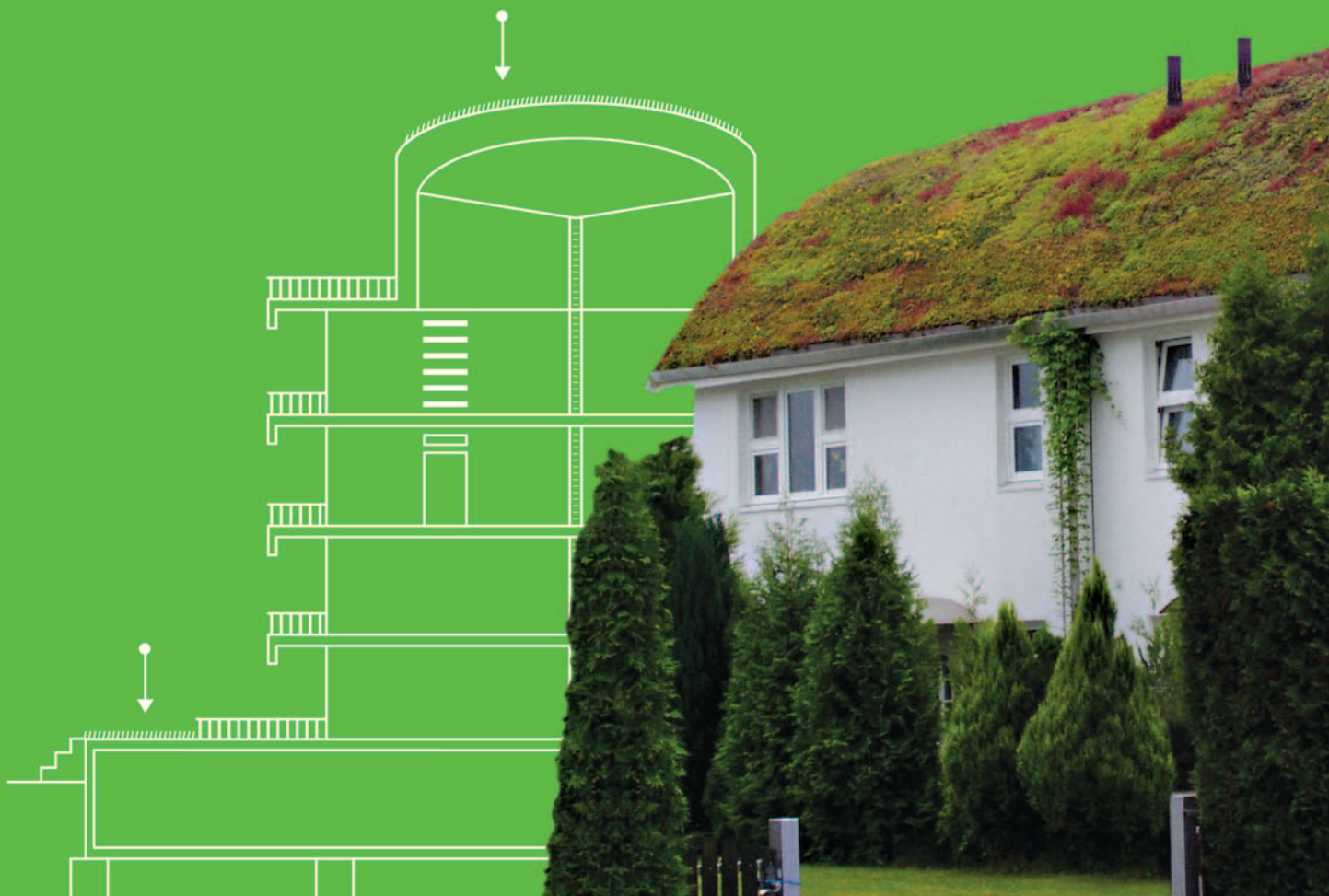
GESAMTKATALOG
GRÜNDACH

PRODUKTÜBERSICHT UND PLANUNGSHILFE



GRÜNDACH? NATÜRLICH!

DIE IDEALE ALTERNATIVE: ÖKONOMISCH UND ÖKOLOGISCH

Die Begrünung von Dächern hat in der letzten Zeit rasant zugenommen. Im Bereich der extensiven Dachbegrünung rechnete man in Deutschland für 2012 mit einer Begrünungsfläche von 8 bis 10 Mio. Quadratmetern. Gründächer sehen nicht nur gut aus, sie bieten auch eine Menge Vorteile – ökologisch und ökonomisch! Begrünte Dächer können die im Naturschutz wichtige Rolle als sogenannte Biotope einnehmen und verschiedensten Lebensformen einen geeigneten Lebensraum bieten.

FÜR DAS AUGE

Begrünte Flächen dienen der Landschaftsverschönerung. Neue Erholungsflächen entstehen – Dachgärten mit Terrassen und Sitzflächen und sogar Wasserflächen sind möglich und schaffen ein Ambiente zum Wohlfühlen – die Lebensqualität steigt!

Harmonisch: moderne Architektur und begrünte Dächer.

FÜR DIE NATUR

Durch die Erschließung neuer Wohn- und Verkehrsflächen nimmt die Versiegelung des Bodens zu. Regenwasser kann nicht mehr versickern und das von den Dächern und versiegelten Bodenflächen abgeleitete Niederschlagswasser wird größtenteils über die Kanalisation den Kläranlagen als Schmutzwasser zugeführt. So wird relativ sauberes Regenwasser energieaufwendig mitgereinigt. Gründächer dagegen speichern Niederschlagswasser, verzögern den Wasserabfluss und es entstehen erhebliche Verdunstungseffekte. Entwässerungssysteme und Abwasserreinigungsanlagen werden dadurch entlastet. Zusätzlich werden neue Lebensräume für Kleintiere und Pflanzen geschaffen. Es entstehen z.B. neue Nistmöglichkeiten für verschiedenste Vogelarten.

