

# Urbanscape Gründach-Systeme Pflegeanleitung



# Einfache Instandhaltung nach der Installation

## 1. Wartung und Pflege von Urbanscape Gründach-Systemen

### Vorab

Es wird zwischen „Wartung“ und „Pflege“ wie folgt unterschieden:

- Die Wartung umfasst die Kontrolle und Reinigung der Entwässerungseinrichtungen. Sicherungseinrichtungen werden kontrolliert und in Stand gehalten.
- Die eigentliche Pflege enthält folgende Arbeiten:
  - Beseitigen von unerwünschtem Aufwuchs
  - Düngung
  - Bewässerung
  - Reinigung von Kiesstreifen
  - Nachsaaten

Unterschieden wird die Pflege in:

### 1.1 Fertigstellungspflege = das erste Jahr nach Erstellung der Dachbegrünung

Die Fertigstellungspflege gemäß FLL erfolgt in Anlehnung an DIN 18916 und DIN 18917. Sie ist notwendig um eine fach- und funktionsgerechte Begrünung zu etablieren und um das angestrebte Begrünungsziel in einem angemessenen Zeitraum zu erreichen. Sie umfasst dabei alle Leistungen, die zur Erzielung des abnahmefähigen Zustandes erforderlich sind.

### Vorteil Urbanscape:

**Mit Urbanscape Gründach-Systemen wird der abnahmefähige Zustand in der Regel bereits nach ca. 4 Wochen erreicht.** Eine Ausschreibung zur Fertigstellungspflege sollte folgende Pflegemaßnahmen enthalten:

- Bewässerung: In den ersten 4 Wochen ist in der Regel nur ein einmaliges durchdringendes Wässern notwendig.
- Startdüngungen mit Urbanscape Sedum Langzeitdünger (Aufwandsmenge pro m<sup>2</sup> ca. 30 g)
- Entfernung von unerwünschtem Aufwuchs (z.B. Gehölzsämlinge und verdrängende Wildkräuter)
- ggf. Schädlingsbekämpfung
- Ausbessern von Fehlstellen. Bei unseren Vegetationsmatten können dazu Pflanzenteile der vorhandenen Vegetation zurückgeschnitten werden und die daraus gewonnenen Sprossen an Fehlstellen ausgebracht, leicht angedrückt und gewässert werden.

### 1.2 Entwicklungs- und Unterhaltungspflege

Die Entwicklungs- und Unterhaltungspflege gemäß FLL „Richtlinien für Dachbegrünungen“ erfolgt in Anlehnung an die DIN 18919. Die Entwicklungspflege beginnt nach der Fertigstellungspflege und sorgt für eine langfristig funktionsfähige Begrünung. Bei Extensivbegrünungen kann sich die Entwicklungspflege in Abhängigkeit vom Entwicklungsstand über zwei Jahre erstrecken.

### Vorteil Urbanscape:

**Da mit Urbanscape Gründach-Systemen eine geschlossene Vegetationsdecke bereits nach der Fertigstellungspflege erreicht ist, kann die Entwicklungspflege übersprungen und gleich zur Unterhaltungspflege übergegangen werden.**

Die Unterhaltungspflege dient der langfristigen Funktionsfähigkeit der Dachbegrünung. Diese beschränkt sich bei Extensivbegrünungen in der Regel auf ein bis drei Kontrollgänge pro Jahr, bei denen gleichzeitig die technischen Einrichtungen kontrolliert und ggf. gewartet werden können.

### Empfohlene Pflegemaßnahmen sind dabei u. a.

- Entfernung von Fremdbewuchs
- Ausbessern von Fehlstellen
- ggf. Schädlingsbekämpfung
- Kontrolle der Entwässerungseinrichtungen

Allgemein zu beachten sind auch die „Hinweise zur Pflege und Wartung begrünter Dächer“ der FLL (2002).

