Dachbegrünung

Von PURUS PLASTICS



PURUS PLASTICS GmbH
Am Blätterrangen 4
95659 Arzberg
Deutschland

Tel.: +49 9233 7755-47

info@ecoraster.de
www.purus-plastics.de

ECOgreen® PACK steht für eine neue Generation von Begrünungslösungen. Nach dem Motto „Abladen – Hinlegen – Fertig!“ überzeugt das System durch seine besonders schnelle und unkomplizierte Verlegung. Ohne großen Aufwand entsteht ein sofort sichtbarer Begrünungserfolg – effizient, sauber und zeitsparend.

Das **ECOgreen® System** vereint die Vorteile von Retentionsdächern, Solardächern und Dachbegrünungen in einem. Hier dient die vorbegrünte Boxx als Auflast und lässt das Verlegen von Betongewichten auf dem Dach entfallen. Neben den Gründachvorteilen steigert ein Solargründach die Leistung der PV-Anlage: Die kühlende Wirkung der Begrünung wirkt sich positiv auf den Ertrag aus, zeitgleich schützen die Paneele die Begrünung.
Das System bietet im Rastermaß alle 333 mm einen möglichen Fixpunkt für die Montage von Unterkonstruktionen. Je Fixpunkt werden 100 kg Auszugswert erreicht.

Dachbegrünung ECOgreen®

Aus der Serie Dachbegrünung von PURUS PLASTICS



Die ECOgreen® Dachbegrünungen von PURUS PLASTICS stellen einen wesentlichen Bestandteil der Umsetzung des Schwammstadt-Konzepts dar. Die Systeme ECOgreen® PACK und ECOgreen® System ermöglichen eine effiziente Regenwasserretention und fördern die Artenvielfalt.

Gründachlösungen mit ECOgreen®

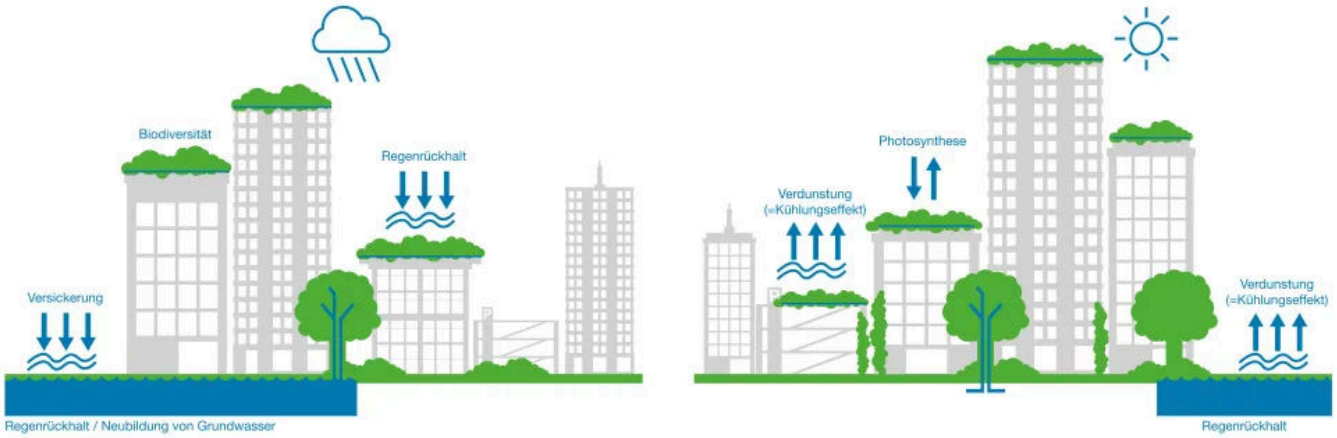
Von der einfachen extensiven Dachbegrünung bis zum Retentions- und Solar-Gründach bieten die ECOgreen® Systeme Lösungen für unterschiedliche Anforderungen des Bauens. Die modularen Systeme verbinden Begrünung, Regenwasserrückhaltung und auf Wunsch die Integration von Photovoltaik zu einem funktionalen Dachaufbau. Damit leisten sie einen Beitrag zur Umsetzung von Schwammstadt-Konzepten und unterstützen die klimaangepasste Entwicklung von Gebäuden und Städten.

Lösungen für die Schwammstadt

Die Grundidee der Schwammstadt besteht darin, möglichst viel anfallendes Regen- und Oberflächenwasser vor Ort zu erfassen und zu speichern, anstatt es lediglich zu kanalisieren und abzuleiten. Dieses Konzept trägt zur Verringerung der Risiken und Folgen von Hochwasserereignissen bei und bekämpft gleichzeitig die Bildung von Hitzeinseln, da die gespeicherte Feuchtigkeit durch Verdunstung kühlende Effekte erzeugt. Seit über 30 Jahren verfolgen Purus Plastics mit Nachdruck dieses Konzept und bietet mit ECORASTER® eine versiegelungsfreie Lösung für den Boden sowie eine geeignete Dachbegrünung mit ECOgreen® an.

Dachbegrünung ECOgreen®

Aus der Serie Dachbegrünung von PURUS PLASTICS



Prinzip Schwammstadt

Dachbegrünung mit ECOgreen® PACK

Das ECOgreen® PACK besteht aus vorkonfektionierten Begrünungselementen, die bereits mit Vegetation ausgestattet sind und direkt einsatzbereit geliefert werden. Jedes Modul hat eine Größe von 60 × 40 cm und lässt sich durch sein handliches Format einfach transportieren und verlegen. Die Installation kann ohne spezielle Fachkenntnisse erfolgen, da keine zusätzlichen Aufbauten oder Werkzeuge erforderlich sind. Die Module werden lediglich abgeladen, auf die vorbereitete Dachfläche gelegt und anschließend gewässert.