FÜR DEN GELDBEUTEL

Gründächer sind echte, zusätzliche Dämmung. Sie sparen im Winter Heizkosten ein und im Sommer Klimatisierungsenergie. Temperaturschwankungen auf der Dachabdichtung von +80°C bis -20°C können nicht mehr auftreten. Dachbegrünungen wirken als natürliche Schutzschicht der Dachkonstruktion und verlängern die Lebensdauer. Sie halten große Niederschlagsmengen zurück und geben die Feuchtigkeit gezielt an Pflanzen ab. Das führt zu geringerer Kanalisationsbelastung und zu niedrigeren Abwassergebühren. Bei vielen Gemeinden, Städten und Kreisen werden für Gründächer speziell auf diese Anforderungen ausgerichtete Fördermittel zur Verfügung gestellt. Informieren Sie sich!

INHALTSVERZEICHNIS

VERSCHAFFEN SIE SICH EINEN ÜBERBLICK

Ein Ambiente zum Wohlfühlen: Dachgärten mit Terrassen und Sitzflächen.

Seite 4-5 Die Aufbausysteme

Seite 6-17 Produktübersicht
Seite 6 BISOFLOR Folien
Seite 7 BISOFLOR Schutz-, Speicher- und Filtervliese
Seite 8–9 BISOFLOR Drän- und Speicherelemente/Schubsicherung
Seite 10–11 BISOFLOR Entwässerungszubehör
Seite 12 BISOFLOR Kontrollschächte
Seite 13 BISOFLOR Substrat und Kies
Seite 14 BISOFLOR Vegetation
Seite 15 BISOFLOR Vegetation – Beispiele
Seite 16–17 BISOFLOR Komplettpalette

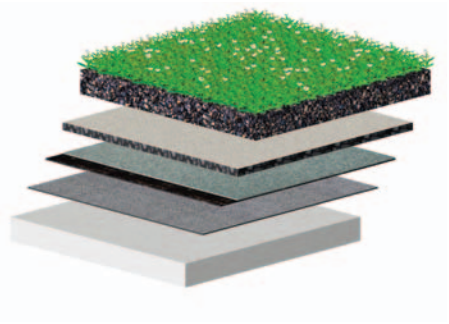
Seite 18–23 Wartung und Pflege
Seite 18–19 Was bedeutet eigentlich Pflege?
Seite 20–23 Technische Vorbereitung – gem. FLL 2008/Hinweise zur Erfordernis von Pflege und Wartung von begrünten Dächern/Vertragsentwurf über Entwicklungs- und Unterhaltungspflege von begrünten Dächern

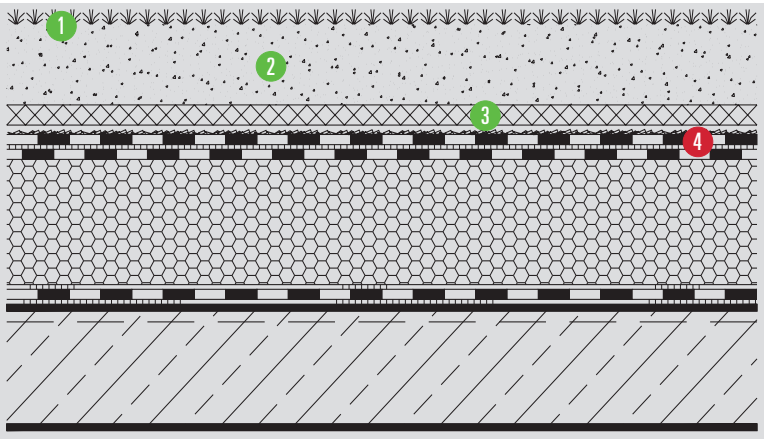
Seite 24-27 Referenzen

Unterschiedlichste Pflanzenarten bieten sich für die Begrünung von Dächern an.

DIE AUFBAUSYSTEME

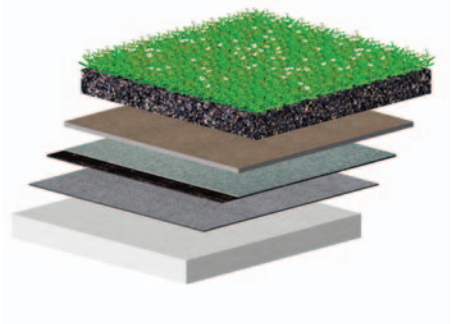
EXTENSIVER MEHRSCHICHTAUFBAU, 0-2° DACHNEIGUNG

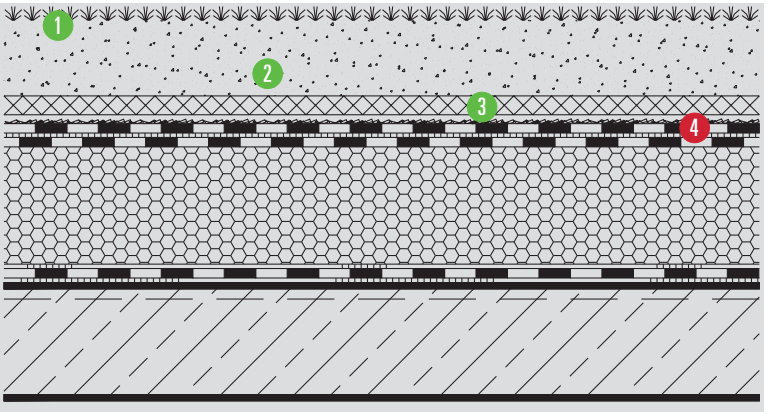




1. BISOFLOR EXTENSIVE SEDUM-BEGRÜNUNG und
   BISOFLOR FLACHBALLENSTAUDEN
2. BISOFLOR EXTENSIVSUBSTRAT
3. BISOFLOR TEXA®-DRÄN TYP 23 ET
4. BISOTEKT POLYFLOR-PV WURZELSCHUTZBAHN