## 2. Allgemeine Pflege- und Wartungsanleitung für Extensivbegrünungen gemäß FLL

### 2.1 Vorbemerkungen

Damit die fertiggestellte Dachbegrünung ihre Funktionsfähigkeit beibehält und eine gesunde Begrünung erhalten bleibt, ist unbedingt eine Wartung und Pflege durchzuführen.

### 2.2 Funktionsweise

Extensivbegrünungen sind naturnah angelegte Vegetationsformen, die sich weitgehend selbst erhalten und weiterentwickeln. Es werden Pflanzen mit besonderer Anpassung an die extremen Standortbedingungen und mit hoher Regenerationsfähigkeit verwendet. Der relativ geringe Wartungs- und Pflegeaufwand beschränkt sich im Normalfall auf 1 – 3 Kontrollgänge im Jahr.

### 2.3 Hinweise zur Sorgfaltspflicht bzgl. der Unversehrtheit der Dachabdichtung und der Funktionsfähigkeit des Aufbaus der Dachbegrünung

Auf den ersten Blick scheint das begrünte Dach einem ebenen Standort sehr ähnlich zu sein. Das Gründach kann auch begangen werden, vorausgesetzt die Statik lässt dies zu. Es gibt jedoch einige Dinge, die auf dem Dach nicht möglich sind, da sie die Dichtigkeit der Dachabdichtung und die Funktionsfähigkeit der Dachbegrünung gefährden können:

- Es dürfen auf keinen Fall spitze Gegenstände wie Wäscheständer, Zelthaken usw. in die Begrünung gerammt werden. Das könnte eine Beschädigung der Dachabdichtung zur Folge haben.
- Direkt auf der Vegetation darf kein offenes Feuer gemacht werden.
- An den Funktionsschichten der Dachbegrünung darf nichts verändert werden.
- Besonders freiliegende Abdichtungen (z. B. an aufgehenden Bauteilen) sind sowohl während der Einbauphase wie auch während Pflegeeinsätzen vor Beschädigung zu schützen.
- Dachabläufe sind von jeglichen Verunreinigungen frei zu halten.
- Dachflächen mit extensiven Begrünungen haben bzgl. der zulässigen Verkehrslast oftmals nur geringe Lastreserven. Es ist deshalb darauf zu achten, keine größeren Punktlasten durch nachträgliche Anhügelungen oder das Zwischenlagern von z. B. Grünabfällen zu produzieren.

### 2.4 Pflege und Wartung

#### 2.4.1 Neuanlage

Nach der Verlegung ist vor allem während der Anwuchsphase auf eine ausreichende Durchfeuchtung des Schichtaufbaus zu achten. Sollten größere Fehlstellen entstehen, müssen diese nachgesät werden. Hat die Vegetation die Substratschicht weitestgehend durchwurzelt, ist nur noch während besonders niederschlagsarmen Perioden zu wässern. Es sollte bei Neuanlagen für eine zügige Vegetationsentwicklung grundsätzlich eine Startdüngung mit einem Langzeitdünger erfolgen.

#### 2.4.2 Bewässerung

Nach dem ersten Jahr wird eine Bewässerung nur in Ausnahmefällen, bei extremer Trockenheit empfohlen. Die Pflanzen für Extensivbegrünungen sind in der Regel trockenheitsangepasste Arten mit hoher Regenerationsfähigkeit.

#### 2.4.3 Düngung

Nach erfolgter Startdüngung sollte in regelmäßigen Abständen gedüngt werden. Dabei sollte ein Urbanscape Sedum Langzeitdünger verwendet werden. Die Aufwandsmenge beträgt etwa 30 g/m<sup>2</sup> und beschränkt sich auf 1 – 2 Düngegänge pro Jahr. Sich rot verfärbende Blätter von Sedum Arten bereits vor Juni sind i. d. R. ein Zeichen von N-Mangel (Stickstoff).