ECOgreen® PACK ermöglicht eine einfache Dachbegrünung mit sofort sichtbarem Begrünungserfolg.

Die Elemente sind so konzipiert, dass sie sich mit handelsüblichen Werkzeugen bei Bedarf zuschneiden oder an die Gegebenheiten vor Ort anpassen lassen. Dadurch eignet sich das System besonders für kleinere bis mittlere Dachflächen wie Garagen, Carports, Gartenhäuser oder auch Stadtmobiliar. Es kann sowohl auf Flachdächern als auch auf geneigten Dachflächen eingesetzt werden. Mit den Varianten Classic oder Light lassen sich auch Projekte realisieren, die unterschiedliche statische Anforderungen stellen.

Die integrierte Konstruktion der Module ermöglicht eine einfache und schnelle Umsetzung von extensiven Dachbegrünungen, ohne dass eine aufwendige Planung oder bauliche Vorbereitung notwendig ist. Dies macht das System besonders interessant für Projekte, bei denen eine unkomplizierte und zeitsparende Lösung gefragt ist.

Die integrierte Regenrückhaltung ermöglicht die Speicherung von Wasser bis zu einer festgelegten Höhe, während überschüssiges Wasser über Drainageschlitze abgeleitet wird. Im Falle einer Beschädigung des Daches besteht die Möglichkeit, einzelne Module zu entfernen. Für Wartungswege oder teilbegrünte Flächen kann das ECOgreen® PACK in Kombination mit dem Bodengittersystem ECORASTER® Bloxx eingesetzt werden.

Dachbegrünung ECOgreen®

Aus der Serie Dachbegrünung von PURUS PLASTICS

Referenzauswahl



Krankenhaus, Nyon (Schweiz), 210 m2 Dachbegrünung



Krankenhaus, Embrun (Frankreich), 570 m2 Dachbegrünung



EHPAD Möbel, Montmelian (Frankreich)

Weitere Informationen zu ECOgreen® PACK
Produktdatenblatt ECOgreen® PACK

ECOgreen® System kombiniert Gründächer mit Solardächer



ECOgreen® BOXX: mit 80 mm Substrathöhe, wahlweise mit oder ohne Mittenloch für Adapteraufnahme

Das ECOgreen® System von PURUS PLASTICS vereint drei zentrale Funktionen in einem modularen Dachaufbau: Begrünung, Regenwasserrückhaltung und die Integration von Photovoltaik. Die Systemkomponenten – darunter Basisplatten, Substratboxen und Adapter – lassen sich flexibel kombinieren und ermöglichen eine anpassbare Gestaltung je nach baulichen Anforderungen.

Die Basisplatte B80 bildet die Grundlage für alle Varianten. Für erhöhte Wasserspeicherung steht die B80R zur Verfügung, die bei 0° Dachneigung bis zu 30 Liter/m² zurückhalten kann. Die ECOgreen® BOXX ist in verschiedenen Substrathöhen erhältlich und kann optional mit Adapterhalterungen ausgestattet werden. Die Adapter selbst sind in drei Längen verfügbar und dienen der sicheren Befestigung von PV-Modulen.



Basisplatte B80 I (© GRAEF Medien GmbH)



Retentionsplatte B80R I (© GRAEF Medien GmbH)

Das System eignet sich für unterschiedliche Gebäudetypen – von Industriehallen über Wohngebäude bis hin zu Flachdächern mit Retentionsanforderungen. Es unterstützt die Umsetzung von Konzepten wie der „Schwammstadt“, indem es Regenwasser lokal speichert und zur Entlastung der Kanalisation beiträgt.

Dachbegrünung ECOgreen®

Aus der Serie Dachbegrünung von PURUS PLASTICS

Einfache Verlegung



Auf die Grundplatte wird die Boxx eingesteckt.



Der PV-Adapter wird plaziert.



Nun kann das Solarmodul befestigt werden.



Befestigungsschiene verankert im Gründach



Das Gründach mit Solarmodul wird zum Solar-Grün-Dach.

Weitere Informationen

Broschüre Schwammstadt

Planungswissen

Für welche Dachflächen eignen sich ECOgreen® Dachbegrünungssysteme?

Vor der Planung einer Dachbegrünung mit ECOgreen® sollten Tragfähigkeit, Dachaufbau, Wurzelfestigkeit der Abdichtung sowie die Entwässerung geprüft werden. Bei Bestandsgebäuden ist häufig ein statischer Nachweis erforderlich.

Welche Lasten sind bei der Planung eines ECOgreen® Gründachs zu berücksichtigen?

Maßgebend ist das Gewicht im wassergesättigten Zustand. Für die Planung sind Substrat, Vegetation, gespeichertes Regenwasser, Wartungslasten und gegebenenfalls zusätzliche PV-Aufbauten gemeinsam anzusetzen.

Was ist bei der Ausschreibung von Retentions- und Solar-Gründächern besonders zu beachten?

Leistungsverzeichnisse sollten Retentionsvolumen, Aufbauhöhen, Lastannahmen, Wartungswege, Entwässerungskonzept und Schnittstellen zur Photovoltaik eindeutig definieren, um Planungs- und Ausführungsfehler zu vermeiden.

Welche Möglichkeiten zur Regenwasserrückhaltung bietet ECOgreen®?

Je nach Systemaufbau können ECOgreen® Dächer zur Retention von Niederschlagswasser beitragen. Die Retentionsplatte B80R ermöglicht beispielsweise eine Wasserspeicherung von bis zu 30 l/m² bei einer Dachneigung von 0°.