

Dach- und Gebäudebegrünung

Von Sempergreen® Europe



© Keesnan Dogger

Sempergreen® Europe

Defensieweg 1

3984 LR Odiijk

Niederlande

Tel.: +49 175 2675954

tosse.bontje@sempergreen.com

www.sempergreen.com/de

Ein Gründach oder eine Pflanzenwand für jeden Gebäudetyp

Sempergreen ist Weltmarktführer und bevorzugter Lieferant im Bereich umfassender, qualitativ hochwertiger Lösungen für Gründächer, Fassadenbegrünung und sofort grünen Bodendeckern.

Die Produkte finden Anwendung auf Flach- oder Welldach, gerade oder gebogene Fassade, Kreisverkehre, Grünanlagen, Hänge und Böschungen.

Gründach – Systeme für Dachbegrünungen

Aus der Serie Dach- und Gebäudebegrünung von Sempergreen® Europe



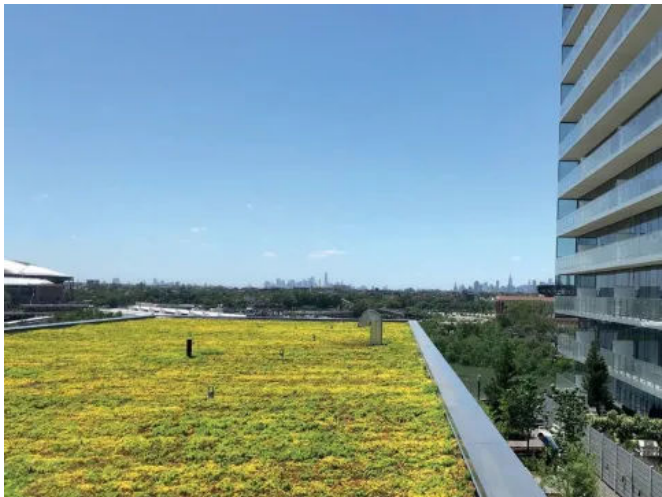
Sempergreen bietet Dachbegrünungssysteme für Flachdächer, Steildächer oder Carports. Mit den Sedum-Dachsystemen von Sempergreen lassen sich Gründächer erstellen, die sofort grün sind.

Gründach – Systeme für Dachbegrünungen

Aus der Serie Dach- und Gebäudebegrünung von Sempergreen® Europe

Gründach

Dachbegrünungen für Flachdächer und Steildächer



Dachbegrünungen für Flachdächer

Dachbegrünungen für Flachdächer

Mit den Sempergreen Vegetationsmatten lassen sich Flachdächer als Gründächer nutzen. Sempergreen Vegetationsmatten haben bei der Lieferung einen Bewuchs von bis zu 95%. Darüber hinaus ist die Pflege eines Sedumdaches relativ einfach. Sowohl bei Neubauten als auch Sanierungen trägt ein Gründach zur Punktzahl für BREEAM und LEED Zertifizierung bei (nur in Kombination mit anderen Maßnahmen).

- Sofort grün
- Pflegeleicht

Paket für mehr Strukturvielfalt auf dem Gründach

Das Paket besteht aus Sand, Kies, bunten Maassteinen, Eichenbaumstämmen, einem Insektenhotel und einem Pflanzenpaket. Die sorgfältig selektierten Produkte üben einen günstigen Einfluss auf die Lebensbedingungen von Vögeln, Bienen, Schmetterlingen und anderen Insekten aus. Sie bieten Nistplätze, Schutz und Nahrung.



Dachbegrünungen für Steildächer

Dachbegrünungen für Steildächer

Speziell für (stark) geneigte Dächer hat Sempergreen eine Lösung entwickelt. Die verstärkte Sedummix-Matte Typ T ist - in Kombination mit dem richtigen Systemaufbau - für die Anwendung auf Steildächern geeignet.



Paket für mehr Strukturvielfalt

Gründach – Systeme für Dachbegrünungen

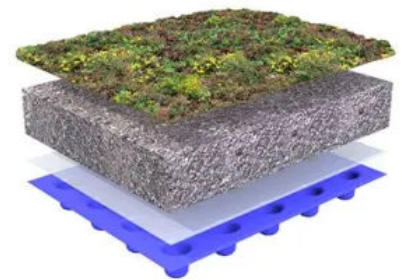
Aus der Serie Dach- und Gebäudebegrünung von Sempergreen® Europe

Systemaufbauarten

Flachdach 0-5°

Flachdächer sind gut geeignet für die Anwendung eines Gründaches. Der Systemaufbau für ein flaches wasserspeicherndes Gründach besteht aus einer Drainage mit Filtervlies, extensivem Dachgartensubstrat und einer Vegetationsmatte.

