

## Dachbegrünung

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, mehr Grün in besiedelte Bereiche zu bringen, selbst wenn dafür keine Bodenfläche mehr zur Verfügung steht. Auch manche Hausgärten sind so klein, dass der Wunsch des Hausbesitzers nach einem eigenen Garten oder nach einer grünen Umgebung seines Hauses kaum erfüllt werden kann.

Theoretisch ist es aber möglich, die gesamte Grünfläche des Hauses, die einer natürlichen Umgebung verloren geht, wieder zu beleben: durch Begrünung des Daches. Nicht nur die Hausbewohner selbst können sich an diesem neu geschaffenen Stück Natur erfreuen, sondern auch die Nachbarn, die auf ein grünes statt auf ein graues Dach sehen können. Viele grüne Dachflächen in einem Stadtviertel verbessern die Luftfeuchtigkeit und -qualität. Staub wird gebunden, Tiere und Pflanzen erhalten neue Lebensräume. Niederschlagswasser fließt nicht in die Kanalisation, sondern bleibt weitgehend an Ort und Stelle dem natürlichen Wasserkreislauf erhalten.

Es ist bewiesen, dass die Temperaturschwankungen auf begrünten Dächern weitaus geringer sind. Auf herkömmlichen Dächern steigen die Temperaturen im Sommer bis auf 60-80 °C; bepflanzte Dächer werden dagegen kaum über 25 °C warm. Im Winter verhindern die Pflanzen und die Wärmespeicherung des Bodens, dass das Dach kälter wird als wenige Grade unter Null. Dadurch wird die

mechanische und physikalische Beanspruchung des Daches vermindert. Als häufigstes Argument gegen Dachbegrünungen hört man, der Dachaufbau würde beschädigt und die Dächer undicht. Diese Gefahr besteht dann, wenn eine Dachbegrünung nicht fachmännisch geplant und ausgeführt worden ist. Werden dabei jedoch keine Fehler gemacht und alle Regeln der Technik beachtet, so besteht keinerlei Gefahr.

Möglichkeiten der Dachbegrünung Ebene wie auch geneigte Dachflächen können begrünt werden. Vor einer Entscheidung für eine der vielen Möglichkeiten sollte sich der Hausbesitzer folgende Fragen stellen:

- Wie viel Geld steht zur Verfügung?
- Wie viel Zeit und Geld kann für die Herstellung und Pflege aufgewendet werden?
- Welche Ziele sollen mit der Dachbegrünung verfolgt werden?
- Welche Form und welchen Aufbau hat das Dach?

Im Folgenden werden die wichtigsten Begrünungsmöglichkeiten beschrieben und in Bezug auf diese Fragen bewertet.

### **Einfache Begrünungen mit niedrigen Stauden und Gräsern**

Niedrige Pflanzen kommen bereits mit einer geringen Schichtstärke aus. Dazu können vorgefertigte Platten verwendet werden. Sollen Schichtbaustoffe verwendet werden, so muss eine Drän- und eine Vegetationsschicht hergestellt werden, die

zusammen etwa 12 cm hoch sind. Der Pflanzenauswahl ist eine große Beachtung zu schenken, da diese Pflanzen oft starken Schwankungen in der Wasserversorgung und der Windbelastung ausgesetzt sind. Ansonsten müsste die Fläche (etwa mit einem Gartenschlauch) bewässert werden.

Solche Begrünungsformen eignen sich vor allem für wenig belastbare und für geneigte Dächer. Die Belastung ist geringer als die einer Kies-schüttung. Die Begrünung ist recht kostengünstig und erfordert so gut wie keine Pflege. Die Vegetation bleibt niedrig; anspruchsvolle Pflanzen können jedoch nicht eingesetzt werden. Die Flächen können nicht zum Aufenthalt genutzt werden. Hierbei ist der Gärtner der kompetente Ansprechpartner für Bau und Pflege von Extensivbegrünungen.

### **Begrünung mit höher wachsenden Gehölzen**

Auch wenn eine Begrünung mit höher wachsenden Pflanzen, vor allem Gehölzen, vorgesehen ist, sollte unbedingt ein Gärtner hinzugezogen werden. Inzwischen gibt es eine Vielzahl von Systemen, die speziell für die Dachbegrünung hergestellt werden, so dass es für den Laien schwer ist, das für ihn Passende herauszufinden.

Der Schichtaufbau ist je nach Begrünungsart unterschiedlich, in der Regel benötigen Sedum-, Gras- oder Krautbegrünungen einen 10 - 15 cm

hohen Aufbau, Gehölz- und Staudenbegrünungen 20 - 35 cm. Für Sträucher oder Kleinbäume, die bis zu 3 m hoch werden, muss eine Aufbauhöhe von mehr als 45 cm vorgesehen werden. Bei derartigen Aufbauhöhen muss geprüft werden, ob das Dach die statische Belastung aushält. Die begrünte Fläche kann durch befestigte Bereiche, in denen man sich aufhalten kann, ergänzt werden. Der Pflegeaufwand ist abhängig von der Pflanzenwahl. Die Kosten richten sich nach dem ausgewählten Schichtaufbau und dem Bewässerungssystem.

Dachbegrünungen mit Großsträuchern und Bäumen

Was für die Begrünung mit höher wachsenden Gehölzen gesagt wurde, gilt natürlich im verstärkten Maße für großflächige Dachbegrünungen mit Großsträuchern und Kleinbäumen. Soll ein regelrechter Garten mit Großgehölzen auf dem Dach entstehen, so muss an den Stellen, an denen die Gehölze stehen sollen, hügelartig der Aufbau erhöht werden. Großsträucher und kleinere Bäume bis maximal 4 - 5 m brauchen einen 70 - 80 cm hohen Aufbau. Bei Bäumen und höheren Sträuchern (ab 3 m) muss mit großen Belastungen durch Wind gerechnet werden.

Derartige Bepflanzungen sind sehr aufwendig und verursachen hohe Kosten. Sie bedürfen in der Regel einer ständigen Pflege. Die statische Belastungsfähigkeit des Daches ist

entscheidend. Solche Begrünungen sind nur dann wertvoll, wenn der Hausbesitzer über keine oder nur eine sehr geringe eigene Gartenfläche verfügt und sich auf seinem Dach einen Wohngarten schaffen will.

#### **Zur Beachtung**

Fast alle Dächer können auf irgendeine Weise begrünt werden. Einschränkungen sind aus bauphysikalischen Gründen lediglich beim Umkehrdach und DUO-Dach angebracht.

Geprüft werden muss auf jeden Fall, inwieweit die statische Konstruktion eine zusätzliche Flächenbelastung erlaubt. Daran muss sich die Art der Begrünung orientieren. Wenn die Dachabdichtung nicht wurzelfest ist, oder wenn Unklarheit bezüglich der Wurzelfestigkeit der Dachabdichtung besteht, sollte auf jeden Fall eine zusätzliche, geprüfte Wurzelschutzschicht aufgebracht werden. Begrünungen sind auch nachträglich auf alten Dächern möglich. Auf jeden Fall sollten aber Fachleute zu Rate gezogen werden. Bei Neubauten empfiehlt es sich, sich noch vor Beginn des Hausbaus von einem Landschaftsarchitekten beraten zu lassen.

Die FLL-Richtlinien zur Planung, Ausführung und Pflege von Dachbegrünungen – Dachbegrünungsrichtlinien – ist als Maßstab setzendes Regelwerk der Dachbegrünung in Deutschland anerkannt.

# Die grünen Ratgeber



## 7.1. Dachbegrünung