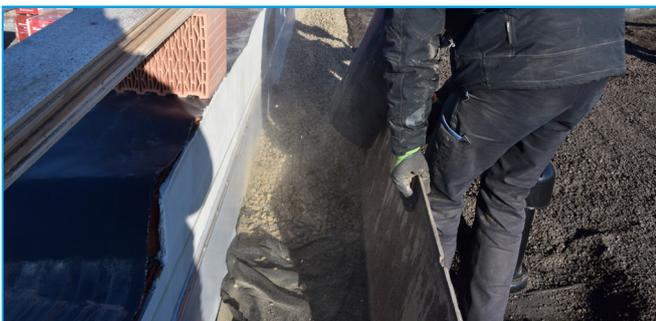
3. Urbanscape Drainmat PVT

Urbanscape Drainmat PVT auf der gesamten Dachfläche dicht gestoßen auf dem Schutzvlies verlegen. Drainmat PVT an den Dachabläufen ausschneiden und an aufgehenden Bauteilen zuschneiden. Verwenden Sie aus Sicherheitsgründen und zum Schutz der Dachabdichtung ein Cuttermesser mit Hakenklinge zum Zuschneiden. Verwenden Sie keinen Cutter mit normaler Klinge und kein Messer



4. Kies einbauen

Kies in die vorgesehenen Bereiche der Rand- und Sicherheitsstreifen einbauen. Als Trennung zum weiteren Aufbau empfiehlt es sich Kiesfangleisten einzubauen.



5. Urbanscape Green Roll 20 Wachstumsmatte

Rollen Sie die Urbanscape Green Roll 20 Wachstumsmatte auf dem Schutzvlies quer zu dessen Verlegerichtung aus. Urbanscape Green Roll 20 dicht gestoßen nebeneinander verlegen. An den Dachrändern ggf. einen Streifen für die Kiesflächen freilassen.



6. Vegetationsmatte Sedummix verlegen

- Vor dem Verlegen der Vegetationsmatten ist die Urbanscape Green Roll 20 Wachstumsmatte bis zur Sättigung zu wässern. Der Verbrauch beträgt ohne Witterungsbeitrag ca. 17 Liter pro Quadratmeter.
- Vegetationsmatten möglichst zeitnah (24 Stunden) nach der Anlieferung auf der zu begrünenden Fläche aufbringen und wässern.
- Vegetationsmatten kreuzend über den Wachstumsmatten verlegen. Das Ausrollen erfolgt vorsichtig und so, dass sich die Matten berühren ohne zu überlappen.
- Fehlstellen mit Reststücken oder Abschnitten der Vegetationsmatten füllen. An aufgehenden Bauteilen Matte mit einem stabilen, gezackten Messer oder einer Säge zuschneiden.
- Vegetationsmatten sofort nach der Verlegung wässern, bis die Matte vollständig wassergesättigt ist. Dies ist notwendig, um die Vegetationsmatten in der darunter liegenden Wachstumsmatte zu verwurzeln.
- Gründach regelmäßig wässern, wenn die Verlegung während einer Trockenperiode erfolgt.



7. Startdüngung nach dem Verlegen der Vegetationsmatten durchführen.

z.B. mit Sedum-Conditioner (Verbrauch ca. 30 g pro Quadratmeter) oder mit Universaldünger Extensivgründach (Verbrauch ca. 50 g pro Quadratmeter)

BMI Gründach-Systeme

DETAILAUSBILDUNGEN

Zusätzlich zu dieser Verlegeanleitung sind auch die Anforderungen, Regeln und Empfehlungen

- der Dachbegrünungsrichtlinien der FLL
- der DIN 18531
- der Fachregel für Abdichtungen – Flachdachrichtlinie –
- der Technischen Regeln des vdd
- die Bauordnungen der Bundesländer

und anderer regelsetzenden Werke zu beachten, insbesondere wenn sie die allgemein anerkannten Regeln der Technik wiedergeben. Dachdurchdringungen im Gründach sollten auf die unbedingt erforderliche Anzahl begrenzt werden. Wenn möglich, können diese an einer Stelle zusammengefasst und gemeinsam verwahrt werden.

Entwässerungseinrichtungen

Entwässerungseinrichtungen können sein:

- vorgehängte Rinnen
- innenliegende Rinne
- Dachabläufe
- Notabläufe und Notüberläufe, Wasserspeicher
- Roste, Schlitzrinnen, wannenförmige Entwässerungskörper

Sämtliche Entwässerungseinrichtungen sind zugänglich zu erhalten, damit sie gereinigt und ihre Funktion überprüft werden kann. Für innerhalb der Vegetationsflächen liegende Dachabläufe oder Notüberläufe hat sich die Anordnung von Kontrollschächten bewährt. Ist ein planmäßiger Wasseranstau (z. B. Detentionsdach) vorgesehen, sind Kontrollschächte einzubauen.