- Sempergreen Sedummix-Matte 30 mm
- Dachgartensubstrat extensiv 40 mm
- Drainage inklusive Filtervlies 10-40 mm

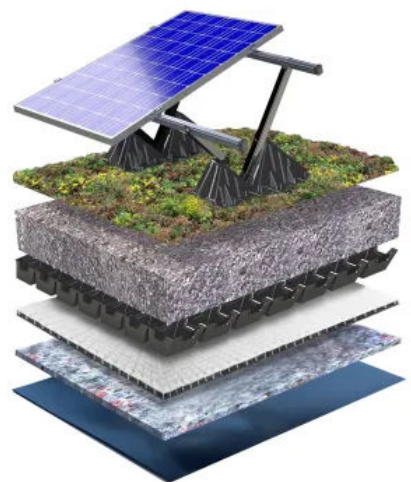


Flachdach 0-5° - Dachbegrünungen

Solar Sedumdach 0-5°

Das Solar Sedumdach ist ein Gründachsystem mit Befestigungssystem für Solarmodule auf Flachdächern. Das Sedumdach unter den Solarmodulen fungiert als Ballast und macht Dachdurchdringungen überflüssig. Dabei erhöht es den Wirkungsgrad der PV-Module um bis zu 6 - 10 %.

- Sempergreen Solar Ständer exkl. PV-Modul
- Sempergreen Sedummix-Matte 30 mm
- Dachgartensubstrat ab 60 mm
- Basisplatte Sempergreen Solar Ständer 60 mm
- Drainageplatte 10C
- Schutzvlies
- Wurzelschutzfolie



Solar Sedumdach 0-5° - Dachbegrünungen

Solardach 0-5° mit Begrünung

Dieses Gründachsystem ist für Projekte gedacht, bei denen nicht nur erneuerbare Energien, sondern auch Rückzugsräume für Tiere im Mittelpunkt stehen. Es bietet Nahrung, Nistplätze und Verstecke für Insekten und Vögel. Darum ist dieses Gründachsystem ideal für den Einsatz in städtischen Gebieten.

- Sempergreen Solar Ständer exkl. PV-Modul
- Sempergreen Sedummix-Matte 40 mm
- Dachgartensubstrat ab 70 mm
- Basisplatte Sempergreen Solar Ständer 60 mm
- Drainageplatte 10C
- Schutzvlies
- Wurzelschutzfolie



Solardach 0-5° - Dachbegrünungen

Gründach – Systeme für Dachbegrünungen

Aus der Serie Dach- und Gebäudebegrünung von Sempergreen® Europe

Leicht geneigtes Gründach 5-25°

Der Aufbau eines leicht geneigten Gründaches weicht etwas von einem Flachdach ab. Da das Wasser schneller vom Dach abläuft, ist eine stärkere Substratschicht wünschenswert. Das Substrat gibt die richtige Nährstoffmenge an die Pflanzen ab. So bleibt das Gründach auch schön grün.

- Sempergreen Sedummix-Matte 30 mm
- Dachgartensubstrat extensiv 50 mm
- Drainage inklusive Filtervlies 10-40 mm



Leicht geneigtes Gründach 5-25° - Dachbegrünungen

Stark geneigtes Gründach 25-45°

Für stark geneigte Dächer bietet Sempergreen die Sedummix-Matte Typ T. Sie ist an der Ober- und Unterseite mit einer Kunststoffverstärkung versehen. Dies macht diese Vegetationsmatte - in Kombination mit dem richtigen Systemaufbau - äußerst geeignet für (stark) geneigte Anwendungen.

- Sempergreen Sedummix-Matte Typ T 30 mm
- Dachgartensubstrat extensiv 50 mm
- Substrathalter
- Speicherschutzmatte 10 mm

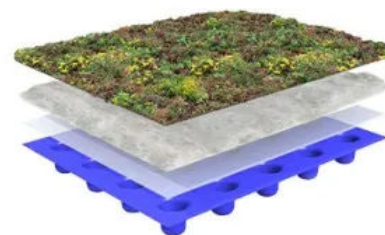


Stark geneigtes Gründach 25-45° - Dachbegrünungen

Leichtgewichtiges Gründach

Erfordert die Tragekonstruktion eines Flachdaches ein leichtgewichtiges Gründach, bietet Sempergreen einen speziellen Leichtgewichtsaufbau für Flachdächer. Damit lässt sich ein graues Dach mit einem Neigungswinkel von 0 bis 15 Grad in ein Gründach verwandeln.

