

Zeitschrift: Tec21
Herausgeber: Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein
Band: 128 (2002)
Heft: 3: Gründach

Artikel: Gründachpraxis konkret: Grundregeln zum Einbau extensiver Dachbegrünungen
Autor: Spuler, Erich
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-80358>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 01.04.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Gründachpraxis konkret

Grundregeln zum Einbau extensiver Dachbegrünungen

Das Begrünen von Flachdachflächen ist für qualifizierte Fachfirmen bereits Routinearbeit. Aus den Erfahrungen der vergangenen Jahre resultierten anerkannte, allgemeingültige Regeln zum Einbau, die anhand wesentlicher Kriterien nachfolgend kurz erläutert werden sollen.

Extensive Dachbegrünungen bestehen heute standardmässig aus Schutzlage, Substratschicht und Ansaat. Davon abweichende Aufbauten können je nach System zusätzlich spezielle Entwässerungs- und Speicherlagen enthalten. Eine funktionsfähige Extensivbegrünung ist also mit 3–4 Einbaukomponenten herstellbar.

Voraussetzung für den Erfolg ist eine fachgerecht und in wurzelfester Qualität ausgeführte Dachabdichtung – installiert beispielsweise als Warm- oder Umkehrdach. Aber auch der Verhinderung von Vernässung und der Wahl des richtigen Substrates und der Samenmischung sollte nicht minder Beachtung geschenkt werden.

«Wassersäcke» vermeiden

Entscheidendes Kriterium für das langfristige Funktionieren einer Dachbegrünung ist das sichere Abführen des «überflüssigen» Dachwassers. Folglich ist ein Dachgefälle grundsätzlich anzustreben. Dächer ohne Gefälle können eine ungenügende Flächenentwässerung aufweisen. Stehendes Wasser auf grösseren Flächenteilen – so genannte «Wassersäcke» – behindern langfristig den Pflanzenwuchs. Solche «drainlose» Feuchtbereiche können zudem verstopfen und zu intensivem Unterhalt führen.

Oft verursachen überhöhte Dachwassereinläufe diese Feuchtbereiche. Die sichere Lösung bleibt also ein Dach mit einem Gefälle von mindestens 1–1,5%. Beim Flachdach können die Einläufe tiefer gesetzt werden, was etwa beim Warmdachaufbau durch keilförmiges

Anschneiden der Wärmedämmung in den Einlaufzonen erreicht wird. Sind Wassersäcke nicht eliminierbar, müssen die Substratschichten über das Wasserniveau gehoben werden. Dies kann relativ kostengünstig mit entsprechend dicken Drain- und Schutzlagen hergestellt oder durch Aufkiesern dieser Bereiche vor dem Einbau der Begrünung geregelt werden.

Drain- und Schutzlagen werden direkt auf die Dachhaut aufgebracht und funktionieren als Schutz der Dachhaut beim Einbau der darüber liegenden Schichten (etwa Speicher- oder Substratlagen). Schutzlagen sind daher eine wichtige und notwendige Einbaukomponente in Dachbegrünungssystemen. Bewährt haben sich beispielsweise unverrottbare, drainfähige PP- oder PE-Vliese von mindestens 300–800 g/m² Gewicht oder spezielle Drain- und Schutzbahnen, die aufgrund ihrer grösseren Dicke und Stabilität die Substrat- und Vegetationslage über eventuelle Wassersäcke herausheben. Solche Drain- und Schutzlagen werden meistens als Rollenware angeliefert und sind relativ rasch verlegbar. Kiesstreifen an Dachrändern bei Einläufen und um Aufbauten funktionieren ebenfalls als wichtige Drainelemente, verhindern den Bewuchs und erleichtern so den Unterhalt in den Anschlussbereichen der Dachabdichtung. Die Kiesstreifen – mindestens 40 cm breit und 5 cm hoch – dienen auch als Windsogsicherung für die lose verlegte Dachhaut in den stark windbelasteten Randzonen des Daches. Das Kies wird entweder direkt auf das Dach «geblasen» oder zuerst auf dem Dach zwischengelagert und nachher von Hand flächig oder streifenweise eingebracht. Grössere Dachgrünflächen sind zur raschen Entwässerung auch im Innenbereich rasterartig mit Kiesdrainelementen zu unterteilen.

Am Boden liegt es

Auf die Entwässerungslage folgt die Substratschicht. Bewährt und durchgesetzt haben sich vor allem mineralische Substratmischungen – beispielsweise aus vulkanischen oder tonigen Komponenten, aber auch Kies- und mineralische Recyclingsubstrate. Bei solchen Substratlagen ist ein gleichmässiger «loser» Ein-

bau erforderlich (mindestens 7–15 cm hoch). Dabei muss der Körnung besondere Beachtung geschenkt werden, damit die gesamte Substratschicht die erforderliche Speicher- und Drainageleistung erbringt und als Pflanzennährschicht dienen kann. Minimalqualitäten für solche Substratschichten sind in der Gründachrichtlinie für Extensivbegrünungen der Schweizerischen Fachvereinigung für Gebäudebegrünung (SFG) definiert (siehe Artikel von Amrein / Heeb). Die Substrate werden in der Regel mit technischem Gerät ab Silowagen auf das Dach geblasen oder im «Big Bag» angeliefert und mittels Rechen auf der Dachfläche verteilt.

Ansäen, aber richtig

Nach dem Ausbringen des Substrates fehlt dem Gründach nur noch das, was ihm seinen Namen gegeben hat: der grüne Bewuchs. Vorteilhaft ist das Ausbringen von resistenten, einheimischen Arten. Sowohl Nass- als auch Trockenansaat sind üblich. Idealerweise wird im Frühjahr oder Herbst gesät. Das Ansaatmischgut besteht in der Regel aus etwa 10–20 Kräuter- und Sedum-Arten (minimale Menge etwa 1 g/m²), dem Samenhaftstoff (etwa 100 g/m²) und einem Nährstoff zur Starthilfe. Bei der Trockenansaat wird dieses Mischgut direkt von Hand ausgesät. Bei der Nassansaat wird zusätzlich Wasser beigegeben und das Mischgut mit einem Spezialgerät aufgespritzt (siehe Artikel von Lichtblau).

Die Entwicklung eines Gründachs ist standort- und klimaabhängig. Bis ein frisch angesätes Dach «grün» ist, braucht es also Zeit und Geduld. Eine vollständige Deckung ist in der Regel innerhalb von zwei Jahren möglich. Nach dem erfolgreichen Einbau geht es nur noch darum, den Unterhalt zu organisieren. Bei einer extensiven Bepflanzung bedarf es in der Regel lediglich eines jährlichen Kontrollgangs. Sinnvollerweise wird die Pflege durch den Gründachunternehmer selbst ausgeführt – er kennt «sein» Dach am besten. Der Unterhalt eines Gründachs hält sich in kostengünstigen Grenzen, falls die Grundregeln zum Einbau berücksichtigt worden sind.

Erich Spuler, Leiter Gartenbau, Schoop + Co AG,
5450 Baden-Dättwil, e.spuler@schoop.com

1
Querschnitt durch ein Gründach