Bei allen Entwässerungseinrichtungen empfehlen wir einen umlaufenden oder angrenzenden, vegetationsfrei zu haltenden Kiesstreifen der Körnung 16/22 oder 16/32. Schutzlagen oder Filtervliese dürfen die Entwässerungsöffnungen nicht einengen oder darüber hinweg geführt werden.

Dachrandabschlüsse

Die Mindestanschlusshöhen der Dachabdichtung über Oberkante Kieschüttung/Vegetationstragschicht betragen mindestens 10 cm.

Randstreifen

Zur Ausbildung eines vegetationsfreien Bereiches sind an Dachrändern Randstreifen aus Kies (Körnung 16/32 oder 16/22) auszubilden. Die Höhe sollte 5 cm betragen. Dient der Kies der Windsog-sicherung, ist die Höhe danach festzulegen.

Zur Abgrenzung zwischen Randstreifen und Begrünung empfehlen wir den Einbau einer Kiesfangleiste. Im Traufbereich ist diese erforderlich.



Wandanschlüsse

Die Mindestanschlusshöhen der Dachabdichtung über Oberkante Kieschüttung/Vegetationstragschicht betragen mindestens 15 cm. Zur Ausbildung eines vegetationsfreien Bereiches sind an Wandanschlüssen Randstreifen aus Kies auszubilden.

Randstreifen/Abstandstreifen

Zur Ausbildung eines vegetationsfreien Bereiches sind an Wandanschlüssen Randstreifen aus Kies (Körnung 16/32 oder 16/22) auszubilden. Die Höhe sollte 5 cm und die Breite 50 cm betragen. Dient der Kies der Windsogsicherung, ist die Höhe danach festzulegen.

Befinden sich in aufgehende Wänden Fenster, deren Brüstung sich ≤ 80 cm oberhalb der Vegetationstragschicht befindet, muss die Breite des Abstandstreifen mindestens 50 cm betragen, um die harte Bedachung zu erfüllen.

Gebäudeabschlusswände und Brandwände

Gebäudeabschlusswände, Brandwände oder Wände, die anstelle von Brandwänden zulässig sind, müssen in Abständen von höchstens 40 m mindestens 0,3 m über das Dach, bezogen auf Oberkante Vegetationstragschicht geführt werden. Sofern diese Wände nicht über Dach geführt sind, genügt auch eine 0,3 m hohe Aufkantung aus nichtbrennbaren Baustoffen oder ein 1 m breiter Streifen aus massiven Platten oder Kies (mindestens Körnung 16/32).

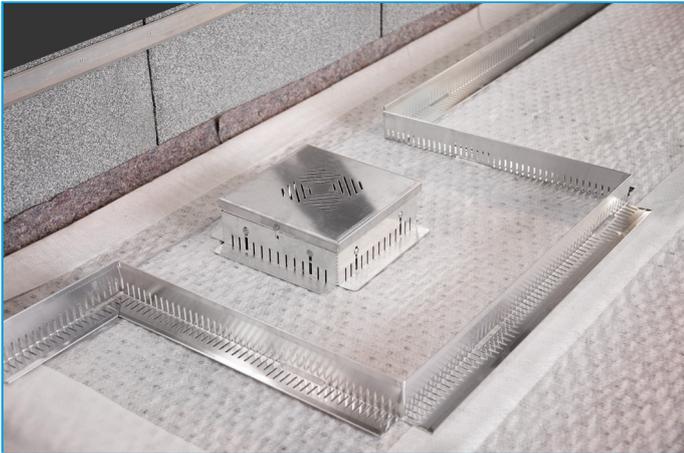
Einbauteile

Lichtkuppeln und Dachfenster innerhalb der begrünnten Flächen sind mit einem Abstandstreifen aus Kies (Körnung 16/22 oder 16/32) zu versehen. Die Breite muss mindestens 50 cm betragen. Um andere Einbauteile, die keine Öffnungen darstellen, sind Kiesstreifen empfehlenswert. Die Breite sollte mindestens 30 cm betragen.

BMI Gründach-Systeme

■ BMI Kiesfangleiste

Die Kiesfangleiste mit der gewünschten Schenkellänge positionieren und mit Auflast, zum Beispiel Kies oder Gründachaufbau, beschweren.



Das Verbindungsstück (optionales Zubehör) zum Aneinanderfügen einbauen.