- Sempergreen Sedummix-Matte 30 mm
- Substratrolle 20 mm
- Drainage inklusive Filtervlies 11-20 mm



Leichtgewichtiges Gründach - Dachbegrünungen

Gründach mit Strukturvielfalt

Ein Gründach mit biologischer Vielfalt trägt zum Erhalt der Artenvielfalt in der Stadt bei. Mit der Bees & Butterflieesmatte von Sempergreen lässt sich aktiv etwas gegen das Bienen- und Schmetterlingssterben beitragen.

- Sempergreen Vegetationsmatte 40 mm
- Dachgartensubstrat mit biologischer Vielfalt 150 mm
- Drainage inklusive Filtervlies 11-20 mm



Gründach mit Strukturvielfalt

Gründach – Systeme für Dachbegrünungen

Aus der Serie Dach- und Gebäudebegrünung von Sempergreen® Europe

Retentionsdach 0-5°

Die Klimaveränderung führt zu einer Zunahme der Überschwemmungen durch starker Regenfälle. Die einzigartige Systemstruktur des Retentionsdachs sorgt dafür, dass das Regenwasser vorübergehend zurückgehalten und der Abfluss verzögert wird. Selbst wenn das Retentionsdach vollständig mit Wasser gesättigt ist, kann es Regenwasser vollständig zurückhalten und die Durchflussraten verzögern.

- Sempergreen Sedummix-Matte 30 mm
- Urbanscape Green Roll 40 mm
- Sempergreen Speicherschicht HC40 40 mm
- Sempergreen Retentionsschicht T5 5 mm



Retentionsdach 0-5° - Dachbegrünungen

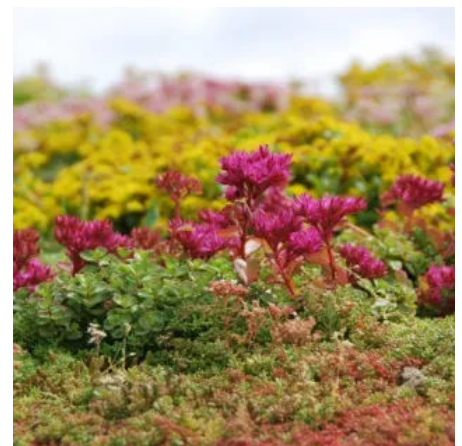
Produkte für das Gründach

Sedummix-Matte

Die Sedummix-Matte ist das am häufigsten verwendete Vegetationsmatte für sofort grüne Sedumdächer. Bei der Lieferung ist die Sedummatte stets zu mindestens 95 % begrünt. Sempergreen Vegetationsmatten werden gemäß FLL-Richtlinien produziert.

Die Sedummix-Matte ist mit sechs bis acht verschiedenen Sedumarten bepflanzt. Die Pflanzen wachsen auf einer Kokosfasermatte und einem speziell von Sempergreen entwickelten Anbausubstrat. Die Fettpflanze Sedum ist gut dazu in der Lage, Wasser in ihren Blättern zu speichern, und kann deshalb unter unterschiedlichen Witterungsbedingungen hervorragend gedeihen.

Datenblatt: Sedummix-Matte

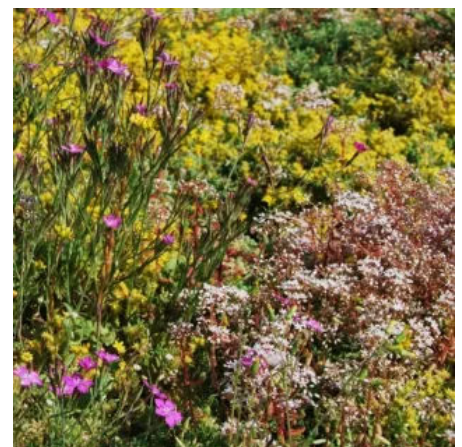


Sedummix-Matte für Dachbegrünungen

Sedum-Kräuter-Matte

Die Sedum-Kräuter-Matte wird mit vier bis sechs verschiedenen Sedumsorten und zwanzig bis fünfundzwanzig Kräutersorten bepflanzt. Die Pflanzen wachsen auf einer Kokosfasermatte und einem speziell von Sempergreen entwickelten Substrat. Bei Lieferung ist die Matte stets zu mindestens 95 % bewachsen. Sempergreen Vegetationsmatten werden nach den FLL-Richtlinien produziert.

