

## Solar-Gründach

Besondere Vorteile bietet die Kombination aus Gründach und Photovoltaik. So kann ein Gründach zur Ertragssteigerung der Photovoltaikanlage führen. Denn je höher die Temperatur der PV-Module bei direkter Sonneneinstrahlung



ist, desto geringer ist, durch den erhöhten elektrischen Widerstand, die Leistung. Gründächer heizen sich wesentlich weniger auf als unbegrünte Oberflächenmaterialien. Durch

die Verdunstungsleistung der Pflanzen bleibt die Temperatur nahe der Außentemperatur, was eine natürliche, kühlende Wirkung auf die PV-Module zur Folge hat.

Gleichzeitig schützt die Begrünung die Dachabdichtung vor der Trittbelastung bei Wartungsgängen, wodurch die Reparatur- und Sanierungsanfälligkeit der Abdichtung deutlich sinkt. Die Dachmodule wiederum fördern die Biodiversität, indem sie auf dem Gründach durch ihre Verschattung weitere Mikrohabitate mit stellenweise anderen Licht- und Feuchtigkeitsverhältnissen schaffen.

Wie bei jedem Gründach und jeder Photovoltaikanlage, ist eine frühzeitige Kommunikation und Abstimmung beteiligter Gewerke sowie die Prüfung der Gebäudestatik eine wichtige Voraussetzung.

Zudem kommt der Auswahl der Pflanzen eine besondere Bedeutung zu. Eine Verschattung der Solarmodule kann beispielsweise durch eine geringe Substrathöhe, die höherwüchsigen Arten entgegenwirkt, vermieden werden.

Bildnachweis: Bundesverband GebäudeGrün. (Titelfoto, Bild oben)

## Grüne Dächer und Fassaden

Bepflanzter Boden speichert Regenwasser, das über die Pflanzen verdunstet. Die Folge: ein klimatischer Ausgleich, bessere Luft und angenehme Kühle im Sommer. Innerstädtische Grünflächen, im Großen und Kleinen, wirken sich nachweislich positiv auf unsere Gesundheit und unser Wohlbefinden aus. Gerade in Lüdenscheid gibt es Potenzial, sind hier historisch bedingt größere Grünflächen leider eher eine Seltenheit.

Dach- und Fassadenbegrünungen können hierzu einen wichtigen Beitrag leisten, mehr Grün in die Stadt zu holen. Sie sind nicht nur wertvolle ökologische Trittsteine innerhalb unserer Stadt, sondern fördern auch unser aller Gesundheit! In Zeiten fortschreitenden Klimawandels sorgen sie durch das verbesserte Mikroklima für gesunde Luft, senken die Temperatur an warmen Tagen und helfen dadurch, die Lebensqualität in der Stadt zu steigern.

**CHANGE CITY**

heute zukunft gestalten



**Umweltschutz und Freiraum  
Klimaschutz | Nachhaltigkeit**

Stadt Lüdenscheid  
Rathausplatz 2  
58507 Lüdenscheid

Telefon: +49 (0) 2351/17-1085  
und 17-1210  
klimaschutz@luedenscheid.de

[www.luedenscheid.de](http://www.luedenscheid.de)



## Grüne Dächer und Fassaden

Ihr Beitrag für eine buntere Stadt



## Dachbegrünung

Begrünte Dächer und Fassaden kompensieren durch Baumaßnahmen verlorengegangene Grünflächen in der Stadt und bieten Ersatzlebensräume für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten. Dabei werden sie zugleich unterschiedlichen Ansprüchen gerecht, wie z.B. als ganzjährige Bienenweide, als Wasserspeicher und, ganz allgemein, als begrünte, entsiegelte Fläche. Sie leisten auf Wohngebäuden, Industriedächern, Carports, Garagen etc. einen Beitrag für mehr Natur in unserer Stadt.

Dachbegrünungen findet man in der Regel auf Flachdächern und flach geneigten Dächern, da sie dort einfach und kostengünstig zu realisieren sind. Mittlerweile sind durch Einsatz bestimmter Techniken auch Schrägdachbegrünungen bei steileren Dachlagen möglich. Der eigenen Kreativität sind also keine Grenzen gesetzt!