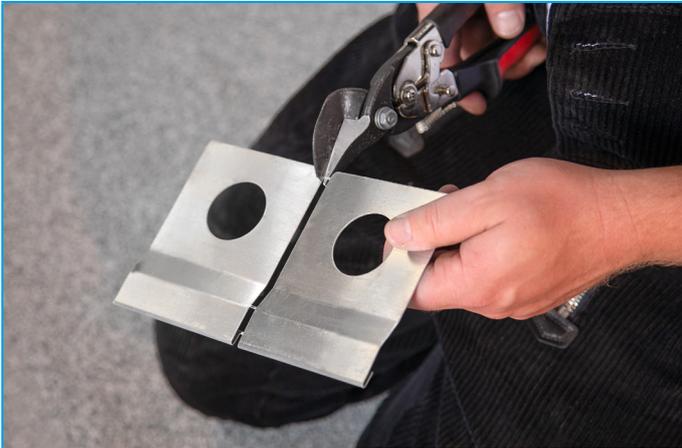


Zur Eckausbildung die Kiesfangleiste mit einer Blechschere oder einem Winkelschleifer einschneiden und in Position biegen.



BMI Gründach-Systeme

Das Halteprofil zur Aufnahme von Druck- und Zugwirkungen und bei zu geringen Auflasten verwenden. Dieses wird frei beweglich in Profillängsrichtung eingefalzt und mit Abdichtungsmaterial durch die Rundöffnungen überschweißt. Bei Dachneigungen über 5° sollte der Abstand der Halteprofile 50 cm nicht überschreiten.



■ Kontrollschacht aus Aluminium

Aluminium-Kontrollschacht mit den beiliegenden Schrauben auf die gewünschte Höhe justieren.



Kontrollschacht mittig über Entwässerungseinrichtung positionieren. Mit den aufliegenden Schenkeln auf dem Drainage- und Wasserspeicherelement oder der wasserspeichernden Steinwollefasermatte einbauen um einen möglichst ungehinderten Wasserabfluss zu ermöglichen.



Sind die Entwässerungspunkte an Aufkantungungen eingebaut, können bei Bedarf die Auflageschenkel des Kontrollschachts abgeschnitten werden um den Schacht näher an die Aufkantung zu positionieren.



Die Deckelbefestigung erfolgt mit Sechskantschrauben (Schlüsselweite 10). Die Schutzfolie des Deckels ist nach Fertigstellung des Gründachaufbaus zu entfernen.

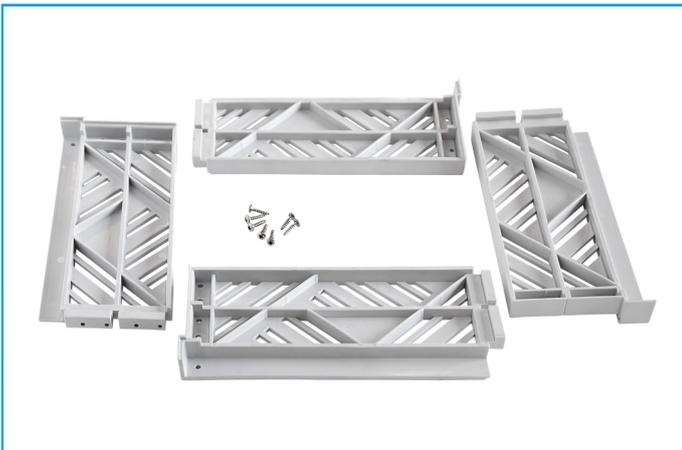


Einbau auf dem Drainage- und Wasserspeicherlement für den ungehinderten Wasserabfluss. Fixierung des Deckels nicht erforderlich, da dieser in den Rahmen eingelassen ist.



■ Kontrollschacht aus Kunststoff

Eventuell benötigte Aufstockelemente (in 50 oder 100 mm Höhe) zusammenbauen und mit dem Kontrollschacht mittig über der Entwässerungseinrichtung positionieren.



BMI Gründach-Systeme

INSTANDHALTUNG UND WARTUNG

Auch BMI Dachbegrünungssysteme brauchen Pflege. Aber keine Sorge, trotz der vielen Vorteile, die Gründächer bieten, hält sich der Aufwand in Grenzen. Am besten gehen Sie planvoll vor, indem Sie sich zweimal im Jahr Zeit nehmen, die Dachbegrünung zu entwickeln und zu unterhalten.

Wir haben Ihnen hierzu eine Anleitung erstellt.



Gemeinsam Neue Horizonte Schaffen

icopal

Innendienst

T 02389 7970 0

E info.icopal.de@bmigroup.com

Technische Beratung

T 06104 800 1020

E awt.beratung.de@bmigroup.com

VEDAG

Innendienst

T 0951 1801 0

E office.vedag@bmigroup.com

Technische Beratung

T 06104 800 1020

E awt.beratung.de@bmigroup.com

WOLFIN

Innendienst

T 06053 70851 12

E bestellung.wolfin.de@bmigroup.com

Technische Beratung

T 06104 800 1040

E awt.beratung.de@bmigroup.com

BMI Deutschland GmbH

Frankfurter Landstraße 2–4

61440 Oberursel

bmigroup.de