Datenblatt: Sedum-Kräuter-Matte



Sedum-Kräuter-Matte für Dachbegrünungen

Gründach – Systeme für Dachbegrünungen

Aus der Serie Dach- und Gebäudebegrünung von Sempergreen® Europe

Bees & Butterfliesmatte

Die Bees & Butterfliesmatte ist mit vier Sedumsorten, fünf bis sieben Sorten Ziergräsern und einer Mischung aus mehr als vierzig ausdauernden Pflanzen und Kräutern bepflanzt. Die Pflanzen wachsen auf einer biologisch abbaubaren Kokosfasermatte und einem speziell von Sempergreen entwickelten Substrat mit biologischer Vielfalt. Bei der Lieferung ist die Matte stets zu mindestens 95 % begrünt. Sempergreen Vegetationsmatten wurden gemäß den FLL-Richtlinien produziert.

Datenblatt: Vegetationsmatte Bees & Butterflies



Vegetationsmatte Bees & Butterflies für Dachbegrünungen

Sedummix-Matte Typ T

Die Sedummix-Matte Typ T ist mit sechs bis acht verschiedenen Sedumarten bepflanzt. Die Pflanzen wachsen auf einer Kokosfasermatte und einem speziell von Sempergreen entwickelten Anbausubstrat. Die Fettpflanze Sedum ist gut dazu in der Lage, Wasser in ihren Blättern zu speichern, und kann deshalb unter unterschiedlichen Witterungsbedingungen hervorragend gedeihen. Die Kokosfasermatte ist an der Unter- und Oberseite mit einer Kunststoffverstärkung versehen, wodurch diese Matte für Anwendungen auf (stark) geneigten Flächen geeignet ist.

Datenblatt: Sedummix-Matte - Typ T



Sedummix-Matte - Typ T für Dachbegrünungen

Wildblumenmatte

Die Wildblumenmatte wird mit mehr als zwanzig Wildblumensorten bepflanzt und durch verschiedene Ziergrassorten ergänzt. Die Pflanzen wachsen auf einer Kokosfasermatte und einem speziell von Sempergreen entwickelten Substrat. Bei der Lieferung ist die Vegetationsmatte stets zu mindestens 95 % begrünt. Sempergreen Vegetationsmatten werden gemäß FLL-Richtlinien produziert.

Datenblatt: Wildblumenmatte



Wildblumenmatte für Dachbegrünungen

Gründach – Systeme für Dachbegrünungen

Aus der Serie Dach- und Gebäudebegrünung von Sempergreen® Europe

Paket für Strukturvielfalt auf dem Gründach

Das Sempergreen Paket kann auf extensiven Gründächern mit einer Dachneigung von bis zu 10 Grad verwendet werden. Sempergreen bietet das Paket in zwei Varianten an: Small (Klein) und Large (Groß). Das Paket Small kann bereits auf einer Fläche von 2 m² angewendet werden. Für die Anwendung des Sempergreen Pakets Large ist eine Dachfläche von 6 m² erforderlich.

Datenblatt: Paket für Strukturvielfalt auf dem Gründach



Strukturvielfalt auf dem Gründach

Sedum-Kassette Click 'n go

Die Sempergreen Sedum-Kassette Click 'n go ist eine bepflanzte Kassette hergestellt aus recyceltem HDPE. Die Sedum-Kassette ist mit zehn bis zwölf verschiedenen Sedumarten vorbepflanzt. Die Pflanzen wachsen auf einem speziell von Sempergreen entwickelten Substrat. Bei der Lieferung ist die Sedum-Kassette Click 'n go zu mindestens 95 % begrünt. Die Fetthennen oder auch Sedum genannten Pflanzen sind gut in der Lage, das Wasser in ihren Blättern zu speichern und gedeihen daher ausgezeichnet unter verschiedenen Wetterbedingungen.