EXTENSIVER EINSCHICHTAUFBAU, >2-10° DACHNEIGUNG

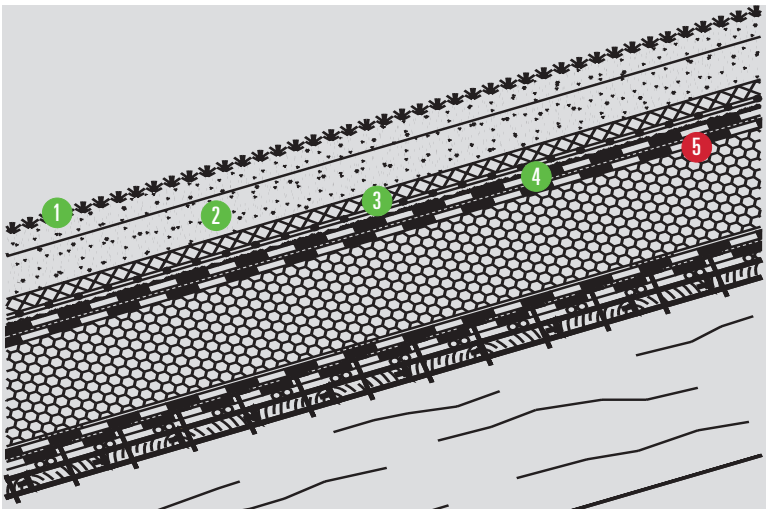


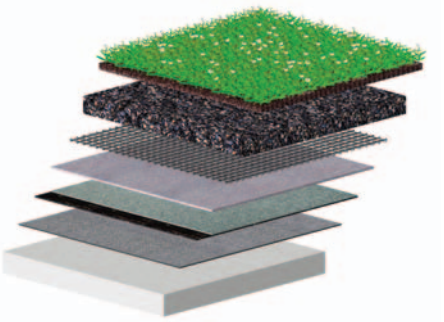


1. BISOFLOR EXTENSIVE SEDUM-BEGRÜNUNG und
   BISOFLOR FLACHBALLENSTAUDEN
2. BISOFLOR EXTENSIVSUBSTRAT
3. BISOFLOR TEXA®-VARIO TYP A7
4. BISOTEKT POLYFLOR-PV WURZELSCHUTZBAHN

DIE AUFBAUSYSTEME

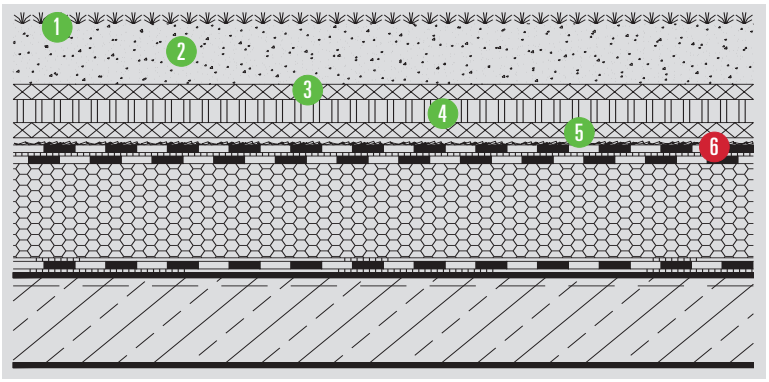
SCHRÄG-STEILDACH-SONDERKONSTRUKTION, AB > 15° DACHNEIGUNG

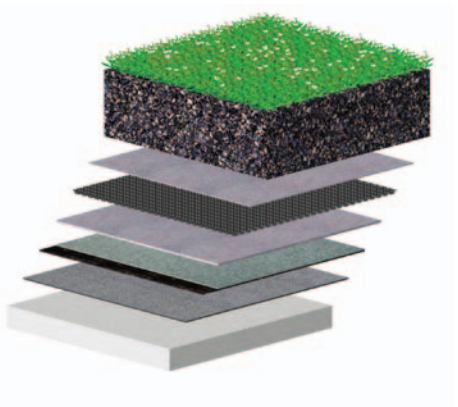




1. BISOFLOR BEGRÜNUNGSMATTE vorkultiviert
2. BISOFLOR EXTENSIVSUBSTRAT 4 cm
3. BISOFLOR TEXA®-GITTER VERANKERUNGSMATTE TW 15
4. BISOFLOR TEXA®-VLIES TYP 500 R/800 R
5. BISOTEKT POLYFLOR-PV WURZELSCHUTZBAHN

INTENSIVBEGRÜNUNG

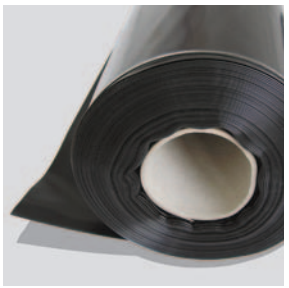




1. BISOFLOR INTENSIVBEGRÜNUNG
2. BISOFLOR INTENSIVSUBSTRAT ab 15 cm
3. BISOFLOR TEXA®-VLIES TYP 105 R
4. BISOFLOR TEXA® DRÄN- UND WASSERSPEICHERELEMENT P DE 25
5. BISOFLOR TEXA®-VLIES TYP 300 R/500 R
6. BISOTEKT POLYFLOR-PV/CU WURZELSCHUTZBAHN

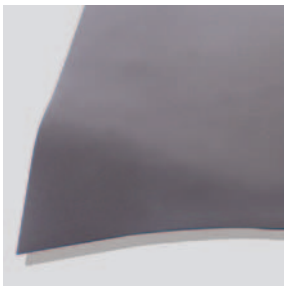
PRODUKTÜBERSICHT

BISOFLOR FOLIEN



BISOFLOR TRENN- UND GLEITFOLIE TYP TGF 04

PE-Folie, UV-stabil, bitumenverträglich,
Stärke: 0,4 mm/400 mµ, Rolle: 4 x 25 m



BISOFLOR WURZELSCHUTZFOLIE TYP WSF 08

nicht bitumenbeständig, PVC-Folie, FLL-geprüft,
schwarz, Stärke: 0,8 mm, Rolle: 2 x 20 m

Natur auf dem Dach

PRODUKTÜBERSICHT

BISOFLOR SCHUTZ-, SPEICHER- UND FILTERVLIESE

BISOFLOR TEXA®-VLIES TYP 300 R

Material: 100 % recycelte PP-/PET-Fasern, Farbe: bunt, detektorgeprüft,
Gewicht: 300 g/m², Maße: 2 x 50 m

