



URBANE BEGRÜNUNG DACH UND FASSADEN

Stand: Oktober 2015



Umweltamt | Schmiedgasse 26/IV | 8011 Graz
Tel.: +43 316 872-4308 | www.umwelt.graz.at

DÄCHER UND FASSADEN BEGRÜNEN

Mit Dach- und Fassadenbegrünungen wird nicht nur ein aktiver Beitrag zum Umwelt- und Naturschutz geleistet, es können auch - je nach Gebäudeart - die Betriebskosten langfristig gesenkt werden. Energieeinsparungen werden durch die kühlende Wirkung im Sommer und die wärmedämmende Wirkung im Winter erzielt. Zusätzlich wirken sich Dach- und Fassadenbegrünungen im urbanen Raum besonders positiv auf das lokale Kleinklima aus.

Das Aufheizen von Fassaden und Dächern wird effektiv verringert und durch die Verdunstungsleistung der Pflanzen wird die Luft zusätzlich abgekühlt.

Des Weiteren können begrünte Dächer und Fassaden in der Luft vorhandenen Staub binden und sich positiv auf die Gesundheit auswirken. Über die Photosynthese wird Sauerstoff produziert und CO₂ gebunden.

Aufgrund der stetig voranschreitenden Klimaerwärmung hat die „klimatisierende“ Wirkung von Dach- und Fassadenbegrünung in Städten eine besondere Bedeutung, da Städte von der sommerlichen Überhitzung wesentlich stärker betroffen sind als das Umland. Außerdem trägt eine Dach- und Fassadenbegrünung durch ihre niederschlagsspeichernde Wirkung zum passiven Hochwasserschutz bei.

Vorteile der Dach- und Fassadenbegrünung im Überblick:

- sommerlicher Hitzeschutz
- Verbesserung des Mikroklimas und Steigerung des subjektiven Wohlbefindens
- wärmedämmender Effekt im Winter
- Schutz der Fassade vor UV-Strahlung, Wind, Hagel, Schlagregen
- schallabsorbierende Wirkung
- ansprechendes Erscheinungsbild
- Lebensraum für Nützlinge in der Stadt
- Aufwertung der Bausubstanz durch längere Lebensdauer der begrünten Dächer und Fassaden
- Attraktivierung des öffentlichen Raumes

FASSADENBEGRÜNUNG

Es werden zwei Arten der Fassadenbegrünung unterschieden:

- Bodengebundene Begrünung
- Fassadengebundene Begrünung

Die **bodengebundene Begrünung** wird im Boden oder in großen Trögen gepflanzt und ermöglicht eine Begrünung in der Wuchshöhe der jeweiligen Kletterpflanzen. Je nach verwendeter Pflanzenart werden Kletterhilfen aus Seilen, Stahlgerüsten und ähnlichem benötigt. Selbstkletternde Pflanzen (z.B. Efeu) benötigen keine Kletterhilfe.

Vorteile:

- geringer Pflege- und Wartungsaufwand
- kostengünstigste Form der Begrünung von Fassaden
- meist einfach umsetzbar

Bei der **fassadengebundenen Begrünung** werden die Pflanzen direkt in die Fassade integriert. Die Pflanzen benötigen keinen Bodenanschluss, müssen jedoch bewässert und mit Nährstoffen versorgt werden. Im Vergleich zur bodengebundenen Fassadenbegrünung muss man mit deutlich höheren Kosten und einem gesteigerten Wartungsaufwand rechnen.

Vorteile:

- hoher Gestaltungsspielraum und große Pflanzenvielfalt
- Schutz der Gebäudehülle





DACHBEGRÜNUNG

Bei der Dachbegrünung kann man zwei Arten unterscheiden:

- Extensive Dachbegrünung
- Intensive Dachbegrünung



Bei der **extensiven Dachbegrünung** handelt es sich um die einfachste, kostengünstigste und pflegeleichteste Art der Begrünung. Die besonders naturnahe Bepflanzungsweise kommt ohne Bewässerung und Düngung aus. Ein extensiv begrüntes Dach kann nicht aktiv genutzt werden. Bei der extensiven Dachbegrünung kommen Moose, Kräuter, Sedumarten, Blütenstauden und verschiedene Gräser zum Einsatz. Der Bodenaufbau beträgt je nach gewünschten Pflanzen ab ca. 2 cm (Moose) und 12 cm (Gräser).



Ein **intensiv begrüntes Dach** kann mit einem ebenerdigen Garten verglichen werden und erfordert dementsprechend einen höheren Pflegeaufwand als ein extensiv begrüntes Dach. Der Garten kann aktiv genutzt werden, z.B. als Dachgarten, Gemüsegarten usw. Die Mindestsubstrathöhe sollte bei einem intensiv begrüntem Dach 30 cm nicht unterschreiten. Durch das erhöhte Gewicht kommt es zu einer größeren Anforderung an die Statik.



INFORMATION UND BERATUNG

Stadt Graz – Umweltamt

Schmiedgasse 26/IV, 8011 Graz

Tel.: +43 316 872-4308

Fax: +43 316 872-4309

umweltamt@stadt.graz.at

www.umwelt.graz.at