Datenblatt: Sedum-Kassette Click 'n go



Sedum-Kassette Click 'n go für Dachbegrünungen

Place 'n go Sedum-Kassette

Die Sempergreen Place 'n go® Sedum-Kassette ist ein leichter Schaumbehälter aus recyceltem Polyurethan. Die Unterseite der Kassette ist mit einer Drainageschicht versehen, die die Entwässerung des Regenwassers gewährleistet. Die leichtgewichtige Sedum-Kassette ist mit 6 bis 8 verschiedenen Sedumarten vorbepflanzt. Die Pflanzen wachsen auf einem speziell von Sempergreen entwickelten Substrat. Bei der Lieferung ist die Place 'n go Sedum-Kassette zu mindestens 95% begrünt. Die Fetthennen oder auch Sedum genannten Pflanzen sind gut in der Lage, das Wasser in ihren Blättern zu speichern und gedeihen daher ausgezeichnet unter verschiedenen Wetterbedingungen.

Datenblatt: Place 'n go Sedum-Kassette



Place 'n go Sedum-Kassette für Dachbegrünungen

Fassadenbegrünung mit System von Sempergreen

Aus der Serie Dach- und Gebäudebegrünung von Sempergreen® Europe



© Keesnan Dogger

Ein flexibles Fassadenbegrünungssystem für Außenanwendungen und Innenanwendungen. Sempergreen bietet ein breites Sortiment an Fassadenbegrünungen. Alle grünen Lösungen sind vorkultiviert, so dass sie nach der Installation sofort ein grünes Ergebnis liefern. Die Produkte sind pflegeleicht, immergrün und können das ganze Jahr über angelegt werden.

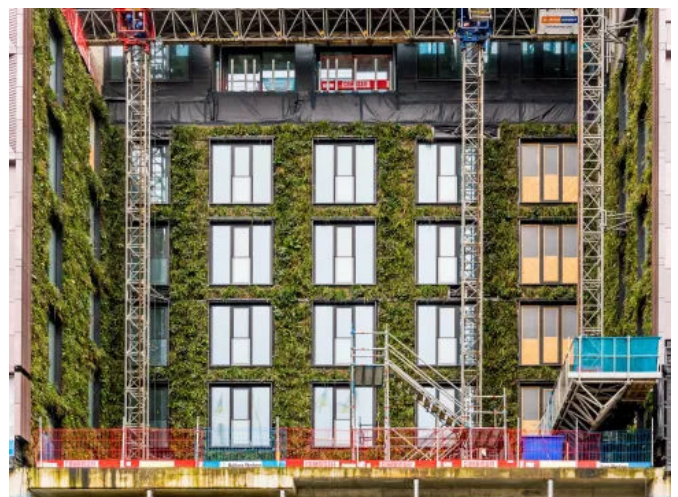
SemperGreenwall Outdoor als grüne Lösung

Die SemperGreenwall Outdoor ist ein grünes Fassadensystem für Außenanwendungen. Vertikale Gärten oder Grünfassaden sind zur Begrünung von städtischen Gebieten sehr gut geeignet und haben einen positiven Effekt auf die Umwelt. Die Pflanzen nehmen CO₂ und Feinstaub auf, sorgen für einen kühlenden Effekt und versorgen die Umgebung mit sauberer Luft. So holt eine grüne Fassade pro Quadratmeter durchschnittlich 2,3 kg CO₂ aus der Luft.

Feuerhemmende grüne Wand mit Cradle to Cradle-Zertifikat

Für Fassadenbegrünung hat Sempergreen die richtigen Materialien und Technologien kombiniert und so ein erfolgreiches Grünfassadensystem, die SemperGreenwall geschaffen, die Cradle to Cradle zertifiziert ist. Cradle-to-Cradle (C2C) ist eine Entwurfsphilosophie, bei der Rohstoffe nicht weggeworfen, sondern unendlich wiederverwendet oder als „Nahrung“ für neue Produkte verarbeitet werden. Sempergreen hat mit dem folgenden grünen Fassadensystemen das Cradle-to-Cradle-Zertifikat in Bronze erhalten:

- SemperGreenwall Outdoor
- Sempergreenwall Indoor



SemperGreenwall Outdoor

Fassadenbegrünung mit System von Sempergreen

Aus der Serie Dach- und Gebäudebegrünung von Sempergreen® Europe

– Sempergreenwall Compactline

Die Fassadenbegrünung für Außenwände kann auf geraden und gebogenen Mauern verwendet werden. Die SemperGreenwall Outdoor wird in der eigenen Gärtnerei mit einem sorgfältig ausgewählten Pflanzenmix für Außenbereiche vorbegrünt. Bei der Lieferung ist die Fassade zu mindestens 90 % begrünt.