BISOFLOR TEXA®-VLIES TYP 500 R

Material: 100 % recycelte PP-/PET-Fasern, Farbe: bunt, detektorgeprüft,
Gewicht: 500 g/m², Maße: 2 x 50 m

BISOFLOR TEXA®-VLIES TYP 800 R

Material: 100 % recycelte PP-/PET-Fasern, Farbe: bunt, detektorgeprüft,
Gewicht: 800 g/m², Maße: 2 x 25 m

BISOFLOR TEXA®-VLIES TYP 105 R

Material: 100 % recycelte PP-/PET-Fasern, Farbe: weiß,
Gewicht: 105 g/m², Maße: 2 x 50 m

HINWEIS

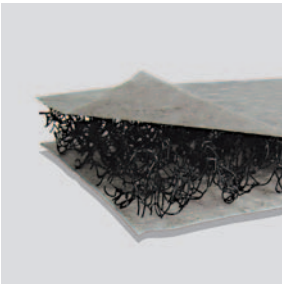
Nach aktuell gültiger FLL-Richtlinie muss die Schutzlage auf der Dachabdichtung mindestens 300 g/m² aufweisen.

PRODUKTÜBERSICHT

DRÄN- UND SPEICHERELEMENTE

BISOFLOR TEXA®-VARIO TYP A7

Schutz-, Speicher-, Dränagevlies, Material: 100 % Polypropylenfasern, unterseitig Dränageprofilierung, hochfestes Geotextil, Dicke: ca. 10 mm, Wasserspeicherfähigkeit ca. 5 l/m², Gewicht: ca. 700 g/m², Rolle: 2 x 20 m (Kleinrolle 1 x 10 m)

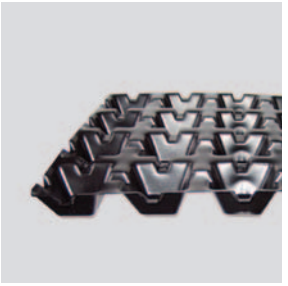


BISOFLOR TEXA®-DRÄN TYP 23 ET

Schutz-, Dränage-, Filterelement
(für Dächer unter 2° Dachneigung, 3 Funktionen in einem Arbeitsgang)
Aufbau: Schutzlage 100 g PET/PA-Vlies grau 0,5 mm, Dränage 400 g Polypropylen-Wirrgelege, ca. 2 cm stark, Trenn-/Filterlage 100 g PET/PA-Vlies grau 0,5 mm; dreischichtiges und dreidimensionales filterstabiles Dränagesystem, Rolle: 1 x 45 m

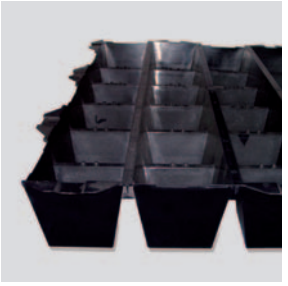
BISOFLOR TEXA®-DRÄN TYP PDE 25

Dränage- und Wasserspeicherelement, Material: PE-HD, Farbe: schwarz, Noppenhöhe: 23 mm, „echter" Wasserspeicher 6,1 l/m², Gewicht: 0,96 kg/m², Maße Platte: 2,22 x 1,33 m



BISOFLOR TEXA®-DRÄN TYP PDE 40/500

Dränage- und Wasserspeicherelement, Material: PE-HD 40/500, Farbe: schwarz, Noppenhöhe: 40 mm, „echter" Wasserspeicher 10 l/m², Gewicht: 1,9 kg/m², Maße Platte: 1,29 x 2,23 m



BISOFLOR DRÄN- UND SPEICHERELEMENT TYP DWS 80

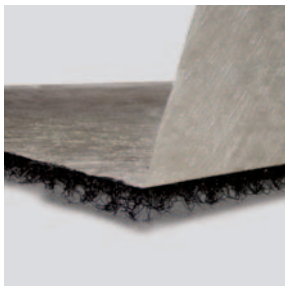
Material: HDPE, Farbe: schwarz, Gewicht: ca. 5,06 kg/m², Druckfestigkeit: ca. 204 kN/m², Speichervolumen ca. 27 l/m², Maße: 570 mm L x 380 mm B x 80 mm H (ca. 4,6 Platten per m²)

PRODUKTÜBERSICHT

DRÄN- UND SPEICHERELEMENTE/SCHUBSICHERUNG

BISOFLOR DRÄNMATTE TYP D 20-1S

Für druckfeste Dränagen in Zusammenhang mit Kies-/Splittverfüllung bei Terrassenbelägen, Material: Polypropylen-Wirrgelege mit einseitiger Vlieskaschierung (1200 g/m², Dicke: 0,5 mm), Zugfestigkeit: 7 kN/m, Dicke: 20,5 mm, Gewicht: 500 g/m², Rolle: 1 x 50 m



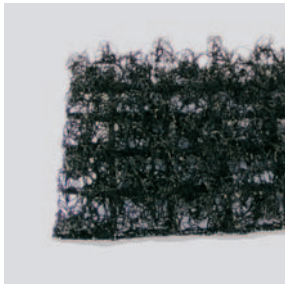
BISOFLOR TEXA®-DRÄN PROFIL TYP NDS 150/25

Dränprofil für Kontrollschächte zur gezielten Wasserabführung an die Kontrollschächte, flach verlegt, bestehend aus druckfestem (383 kN/m²), noppenförmigem, ca. 150 mm breitem und 25 mm hohem Polystyrol-Hohlkörper mit Vliesummantelung (ca. 135 g/m²), Gewicht: ca. 0,23 kg/m, Maße Rolle: 150 mm x 250 mm x 30,5 m

BISOFLOR SCHUBSICHERUNG

BISOFLOR TEXA®-GITTER TW speziell für Schräg- und Steildächer

Material: Polypropylen-Wirrgelege mit eingearbeitetem hochreißfestem Geogitter, Höhe: ca. 20 mm, Zugfestigkeit längs: 30 kN/m, Farbe: schwarz, Gewicht: 790 g/m², Rolle: 2 x 30 m



