

AMANN Bienendach | Produktbeschreibung Biodiverse extensive Dachbegrünung

Sedumsprossen & Mineralsubstrat für eine extensive Dachbegrünung mit dem gewissen Extra das auch Bienen lieben.

Extensivbegrünungen schaffen Ersatzlebensräume für Flora und Fauna und sind somit wichtige Rückzugsräume für Wildbienen, Schmetterlinge und Laufkäfer. Anhögelungen mittels Mineralsubstrat mit weiteren Bienen-Futterpflanzen und Biodiversitäts-Module aus Totholz, Sandlinsen, oder kleinste Biotope erweitert eine extensive Dachbegrünung zusätzlich und bietet so die Grundlage für eine umfangreiche Artenvielfalt.

Leistungsmerkmale / Vorteile:

- Verlängerung der Dachlebensdauer (bis zu 1/3 längere Nutzungsdauer)
- Wasserrückhalt der Niederschläge mit Wasserspeicherung und Verdunstung
- Schaffung eines angenehmen Mikroklimas – Kühleffekt im Sommer und Wärmedämmung im Winter
- Reduzierung der Wärmeabstrahlung Reduzierung der Aufnahme kurzwelliger Sonnenstrahlen (Wärme)
- Hagelsicher
- Schalldämmung
- Bindung von Staub und Schadstoffen
- erweiterter Lebensraum für Pflanzen und Tiere

Verlegung:

Die Gründachaufbauten Bienendach werden gleich wie bei der einfachen Extensivbegrünung realisiert. Schichtenfolge:

- Pflanzenebene
- Substrat / Wachstumsschicht
>8 cm flächige Deckung bis max. 30 cm bei punktuellen Anhögelungen
- Drainage und Filterschicht - z.B. Fixodrain XD20 Drainageelement
- Schutzlage - z.B. Carbolon 500 g Vlies
- Wurzelfeste Abdichtung - z.B. SUCOflex TB 2,0 TPO Dachbahn

Anwendung:

- Flachdächer
- Schrägdachbegrünung (bis 10°)
- Tragenden Untergründe wie Holz, Beton, Trapezblech, ...

Folgende Materialien sind für den Einbau erforderlich / möglich:

- Kraitec Bautenschutzmatte
- Kieswinkel + Halter
- AMANN Entwässerungsbauteile
- Einlaufroste
- Stabile Traufe (Schubfix LF 300 + TRP 140)



AMANN Bienendach | Produktdaten Biodiverse extensive Dachbegrünung

Zulassung

- Dachabdichtung Wurzelfest nach FLL-Verfahren
- Entspricht höchster Anwendungskategorie gem. ÖNORM B 3691 (K3)
- Gem. ÖNORM L1131 Punkt 4.4, 5.2, 5.8, 6.1, 6.2, 7.1 Bild 1a, 12.1.2, 12.2, 12.4.1

Technische Daten Pflanzenebene*

Sortenliste	Sedumsprossen „Buntmischung“	Flachballenpflanzen „Wildbienenwiese“
	  <p>Sedum sexangulare (Milder Mauerpfeffer) Sedum kamtschatikum (Kamtschatka-Sedum) Sedum album in Sorten Sedum floriferum (Weihenstephaner Gold) Sedum hispanicum (Spanischer Mauerpfeffer) Sedum hybridum (Immergrünchen) Sedum spurium in Sorten Sedum reflexum</p>	 <p>Allium senescens Berglauch lila Herbstblüher (VII-IX 30 cm) Alyssum saxatile Felsen-Steinkraut goldgelb /Honigduft (IV-V 15 cm) Calamintha nepeta Bergminze Hellviolett/ duftend (VII-IX 40 cm) Helianthemum Numm. Sonnenröschen Gelb / wintergrün (V-VII 15 cm) Hypericum polyphyllum Johanneskraut Gelb / wintergrün (VI-VII 15 cm) Nepeta racemosa Katzenminze lila / Dauerblüher (IV-IX 30 cm) Hylotelephium Herbstfreude Rostrot/ Jahresaspekt (VIII-XI 40 cm) Salvia pratensis Wiesensalbei Blau / Bienenweide (VI-IX 50 cm) Sedum album ‚Coral Carpet‘ Korallensedum weiß/ rote Winterfärbung (VI-VII 10 cm)</p>
Einsatzgebiet	Einfachste und schnellste Art flächendeckende teppichbildende Begrünung für größere Flächen (es kann natürlich mit anderen bienenfreundlichen Sedum- und Staudenarten ergänzt werden)	Eine Zusammenstellung und Verteilung der einzelnen Pflanzenballen kann bestmöglich bestimmt werden. (Durch gezielte Auswahl können tolle Muster gepflanzt werden, es kann natürlich mit weiteren bienenfreundlichen Flachballenpflanzen ergänzt werden)
Eigenschaften**	Sedumsprossen sind lebendige Pflanzenteile bzw. Triebe. Bienenfreundliche Mischung! Je nach Verfügbarkeit und Jahreszeit kann die Mischung in ihrer Zusammenstellung variieren. In der Buntmischung ist eine Auswahl von 4 bis 6 Sorten Sedum enthalten.	Alle Sedum-Flachballenpflanzen haben schon einen Wurzelballen (Ballengröße 5/6 cm), wachsen dadurch schnell an und sind winterhart. Zusammenstellung besteht immer aus 9 Sorten Flachballenpflanzen.
Verbrauch	mind. 100 g/m ² (Zur besseren und schnelleren Bildung einer geschlossenen Bodendeckung wird jedoch die doppelte Menge empfohlen)	ca. 16 Stk/m ²
Verarbeitung	Lose verteilen, nach Lieferung so schnell wie möglich (innerhalb 48 Stunden ab Versand) verarbeiten. Leicht mit einem Rechen in das Dachsubstrat einarbeiten. Eine regelmäßige Bewässerung (2-3 Mal pro Woche) ist in der Anwuchs- und	Einzel In der Regel wird von März bis Ende Juni und von Anfang September bis November gepflanzt, da in diesen Monaten die besten Wachstumsbedingungen für die Dachpflanzen herrschen. Die Zeit, bis



