

Dachbegrünung

Gründächer sind eine einfache und kostengünstige Klimawandelanpassungsmaßnahme mit vielen Vorteilen.

Gründächer bieten sowohl ökologische als auch bautechnische Vorteile wie hoher Wasserrückhalt, Klimaverbesserung, erhöhter Schallschutz, längere Lebensdauer der Konstruktion, Raum für Tiere und Pflanzen oder entsiegelte und zusätzlich nutzbare Freifläche.



» Grün auf dem Dach bringt Erholung für Mensch und Natur.

Wasserrückhalt

Gründächer halten, je nach Bauart 50 bis 90 % der Niederschläge zurück. Ein Großteil verdunstet, der Rest fließt zeitverzögert ab. Gründächer speichern Niederschlagspitzen und entlasten das Entwässerungsnetz bis hin zur Kläranlage. Dadurch müssen bestehende Rohrleitungen und Kanäle zukünftig nicht vergrößert werden und neue Netze können kleiner dimensioniert werden.

Klimaverbesserung

Bepflanzte Dächer sorgen für Abkühlung und befeuchten die Luft und verbessern damit das Kleinklima vor allem im städtischen Raum. Durch den Bewuchs und die Abbremsung des Luftstromes wird 10 bis 20 % Staub aus der Luft gefiltert. Auch Nitrate oder andere in der Luft und in den Niederschlägen enthaltene Stoffe werden gebunden und verwertet.

Schallschutz und Lebensdauer

Gründächer mindern die Schallreflexion und verbessern die Schalldämmung des Daches. Ein Vorteil

bei starken Lärmquellen wie Fluglärm, Diskotheken, Verkehr etc.. Die Begrünung verhindert große Temperaturschwankungen, schützt die Dachkonstruktion vor Hagel, Hitze und Kälte und erhöht damit die Lebensdauer der Dachabdichtung wesentlich. Das Wärmedämmvermögen wird jedoch nur minimal verbessert. Vor allem bei Leichtbaukonstruktionen bieten begrünte Dächer zusätzlichen sommerlichen Überwärmungsschutz.

Lebensraum für Tiere, Pflanzen und Menschen

Dachbegrünungen können die durch Baumaßnahmen versiegelte Grünflächen kompensieren. Vor allem artenreiche Extensivbegrünungen bieten vielfältigen Lebensraum für Tiere und Pflanzen. Natürlich leben auf begrünten Dächern auch Insekten. Doch wo mehr Insekten leben, stellen sich auch vermehrt ihre natürlichen Feinde ein. Zur Plage werden sie daher nicht.

Viele Dachflächen liegen brach und sollten zumindest begrünt und zur Stromproduktion (Photovoltaik) genutzt werden. Darüber hinaus sind vielfältige Nutzungen wie erholsame Gärten oder Spiel- und Sportflächen umsetzbar. Und dies, ohne dass knapper und teurer Baugrund benötigt wird.

Umsetzung

Bei der Dachbegrünung wird zwischen Intensiv- und Extensivbegrünung unterschieden.

Intensivbegrünungen

mit Substratschichtdicke über 25 cm sind den



» Wie im Garten: ein intensiv begrüntes Dach.

eigentlichen Gärten ähnlich und stellen daher auch Ansprüche an die Pflege. Bei entsprechender Substratschichtdicke können sogar Sträucher (Bäume) angepflanzt werden. Dafür wird tiefgründiger, nährstoffreicher Boden mit einer dauerhaften Wasserversorgung benötigt.



» Extensive Dachbegrünung im Schrägdach..

Extensivbegrünungen

mit Substratschichtdicke von etwa 8 cm haben ähnliche ökologische Vorteile wie Intensivbegrünungen. Jedoch entfällt die regelmäßige Pflege (jährliche Kontrolle). Die Vegetation besteht aus Moos-, Kräuter- und Gräserarten mit einer Wuchshöhe von 5 bis 25 cm, welche sowohl Dürre als auch zeitweise Staunässe überstehen. Abgestorbene Pflanzen dienen der Humusbildung.

Bauliche Voraussetzungen

In der Planungsphase muss die technisch und rechtlich einwandfreie Ausführung der Dach- und Gebäudekonstruktion berücksichtigt werden. So sind die zusätzlichen Dachlasten, die wurzelfeste Dachabdichtung unterhalb der Substratschicht, bewuchsfreie An- und Abschlüsse (durch 30 cm breite Bekiesung bei Wasserablauf, Kamin, etc.), der Schutz vor Winderosion (Dachüberstand mind. 15 cm) etc. zu beachten.

Bei normalen Niederschlägen wird das Regenwasser in der Wurzelschicht gespeichert. Für Überschusswasser ist eine Dachneigung von mindestens 5° empfehlenswert. Alle Dachanschlüsse usw. sollten für Kontroll- und Wartungsarbeiten einfach zugänglich sein.

Kosten

Kiesdach Euro 10 bis 20,- pro m²
(Gewicht 80-100 kg)
Gründach Euro 15 bis 30,- pro m² extensive Begrünung (Gewicht 80-150 kg)
Die jährlichen Pflegekosten einer extensiven Begrünung sind vernachlässigbar.

Info und Beratung

Energieinstitut Vorarlberg

www.energieinstitut.at - Energieberatung

Verband für Bauwerksbegrünung

www.gruenstattgrau.org

Bundesverband GebäudeGrün e.V. (BuGG)

www.gebaeudegruen.info

Naturvielfalt Vorarlberg

www.naturvielfalt.at

Literatur

Bauen mit Natur - Dachbegrünung

Fachstelle Umwelt und Energie, Schweiz

www.stadt.sg.ch

Siehe auch

Fassade, Grundriss und Standort, Lebensdauer, Sonnenenergie

Tipps

- Dachbegrünung frühzeitig in der Planungsphase berücksichtigen.
- Abdichtung durch Profis verlegen lassen (Garantie).
- Mindestens einmal jährlich kontrollieren.
- Bei Flachdächern, die nachträglich begrünt werden, ist die Dachhaut sowie die Tragfähigkeit des Daches zu prüfen.