PRODUKTÜBERSICHT

ENTWÄSSERUNGSZUBEHÖR

BISOFLOR KIESFANGLEISTE 50/80

Kantenprofil aus 1,2 mm ALU, 2 Kantungen, Kiesfangleiste inkl. Verbinder und einer Reihe Langlöcher (Länge: 2000 mm, Höhe: 50/80 mm)

BISOFLOR KIESFANGLEISTE 80/100

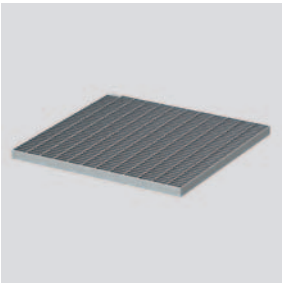
Kantenprofil aus 1,0 mm ALU, 2 Kantungen, Kiesfangleiste inkl. Verbinder und einer Reihe Langlöcher (Länge: 2500 mm, Höhe: 80/100 mm)

BISOFLOR KIESFANGLEISTE 100/150

Kantenprofil aus 1,5 mm ALU, 2 Kantungen, Kiesfangleiste inkl. einer Reihe Langlöcher (Länge: 2000 mm, Höhe: 100/150 mm)

BISOFLOR AUFSÄTZE FÜR DACHABLÄUFE

mit integrierter Kiesleiste, verzinkt oder Edelstahl, höhenverstellbar: 7,5–13,5 cm oder fixe Bauhöhe: 5,0 und 7,5 cm, Maße: 25 x 25 cm, 40 x 40 cm oder 50 x 50 cm



BISOFLOR ROSTE

für Dachablaufaufsätze, verzinkt oder Edelstahl, Maschenrost

HINWEIS

Ergänzende Bauteile wie Aufstockelemente oder Stichkanäle erhalten Sie auf Anfrage.

PRODUKTÜBERSICHT

ENTWÄSSERUNGSZUBEHÖR

BISOFLOR FASSADEN- UND TERRASSENRINNE

mit integrierter Kiesleiste, verzinkt oder Edelstahl, höhenverstellbar,
je in den Bauhöhen10 cm/13 cm/25 cm

EINFACHE HÖHENVERSTELLUNG MITTELS SCHRAUBENDREHER

Typ APL I: höhenverstellbar 6–8 cm
Typ APL II: höhenverstellbar 7,5–10,3 cm
Typ APL III: höhenverstellbar 10,3–16,5 cm

BISOFLOR FASSADEN- UND TERRASSENRINNE

mit integrierter Kiesleiste, verzinkt oder Edelstahl,
fixe Bauhöhe: 5 oder 7,5 cm, Baubreite: 13 cm
Typ AGL

BISOFLOR ROSTE

für Fassaden- und Terrassenrinnen, verzinkt oder Edelstahl,
als Stegrost, Maschenrost, Lochrost, Längsstab, Querstabrost

HINWEIS

Ergänzende Bauteile wie Stirnwände, Ausgleichselemente
für Mitte und Ende erhalten Sie auf Anfrage.

PRODUKTÜBERSICHT

BISOFLOR KONTROLLSCHÄCHTE

BISOFLOR KONTROLLSCHACHT TYP M-G

Kontrollschächte aus Aluminium, farbbeschichtet, Stärke: 2 mm, Deckel verriegelbar mit Oberflächenwasserentwässerung gem. FLL, Maße: 25 x 25 cm, Bauhöhen: 5 cm/10 cm/12 cm

Der Kontrollschacht Typ M-G stellt eine einfache Kontrolle bzw. Reinigung der Dachabläufe sicher. Dank der speziellen Ausführung kann der Schacht sowohl in der Fläche als auch an den aufgehenden Bauteilen, wie z.B. einer Attika, eingebaut werden.
Bei höheren Schichtaufbauten wird der Kontrollschacht mit den Aufstockelement Typ M-G kombiniert.

Material
Aluminium farbbeschichtet
Edelstahl Wst. 1.4301 (V2A)

Abmessung (mm)
250 x 250
300 x 300

Bauhöhe (mm) Kontrollschacht
50
100
120

Bauhöhe (mm) Aufstockelement
100
200

BISOFLOR AUFSTOCKELEMENTE TYP M-G

Bauhöhe: 10 oder 20 cm

Durch einfaches Zusammenstecken der Bauteile sind Bauhöhen bis zu 32 cm möglich.

HINWEIS

Kontrollschächte und Aufstockelemente auf Anfrage auch in anderen Materialien lieferbar.

PRODUKTÜBERSICHT

BISOFLOR SUBSTRAT UND KIES

BISOFLOR EXTENSIVSUBSTRAT

Dachgartensubstrat, z. B. Rotgrand für die extensive Dachbegrünung, bestehend aus 100 % recyceltem Material, ph-Wert: 8,0, Wasserspeicherkapazität: 46 Vol. %, Gewicht trocken: ca. 700 kg/m³, wassergesättigt ca./max. 1200 kg/m³, wieder recycelbar, strukturstabil und erosionssicher, beständig gegen physikalische und chemische Einwirkungen, ohne pflanzschädliche Bestandteile wie beispielsweise Wurzeln oder Samen

BISOFLOR INTENSIVSUBSTRAT

Dachgartensubstrat, z. B. Rotgrand für die intensive Dachbegrünung, bestehend aus 100 % recyceltem Material, ph-Wert: 8,0, Wasserspeicherkapazität: 46 Vol. %, Gewicht trocken: ca. 700 kg/m³, wassergesättigt ca./max. 1200 kg/m³, wieder recycelbar, strukturstabil und erosionssicher, beständig gegen physikalische und chemische Einwirkungen, ohne pflanzschädliche Bestandteile wie Wurzeln, Samen etc.