Verarbeitung	Entwicklungsphase nach der Pflanzung oder Ausbringen der Sedumsprossen in den ersten Monaten unbedingt notwendig. <small>Sedumsprossen können ganzjährig auf frostfreiem Boden ausgebracht werden!</small>	die Pflanzen stabil eingewachsen sind, beträgt in der Regel 3-4 Wochen. Bewässerung wie Sedumsprossen.
Lagerung	Am idealsten sind niedrige Lagertemperaturen unter +5°C. Kühl und gut belüftet.	Am idealsten sind niedrige Lagertemperaturen unter +5°C. Kühl und gut belüftet.
Lieferform	In luftdurchlässigen Netzsäcken zu je 1 kg/Sack. 4-6 Sorten , Lieferung nur per „Express“ bzw. „NextDay“. So ist gewährleistet, dass die Sprossen in bester Qualität beim Kunden ankommen. (Hinweis: Sedumsprossen werden auftragsbezogen frisch geschnitten, sofort verpackt und sind leicht verderblich)	Multitopfplatten à 54 Stk/ Einzelpflanzen. 9 Sorten – 6 Stk pro Pflanze.

*Je nach Verarbeitung, Anwuchs pflege, Regionale geographische Lage und jährliche Wartungspflege usw. wird sich ein Gründach Optisch unterschiedlich entwickeln.

**Man muss jedoch bis zu ein Jahr warten, bis das Dach komplett grün ist. Es empfiehlt sich auch die Verwendung eines Langzeitdüngers.

Technische Daten Substrat / Wachstumsschicht

Mineralsubstrat****

Systemerde „Steinrosenflur“



- Volumengewicht trocken: ca. 1 kg/l (± 10%)
Max. Wassergesättigt: ca. 1,4 kg/l (± 10%)
- max. Wasserspeicherfähigkeit: ca. 40 Vol. %
- Wasserdurchlässigkeit: mod. K_f 0,6–70 mm/min
- pH-Wert: (in CaCl₂) 6,5–8,0
- Salzgehalt (Wasserextrakt): < 2,5 g/l
- Organische Substanz: < 65 g/l

Einsatzgebiet	Speziell geeignet für Extensivbegrünungen in Mehrschichtbauweise . Geeignet zur Pflanzung von Flachballenpflanzen und Kultivierung von Sedumsprossen.
Eigenschaften	Das Dach-Substrat ist ein Gemisch aus mineralischen und organischen Sande, Ziegelsplitt, Blähschiefer, Lavabruch und Anteilen aus organischen Stoffen (Kompost, Humus). Durch abgestufte Kornanteile und mineralischer Schüttstoffe entsteht eine besonders hohe Drain Fähigkeit. Der organische Anteil fördert das wichtige Bodenleben und garantiert die nötige Wasserkapazität für eine besonders rasche Anfangsentwicklung.
Verbrauch***	Substrathöhe im Mittel mindestens 13 cm <small>Modellierung des Substrates von 8 bis 30 cm zulässig.</small>

Verbrauch***	Verdichtungsfaktor von ca.1,15 ist zu berücksichtigen. Materialbedarf: m ² x Substrathöhe bei 13 cm = 130 ltr. x 1,15 = ca. 150 ltr./m²
Verarbeitung 	Material auf Drainage und Wasserspeichermatte aufbringen und mit einer Deckung von mind. 8 cm eben abziehen. Anhügelungen bzw. Substratmodellierungen zur Erweiterung des Pflanzenspektrums dort wo gewünscht mit mind. 13 cm Schütthöhe aufbringen.
Lieferform	In unterschiedlicher Form möglich, ist zu vereinbaren.

***Zu An- und Anschlüsse sowie Dachdetails sind Kiesrandstreifen von > 30 bis 50 cm anzuordnen.

****durch unterschiedliche Rohstoffquellen unterliegen die Werte einer Streuung und sind als ca.ca. Werte zu verstehen.

AMANN Bienendach

Werte / Daten

- Sedumsprossen/Flachballenpflanzen
 - Systemerde für Sedum & Steinrosen
 - Fixodrain XD20 Drainageelement
 - Carbolen 500 g Vlies
 - SUCOflex TB 2,0 TPO Dachbahn
- **Aufbauhöhe** (Schichtdicke, durchwurzelbarer Raum):
mindestens 10 cm
im Mittel > 15 cm
 - **Abflussbeiwert:** $\varphi = 0,3$
 - **Gewicht bei max. Wasserkapazität****:**
> ca. 110 kg/m² | > ca. 155 kg/m²
 - **Wasserspeichervolumen****:**
> ca. 36 l/m² | > ca. 49 l/m²
 - **Gefälle / Dachneigung:** ca. 2,0% bis 10°DN****

Folgende weitere **Biodiversitätsmodule** sind empfohlen:

- Temporäre Wasserflächen (bis ca. 3 m² mit zusätzlicher Folie auf Schichtenaufbau, in Mineralsubstratebene eingebettet)
- Sandlinsen
- Grobe Schotter- oder Kiesflächen
- Totholz
- Nisthilfen

Folgende **weitere technische Dachaufbauten** sind im Einklang mit Botanik und technischen Werten möglich:

- Over Easy Solar Module vertikal stehend

****abhängig von Mineralsubstratstärke und Gefälle