Dächer werden durch geeignete Dachabdichtungen vor Durchwurzelung geschützt, die individuellen Gründachkonzepte der Gebäudestatik angepasst. Dies gilt insbesondere je intensiver und damit aufwändiger die Begrünung ist. Dabei helfen Fachleute, die man immer zu Rate ziehen sollte.

### Extensiv- und Intensivbegrünung

Bei der Dachbegrünung unterscheidet man zwischen Extensiv- und Intensivbegrünung.

Extensivbegrünung: Bei einer Aufbaudicke von 10 bis 20 cm eignet sich extensive Begrünung als ökologische Alternative zum Kiesdach. Sie zeichnet sich besonders durch den geringen Pflegeaufwand ohne zusätzliche Bewässerung aus.

Beliebte Pflanzengesellschaften sind Kräuter, Gräser, Moose sowie Sedumarten, also Pflanzen, die auch mit suboptimalen Witterungsbedingungen wie Hitze und Trockenheit sehr gut zurechtkommen.

Intensive Dachbegrünungen gleichen Dachgärten mit entsprechendem Pflegeaufwand. Der ist allerdings abhängig von der gewählten Bepflanzung, welche durchaus auch Bäume, Sträucher und sogar Rasen umfassen kann. Der Substrataufbau ist mit bis zu 200 cm entsprechend höher.

## Fassadenbegrünung

Fassadenbegrünungen gibt es leider noch viel zu selten. Sie werden als bauliches Gestaltungselement und optischer Reiz bei Architekten und Planern zunehmend beliebter. Vorurteilen kann durch frühzeitige Information, gezielte Annäherung an das Thema und fachlichen Rat begegnet werden, um für die eigenen Vorstellungen und Möglichkeiten eine geeignete Bepflanzung zu finden.



### Warum eine Dach- und Fassadenbegrünung?

- + Wohlfühlfaktor durch Ästhetik und Gesundheitsaspekte
- + stärkere Bedeutung innerstädtischen Grüns
- + ökologische Aufwertung und Steigerung der Biodiversität
- + positiver Beitrag für das Mikroklima
- + Beitrag zur Anpassung an den Klimawandel
- + Verbesserung der Stadtluft durch Aufnahme von Schadstoffen
- + Wärmedämmung im Winter und damit Einsparung von Heizenergie
- + Schutz und Lebensverlängerung der Bausubstanz

Unterschieden wird zwischen „bodengebundener“ und „fassadengebundener“ Begrünung. Während bei bodengebundener Begrünung die Kletterpflanze direkten Kontakt zum gewachsenen Boden hat, spricht man bei fassadengebundener Begrünung von Begrünungssystemen, die beim Gebäude Teile der Außenwand ersetzen.

Aufgrund des großen Gestaltungsspielraumes sind diese auch als „vertikale Gärten“ bekannt. Aufwand für Pflege und Wartung sind hierbei höher als bei einfacheren bodengebundenen Begrünungen. Dafür sind Kreativität und innovativen Ideen keine Grenzen gesetzt.

### Selbstkletterer und Gerüstkletterpflanzen

Selbstkletterer verankern sich selbsttätig durch Haftwurzeln oder Ranken an Oberflächen. Hier muss das Mauerwerk geeignet und intakt sein. Nur einwandfreie Untergründe ohne Vorbeschädigungen wie Risse, Fugen, Abplatzungen eignen sich z. B. für Efeu, Kletterhortensie oder wilden Wein.

Gerüstkletterpflanzen wie Kletterrosen, Geißblatt und Waldrebe benötigen hingegen eine Kletterhilfe. Dies können, je nach Vorliebe und Klettertechnik der Pflanze, Klettergerüste sein, aber auch Drahtseile und Gitter werden dankend angenommen.

### Weitere Vorteile der Begrünung

- + Witterungsschutz, z.B. vor Schlagregen
- + Lärmschutz
- + Wärmeschutz im Sommer durch Kühlungseffekte
- + Entlastung der Kanalisation durch langsamere Wasserabgabe
- + höherer Wirkungsgrad von PV-Anlagen durch Verdunstungskälte