Aufbau des modularen Grünfassadensystemes:

- vorbegrüntes Flexipanel
- Abflussrinne
- Randumrahmung

Das ganze Jahr über grün

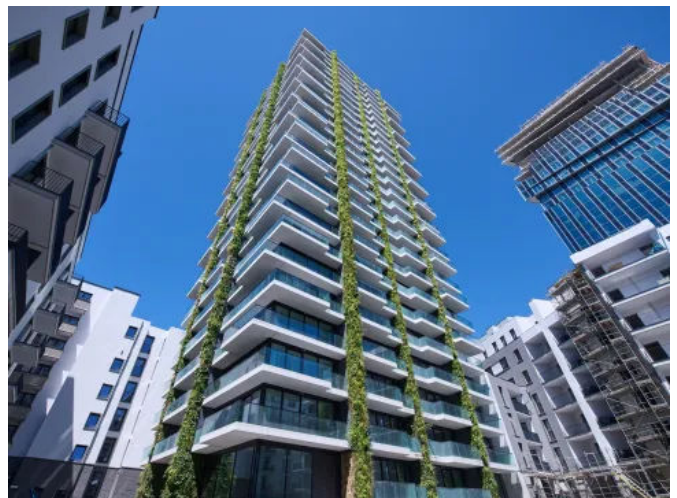
Mit dem automatischen Bewässerungssystem wird die Außenfassade mit der richtigen Wasser- und Nährstoffmenge versorgt. In Kombination mit einem Pflegevertrag garantiert Sempergreen eine grüne Fassade – das ganze Jahr über.



SemperGreenwall Outdoor



SemperGreenwall Outdoor



SemperGreenwall Outdoor

SemperGreenwall Indoor

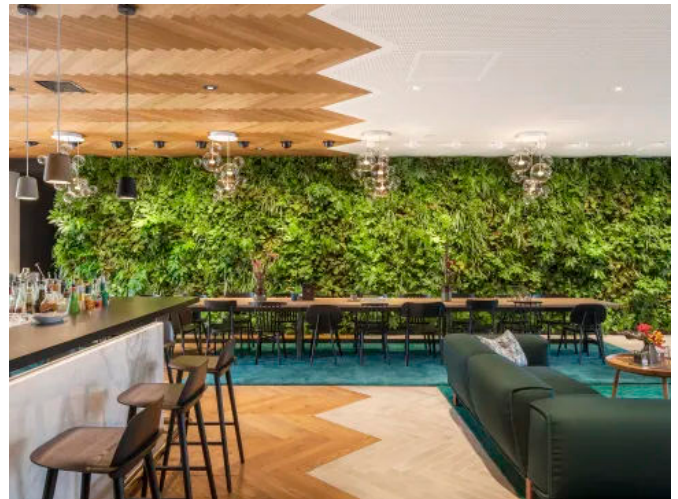
Fassadenbegrünung mit System von Sempergreen

Aus der Serie Dach- und Gebäudebegrünung von Sempergreen® Europe

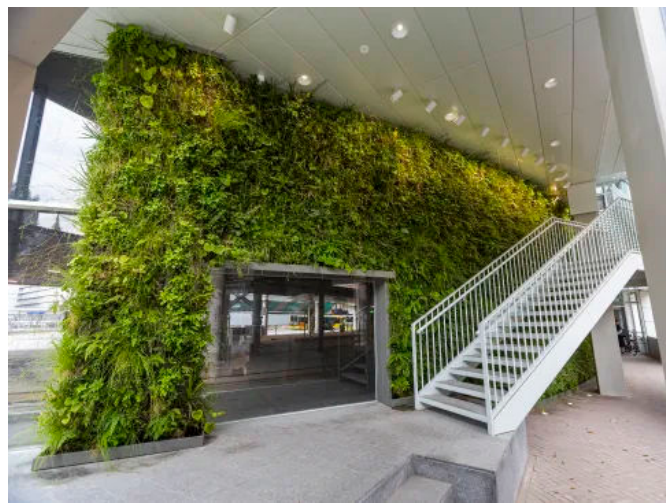
Das SemperGreenwall Indoor ist ein modulares und hydroponisches Fassadensystem für Innenanwendungen. Die Grünwand ist geeignet für Büros, Museen, Restaurants, Einkaufszentren und Ausstellungsräumen. Die vertikalen Wandgärten können auf geraden und auch auf gebogenen Wänden errichtet werden. Sempergreen berät auch zu Beleuchtungslösungen, wenn wenig Tageslicht zur Verfügung steht.