#### 2.4.4 Beseitigung von Fremdbewuchs

Nicht erwünschter Fremdbewuchs, z. B. Gehölzsämlinge, müssen zumindest einmal im Jahr entfernt werden. Besondere Aufmerksamkeit sollte der Entfernung von starken Rhizomen bildenden Pflanzen gewidmet werden, da sie erfahrungsgemäß eine große Gefahr für die Dachabdichtung darstellen können.

#### 2.4.5 Kontrolle der Dacheinläufe und Randbereiche

Dachein- und Dachabläufe sollten jährlich auf ihre Funktion hin überprüft und ggf. gereinigt werden. Eine Einwurzelung der Vegetation in den Kontrollschacht ist zu verhindern. Die Wurzeln müssen dann entfernt werden, ohne dabei die Abdichtung bzw. die Wurzelschutzbahn zu beschädigen. Das freie Ein- und Abfließen von Überschusswasser in die Entwässerungseinrichtungen muss immer gewährleistet sein.

Um ein „Hinterwurzeln“ von Verkleidungen, Attiken, Lichtkuppeln und ähnlichem zu verhindern, sollten die Kiesstreifen im Randbereich konsequent von Bewuchs freigehalten werden.

## Sicherheitshinweise

Die Wartung und Pflege von extensiven Dachbegrünungen erfordert i. d. R. auch das Betreten von Bereichen mit unmittelbarer Absturzgefahr. Es handelt sich dabei um Bereiche, die näher als 2 m an einer Absturzkante liegen. Daher sind vor Beginn der Arbeiten auf dem Dach die Gefährdungsbereiche zu ermitteln (ggfs. Anhand einer Gefährdungsanalyse) und geeignete Maßnahmen zur Eigensicherung gegen Absturz festzulegen. Bei Fehlen kollektiver Sicherungsmaßnahmen (wie z. B. fest installierte Geländer) kann auch mit einem geeigneten Anseilschutz gearbeitet werden. Die Arbeit mit Anseilschutz erfordert allerdings zwingend eine eingehende Schulung / Unterweisung im Umgang mit „persönlichen Schutzausrüstungen gegen Absturz (PSAgA)“ gemäß BGI 515. Für die Einhaltung der diesbezüglichen Vorschriften ist in erster Linie der ausführende Unternehmer verantwortlich.

## Ergänzende Hinweise

- Die Lieferung erfolgt auf Einwegpaletten
- Die Verlegung des Systems erfolgt prinzipiell Stoß an Stoß und ähnlich einem Rollrasen. Um Verschnitte und Durchdringungen entsprechend berücksichtigen zu können, empfehlen wir bei der Bestellmenge ein Plus von mind. 5 % mit einzukalkulieren.
- Bei Kühltransport – Erhöhung der Frachtkosten um 15 % – die Beurteilung liegt dabei beim Lieferanten.
- Bei anhaltendem Frost können vorkultivierte Vegetationsmatten weder geerntet noch aufgerollt werden, da dadurch die Pflanzen nachhaltig geschädigt würden. Folglich müssen wir uns bei entsprechenden Temperaturen mögliche Lieferverzögerungen vorbehalten.
- Das Zubehör ist lose verpackt und in den Frachtkosten inkludiert.

## Die Vorteile in der Pflege, von Urbanscape Gründach-Systemen im Vergleich zu Systemen die lose Schüttungen als Substratschicht nutzen und mit Sprossen oder Einzelpflanzen begrünen:

- Der abnahmefähige Zustand ist zeitnah erreicht.
- Fertigstellungspflege: 1 bis maximal 2 Pflegegänge, da eine sehr hohe Deckung der Begrünung schon gegeben ist.
- Weniger Fremdaufwuchs durch hohe Deckung der gewünschten Vegetation.
- Wegen schneller Einwurzelung der Vegetationsmatten sind Erosionen sehr unwahrscheinlich.

**Mit Urbanscape Gründach-Systemen können die Pflege- und Wartungsintervalle einfach, schnell und wirtschaftlich durchgeführt werden!**