BISOFLOR UNTERSUBSTRAT (bei Intensivbegrünungen)

Liefermöglichkeiten:

Lose Schüttung/Silo

45 l Säcke

Big-Bag à 1 m³

BISOFLOR KIES 16/32

Liefermöglichkeiten:

Lose Schüttung/Silo

Big-Bag à 1 t

PRODUKTÜBERSICHT

BISOFLOR VEGETATION

SEDUMSPROSSEN

SEDUMPFLANZEN

Flachballen, Kleinballen, Kleinstballen

ERGÄNZUNGSSAAT

BISOFLOR BEGRÜNUNGSMATTE TYP BF 301

vorkultiviert, ca. 3,0 cm dick,
Rolle: 1 x 2 m (30–35 kg/m²)

BISOFLOR BEGRÜNUNGSMATTE TYP BF 317

vorkultiviert, ca. 1,5 cm dick, Rolle: 1 x 2 m (ca. 20 kg/m²),
bestehend aus einem Nylongewebe mit fest angewurzeltem Sedumflor,
Kräuter, verschiedene Sorten, Lieferung auf Einwegpaletten

BISOFLOR DACHSODE

vorkultiviert, ca. 2,0 cm dick, Rolle: 0,4 x 2,5 m,
Vegetation: Kräuter, Sedum, Gräser, bestehend aus einer Vegetationssode

PRODUKTÜBERSICHT

BISOFLOR VEGETATION – BEISPIELE

Gut Siggen

Berlin-Oranienburg

Berlin-Lenz

Pelzerhagen

Hohwacht

DAS GRÜNDACH ZUM SELBERMACHEN

BISOFLOR KOMPLETT-PALETTE

DAS GRÜNDACH FÜR ZUHAUSE

Sei es Ihr Carport, Ihre Garage oder Ihr Hausdach: eine Dachbegrünung kann sich immer sehen lassen. Begrünte Dächer sind nicht nur optisch ein Hingucker, sondern sie tragen auch erheblich zum Schutz unserer Umwelt bei. So wird durch die wertvolle Rückgewinnung überbauter Vegetationsflächen neuer Lebensraum geschaffen, das Klein-Klima verbessert sich deutlich, Schadstoffe werden gefiltert und Ihre Dachkonstruktion bekommt zudem noch einen Extra-Schutz.

Wir haben speziell für kleinere Flächen eine Komplett-Palette entwickelt, die sämtliche Bestandteile für die Begrünung einer Fläche von 10 m² enthält. Selbstverständlich erfolgt die Herstellung nur aus ökologisch wertvollen Materialien.

Bei der BISOFLOR Komplett-Palette handelt es sich um eine so genannte Extensivbegrünung, bei der nur trockenresistente Pflanzen eingesetzt werden, die extrem pflegeleicht sind.

Damit kann der Begrünungsspaß sofort losgehen!

DIE VORTEILE DER BISOFLOR KOMPLETT-PALETTE

- saubere, praktische Handhabung für problemloses, schnelles Aufbringen
- vollständige Bestandteile zum sofortigen Begrünungsbeginn
- ständig verfügbar und schnelle Lieferung
- optimale Schutz- und Speichermatte
- patentiertes, hochwertig-langlebiges Substrat für sattes Grün mit hohem Wasserspeichervolumen (EP 0607876)
- ausgesuchte Pflanzen mit wenig Pflegeaufwand
- Düngung erfolgt im April/Mai oder September/Oktober

UND SO WIRD'S GEMACHT

DIE BESTANDTEILE UND DIE VERLEGEANLEITUNG

BISOFLOR TEXA®-VARIO TYP A7

Schutz- und Speichermatte (10 m²) mit der Profilierung nach unten verlegen; die Bahnen mit ca. 5-10 cm Überlappung verlegen, am Dachrand ca. 5 cm hochziehen.

BISOFLOR EXTENSIVSUBSTRAT

(30 Sack à 25 l) direkt auf der Dränmatte gleichmäßig verteilen (Randbereiche und Abläufe freilassen für Punkt 3) und ca. 8–10 cm dick einbauen.

RANDAUSBILDUNG

Die Anschlüsse an aufgehenden Bauteilen, Dachrändern und Dachdurchdringungen sind in Anlehnung an die Flachdachrichtlinien auszubilden – z.B. Kies 16/32 (nicht im Lieferumfang enthalten!).

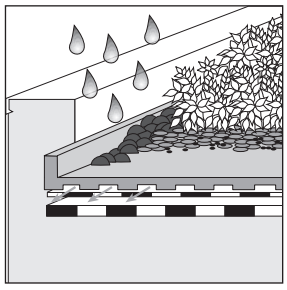
BISOFLOR FLACHBALLENSTAUDEN

(108 Stück) verteilen, je 10 Pflanzen auf 1 m², mit der Pflanzkelle einpflanzen, so dass der Wurzelballen ganz von Substrat bedeckt ist. Anschließend die Sedumsprossen (400 g) gleichmäßig zwischen den Flachballen verteilen und leicht in das Substrat einarbeiten.

BISOFLOR LANGZEITDÜNGER

mit Spurenelementen ca. 50 g/m² ausstreuen. Anschließend einmal das Substrat durchdringend wässern. Nach 3-6 Monaten in der Vegetationszeit die zweite Düngung vornehmen (am besten April/Mai oder September/Oktober).

DER AUFBAU IM QUERSCHNITT



Die Flachballenstauden und der Langzeitdünger liegen dieser Palette nicht bei. Bitte bestellen Sie diese unbedingt mit dem Bestellgutschein, der der Palette beiliegt.
Abgestimmt auf Ihre Standortangabe (Sonne, Halbschatten oder Schatten) werden wir Ihnen entsprechende Stauden zukommen lassen – damit Ihre Begrünung auch wächst und gedeiht.

Wurzelfeste Dachabdichtung (z.B. Polyflor PV) sowie evtl. Wärmedämmung und Dampfsperre sind nicht in der Bisoflor Komplett-Palette enthalten).

WARTUNG UND PFLEGE

WAS BEDEUTET EIGENTLICH PFLEGE?

Pflegeleistungen sind Leistungen zum Anwachsen, Entwickeln und Erhalten von Dachbegrünungen. Es werden unterschieden:

FERTIGSTELLUNGSPFLEGE (VOR ABNAHME)

Die Fertigstellungspflege gemäß der FLL „Richtlinien für Dachbegrünungen“ erfolgt in Anlehnung an DIN 18916 und DIN 18917. Sie umfasst alle Leistungen, die zur Erzielung des abnahmefähigen Zustandes erforderlich sind.
Objektbezogen sind Pflegeziel, die zu vergütenden Einzelleistungen in Bezug auf die Gesamtdauer und Jahreszeit sowie der abnahmefähige Zustand für die gewünschte Vegetationsform im Einzelnen genau zu beschreiben und zu vereinbaren.