Aufbau

- Modulare Flexipanel
- Bewässerungssystem
- Abflussrinne
- Randumrahmung



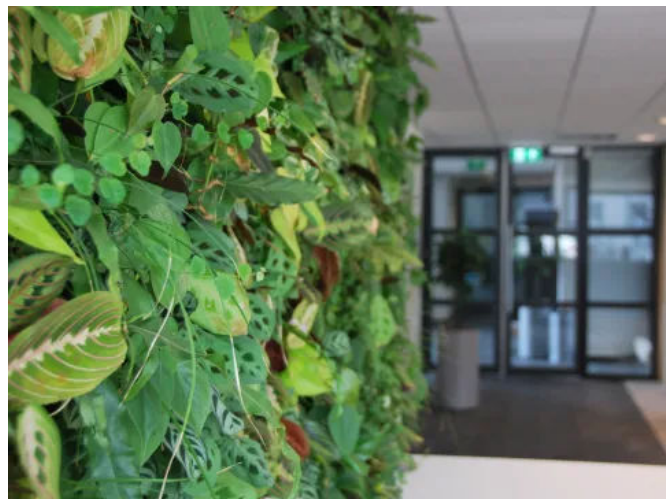
SemperGreenwall Indoor



SemperGreenwall Indoor

Flexipanel

Die Flexipanel wurden mit der Bepflanzung als Ausgangspunkt entworfen. Jedes Flexipanel ist an der Oberseite mit einem Tunnel für die Verwendung der Tropfschläuche versehen. Diese sind zur Versorgung mit Wasser und Nährstoffen für die Pflanzen bestimmt. Außerdem ermöglichen die Flexipanel, im Gegensatz zu vielen anderen Systemen, vollständige Durchwurzelung: die Pflanzen können durch die Membran und das Kultursubstrat im Flexipanel durchwachsen. Dadurch können die Wurzeln viel länger werden als bei grünen Fassadensystemen, bei denen die Wurzeln nur im Gehäuse wachsen können. Das Ergebnis: größere, vollere Pflanzen und mehr Blüten.



SemperGreenwall Indoor



SemperGreenwall Indoor

Bodendecker zur Begrünung

Aus der Serie Dach- und Gebäudebegrünung von Sempergreen® Europe

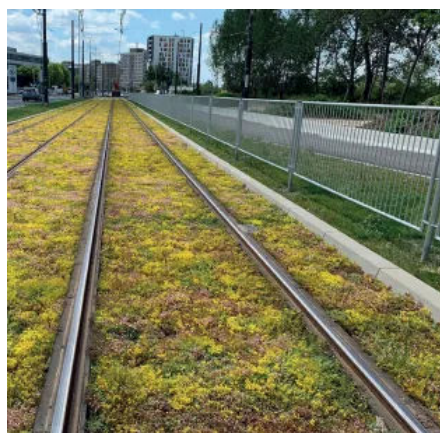


Bodendecker zur Begrünung sind eine Alternative zu den zeit- und arbeitsintensiven Einzelpflanzen. Die pflegeleichten Bodendecker von Sempergreen sind bereits bei Lieferung vollwertig begrünt. Ein Austausch von Pflanzen oder Unkraut entfernen ist kaum erforderlich.

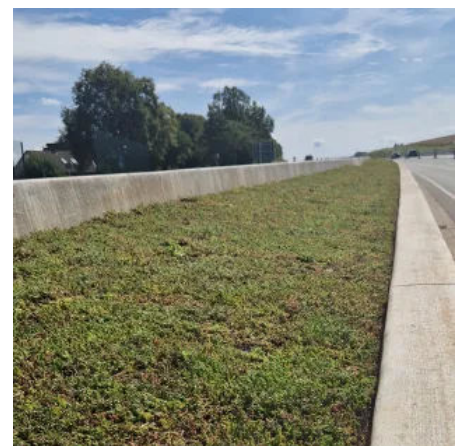
Bodendecker



Bodendecker



Bodendecker



Bodendecker

Bodendecker zur Begrünung

Aus der Serie Dach- und Gebäudebegrünung von Sempergreen® Europe

Systemaufbauarten

Entwässernder Boden 0-10°

Für einen entwässernden Boden lässt sich die Sempergreen Sedummix-Matte als Bodendecker verwenden. Der Systemaufbau für einen Boden mit einem Neigungswinkel von 0-10° besteht aus einer Schicht aus extensivem Substrat mit einer Sempergreen Sedummixmatte darauf.