ENTWICKLUNGS- UND UNTERHALTUNGSPFLEGE (NACH ABNAHME)

Die Entwicklungs- und Unterhaltungspflege gemäß FLL „Richtlininen für Dachbegrünungen“ erfolgt in Anlehnung an DIN 18919. Die Entwicklungspflege beginnt nach der Abnahme der Fertigstellungspflege und dient der Erzielung eines langfristigen funktionsfähigen Zustandes der Begrünung. Bei Extensivbegrünungen kann sich die Entwicklungspflege in Abhängigkeit vom Entwicklungsstand über zwei Jahre erstrecken. Die Unterhaltungspflege dient der langfristigen Erhaltung der funktionsfähigen Begrünung. Die Unterhaltungspflege bei Extensivbegrünungen beschränkt sich in der Regel auf jährlich ein bis zwei Kontrollgänge, bei denen gleichzeitig die technischen Einrichtungen gewartet werden können.

FERTIGSTELLUNGSPFLEGE IM DETAIL

Nach der Begrünung ist eine Fertigstellungspflege erforderlich, die sich über eine Vegetationsperiode bis zu Abnahme erstreckt.
Folgende Leistungen müssen von der ausführenden Firma während der Fertigstellungspflege erbracht werden: Mit den Pflegedurchgängen ist unerwünschter Fremdwuchs zu entfernen, evtl. vorhandene Kahlstellen nachzusäen bzw. nachzupflanzen, bei länger anhaltender Trockenheit zu gießen (dies besonders in der Anwachsphase), Dachabläufe zu kontrollieren und die Dachbegrünung auf den Allgemeinzustand hin zu prüfen.
Zur Abnahme müssen die durch Ausstreuen von Sedumsprossen und Ansaat hergestellten Begrünungen einen projektiven Bedeckungsgrad der hauptbestandsbildenden Sukkulenten von 60 % erreicht haben sowie einen möglichst gleichmäßigen Bestand aufweisen. Der artgemäße jahreszeitliche Zustand der Pflanzen ist bei der Ermittlung des Deckungsgrades zu berücksichtigen.

Ammen- und Fremdvegetation zählen nicht zum geforderten Deckungsgrad. Nimmt die Ammen- und Fremdvegetation mehr als eine 20 % anteilige Deckung ein, ist der abnahmefähige Zustand noch nicht erreicht.

Ohne die richtige Pflege kann es zu Entwässerungsblockaden kommen.

WARTUNG UND PFLEGE

WAS BEDEUTET EIGENTLICH PFLEGE?

Die geforderten Pflanzenarten müssen bis zu Abnahme in den entsprechenden Anteilen vorhanden sein. Dabei müssen die Sedumsprossen noch mit 75 % der ausgeschriebenen Menge vorhanden und angewachsen sein, der Bestand muss zu mindestens 60 % aus den Arten der Saatgutmischung bestehen, die Ballenpflanzen müssen in der ausgeschriebenen Anzahl und in bestandsgerechter Vitalität vorhanden sein. Die Pflanzen müssen ein artgerechtes Wachstum zeigen und mit dem Substrat der Vegetationsschicht verwurzelt sein. Herbizidanwendung ist nicht zulässig.

Die Pflanzen müssen insgesamt einen vitalen Eindruck bilden. Eine verhungerte oder gar zurückgebildete Vegetation ist nicht zulässig und nicht abnahmefähig.

Die Abnahme hat in jedem Fall förmlich stattzufinden und ist schriftlich zu protokollieren. Im Anschluss an die Fertigstellungspflege erfolgt die Entwicklungs- und/oder Wartungspflege.

Auch an schwierigen Standorten ist eine Gründachpflege mit der richtigen Ausrüstung problemlos möglich.

ABNAHME, GEWÄHRLEISTUNG VON PFLEGE- UND WARTUNGSARBEIT

Nach der Ausführung der jeweiligen Pflege- und Wartungsmaßnahme sollte hierüber eine Mitteilung an den Auftraggeber erfolgen. Zum Ende der vereinbarten Pflege- und Wartungszeit bzw. nach dem letzten Arbeitsdurchgang sollte eine gemeinsame Begehung als vorbereitende Maßnahme für die Abnahme erfolgen.

Bei der Entwicklungs- und Unterhaltungspflege sowie der Wartung wird auf eine Gewährleistung über die Endabnahme zum Ende des Pflege- bzw. Wartungsvertrages hinaus verzichtet (vgl. VOB/A § 13 Nr. 1).

BETREUUNGSVEREINBARUNG

Dachbegrünungen müssen wie jede neue Gartenanlage gepflegt werden. Erst wenn das Begrünungsziel erreicht ist, reduziert sich der Pflegeaufwand je nach Art der Begrünung erheblich und beschränkt sich bei Extensivbegrünungen auf jährliche Kontrollgänge.

AKTUELLE AUSSCHREIBUNGSTEXTE

Aktuelle Ausschreibungstexte für unsere Gründachprodukte und die Wartung und Pflege von Gründächern finden Sie auf unserer Homepage unter **www.binne.de**.

HINWEIS DES AUFTRAGNEHMERS AN DEN BAUHERRN/AUFTRAGGEBER ZUR ERFORDERNIS VON PFLEGE UND WARTUNG BEGRÜNTER DÄCHER NACH DER ABNAHME

Baumaßnahme: .....

.....

Bauherr: .....

.....

Auftraggeber: .....

.....

Alle Grünflächen bedürfen der Pflege. Dies gilt auch für Dachbegrünungen und zwar sowohl für intensiv als auch für extensiv begrünte Dächer.

Erfordernis, Art, Umfang und Zeitpunkt der Leistungen richten sich insbesondere nach dem Begrünungsziel, der Art der Dachbegrünung und den Standortverhältnissen und sind jeweils zu vereinbaren.

Folgende Leistungen können bei Extensivbegrünungen erforderlich werden:

- Entfernen von nicht standortgerechtem Fremdbewuchs
- Düngen, Wässern
- Mähen, Entfernen des Schnittgutes
- Entfernen von Laub
- Nachsaat, Nachpflanzen bei größeren Fehlstellen
- Nachfüllen von Substrat
- Pflanzenschutz

Original für den Bauherrn, Kopie für den AG und für den AN

TECHNISCHE VORBEREITUNG

IN ANLEHNUNG AN FLL 2008

Darüber hinaus müssen, unabhängig von der Begrünungsart, die technischen Einrichtungen und die Dachabdichtung regelmäßig gewartet werden. Dabei sind insbesondere zu beachten:

- Die Erhaltung der Funktionsfähigkeit der Dachabläufe, Sicherheitsrinnen und der in Kontrollschächten untergebrachten technischen Einrichtungen für Entwässerung und/oder Bewässerung und der Bewässerungsanlagen, insbesondere durch die Beseitigung von Verunreinigungen und Ablagerungen
- Freihalten der Rand- und Sicherheitsstreifen an An- und Abschlüssen von Platten- und anderen Belägen von Bewuchs, Laub und anderen funktionsbeeinträchtigenden Einlagerungen
- Überprüfung der Abdichtung an An- und Abschlüssen
- Überprüfung des Abdichtungsanschlusses an Dachdurchdringungen, Stützen und Einbauteilen
- Überprüfung der Abdeckungen, Verwahrungen, Kappleisten, gegebenenfalls Nachbesserung der mechanischen Befestigung
- Überprüfung und gegebenenfalls Nachbesserung der Kittfugen
- Ausgleichen von Verwehungen bei Schüttgütern

Es wird empfohlen, einen Pflege- und Wartungsvertrag abzuschließen, der direkt an die Fertigstellungspflege anschließt, in dem die zu erbringenden Leistungen nach Art und Umfang genau festgelegt sind und der mindestens die Dauer der Verjährungsfrist für die Gewährleistung umfasst.

Übergeben an den Bauherrn am: .....

Übergeben an den Auftraggeber am: .....

Original für den Bauherrn, Kopie für den AG und für den AN

VERTRAG ÜBER DIE ENTWICKLUNGS- UND UNTERHALTUNGSPFLEGE VON DACHBEGRÜNUNGEN

Auftraggeber: .....

.....

.....

.....

Auftragnehmer: .....

.....

.....

.....

Objekt: .....

.....

.....

.....

Dachfläche 1:	Größe:	m²	Dachneigung:	°
Dachfläche 2:	Größe:	m²	Dachneigung:	°
Dachfläche 3:	Größe:	m²	Dachneigung:	°
Gesamtfläche:	.....	m²	pauschal netto:	€ .....
			zzgl. MWST	€ .....
			gesamt	€ .....

Zahlbar je zur Hälfte nach durchgeführtem Pflegegang.

TECHNISCHE VORBEREITUNG

IN ANLEHNUNG AN FLL 2008

Pflege der Dachbegrünung, einschließlich folgender Leistungen

zweimal pro Jahr:

- Entfernen von nicht standortgerechtem Fremdbewuchs
- Aufwuchs, Laub und Unrat von Rand- und Sicherheitsstreifen entfernen
- Sicherheitsstreifen, Kontrollschächte, Dachabläufe und andere Entwässerungseinrichtungen säubern
- Wässern (evtl. nötige weitere Bewässerungsgänge sind gesondert zu vereinbaren und abzurechnen)

einmal pro Jahr:

- Düngen mit umhülltem Langzeitdünger NPK, 5 g Rein-Stickstoff/m²
- Mähen, Entfernen des Schnittgutes
- evtl. Nachsaat, Nachpflanzen bei größeren Fehlstellen
- evtl. Ausgleichen von Substrat bei Verwehungen
- Überprüfung der Abdichtung an An- und Abschlüssen (*)
- Überprüfung des Abdichtungsanschlusses an Dachdurchdringungen, Stützen und Einbauteilen (*)
- Überprüfung der Abdeckungen, Verwahrungen, Kappleisten, mechanischen Befestigung (*)
- Überprüfung der Kittfugen (*)

(*) gegebenenfalls nötige Nachbesserungen sind gesondert zu vereinbaren und abzurechnen

Auftraggeber	**Auftragnehmer**
.....	.....
Datum/Ort	Datum/Ort
.....	.....
Unterschrift	Unterschrift

Berliner Tor Center, Hamburg
Fläche: 3.200 m²

Perfekte Kombination: Moderne Architektur in Verbindung mit Gründachsystemen von Binné & Sohn sieht nicht nur gut aus; sie bietet auch eine Menge Vorteile – ökonomisch und ökologisch.

REFERENZEN

MIT SICHERHEIT SCHÖN – BEISPIELE AUS DER PRAXIS

BHW, Hameln
Fläche: 1.800 m²

Blütenpracht
in vielen Variationen

Park Hotel, Bremen
Fläche: 350 m²

REFERENZEN

UNSERE GRÜNDACHSYSTEME IM EINSATZ

Waldorf Schule, Neumünster
Fläche: gesamt 1.000 m²
in mehreren Teilflächen

Wago, Minden
Fläche: 1.500 m²

Carport-Anlage,
Hamburg-Wendtorf
Fläche: 280 m²

REFERENZEN

UNSERE GRÜNDACHSYSTEME IM EINSATZ

Kino-Center, Osnabrück
Fläche: 4.400 m²

Kreissparkasse, Pinneberg
Fläche: 1.850 m²

Tonnendach, Pinneberg
Fläche: 400 m²

Binné & Sohn GmbH & Co. KG · Dachbaustoffwerk · Flachdachsysteme/Gründachsysteme/Aufsparrendämmsysteme
Mühlenstraße 60 · 25421 Pinneberg · Telefon 0 41 01/50 05-0 · Fax 0 41 01/20 80 37 · www.binne.de · info@binne.de

Alle technischen Daten geben den Stand bei Drucklegung wieder. Irrtümer und technische Änderungen bleiben vorbehalten. Die aktuellen CE-Datenblätter stehen unter www.binne.de zum Download bereit.

08.15