- Sempergreen Sedummix-Matte 30 mm
- Dachgartensubstrat extensiv 40 mm
- Unkrautvlies



Entwässernder Boden 0-10°

Nicht entwässernder Boden 0-10°

Bei der Anwendung einer Sedummix-Matte auf einem nicht entwässerndem Boden, wie beispielsweise Lehm, mit einem Neigungswinkel von 0 bis 10 Grad, ist eine zusätzliche entwässernde Schicht im Aufbau erforderlich. Diese zusätzliche Schicht garantiert, dass der Bodendecker das ganze Jahr über grün bleibt.

- Sempergreen Sedummix-Matte 30 mm
- Substrat extensiv 40 mm
- Unkrautvlies
- Entwässerungssubstrat 40 mm



Nicht entwässernder Boden 0-10°

Geneigter Boden 10-45°

Auch Neigungen, wie Böschungen, Grünanlagen und Kreisverkehre eignen sich für die Anwendung von Fertigbodendeckern. Die Sempergreen Sedummix-Matte kann direkt auf jedem geneigten Untergrund verwenden werden. Zur Verankerung der Matten wird die Verwendung von Sicherungstiften empfohlen.

- Sempergreen Sedummix-Matte Typ T 30 mm
- Unkrautvlies



Geneigter Boden 10-45°

Infrastruktur

Der Raum zwischen den Schienen von Straßenbahnen und Zügen bietet eine ausgezeichnete Möglichkeit für die Anwendung von mehr Grün in der Stadt. Für Infrastrukturprobleme bietet Sempergreen eine kundenspezifische Lösung.



Infrastruktur

Bodendecker zur Begrünung

Aus der Serie Dach- und Gebäudebegrünung von Sempergreen® Europe

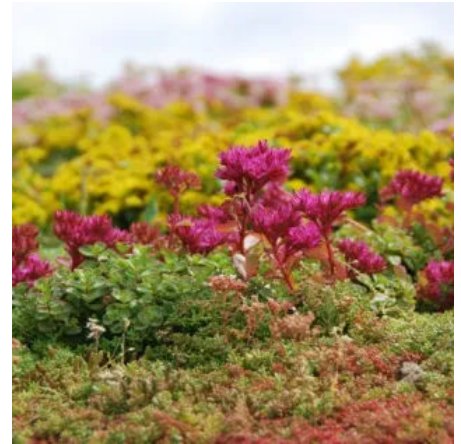
Produkte für das Bodendecker

Sedummix-Matte

Die Sedummix-Matte ist das am häufigsten verwendete Vegetationsmatte für sofort grüne Sedumdächer. Bei der Lieferung ist die Sedummatte stets zu mindestens 95 % begrünt. Sempergreen Vegetationsmatten werden gemäß FLL-Richtlinien produziert.

Die Sedummix-Matte ist mit sechs bis acht verschiedenen Sedumarten bepflanzt. Die Pflanzen wachsen auf einer Kokosfasermatte und einem speziell von Sempergreen entwickelten Anbausubstrat. Die Fettpflanze Sedum ist gut dazu in der Lage, Wasser in ihren Blättern zu speichern, und kann deshalb unter unterschiedlichen Witterungsbedingungen hervorragend gedeihen.

Datenblatt: Sedummix-Matte

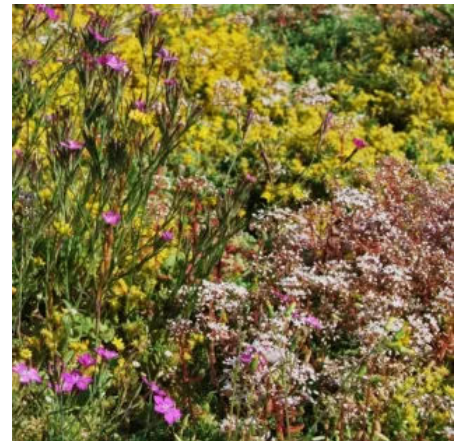


Sedummix-Matte

Sedum-Kräuter-Matte

Die Sedum-Kräuter-Matte wird mit vier bis sechs verschiedenen Sedumsorten und zwanzig bis fünfundzwanzig Kräutersorten bepflanzt. Die Pflanzen wachsen auf einer Kokosfasermatte und einem speziell von Sempergreen entwickelten Substrat. Bei Lieferung ist die Matte stets zu mindestens 95 % bewachsen. Sempergreen Vegetationsmatten werden nach den FLL-Richtlinien produziert.

Datenblatt: Sedum-Kräuter-Matte



Sedum-Kräuter-Matte