A photograph of a rooftop garden. The garden is filled with various plants, including tall purple flowers (possibly Allium), dark purple irises, and clusters of small yellow flowers. The garden is bordered by a low, light-colored wall. In the background, a modern building with large windows is visible under a blue sky with some clouds.

# Grün oben(dr)auf Nutzbar und nachhaltig

Praxisratgeber  
Intensive  
Dachbegrünung

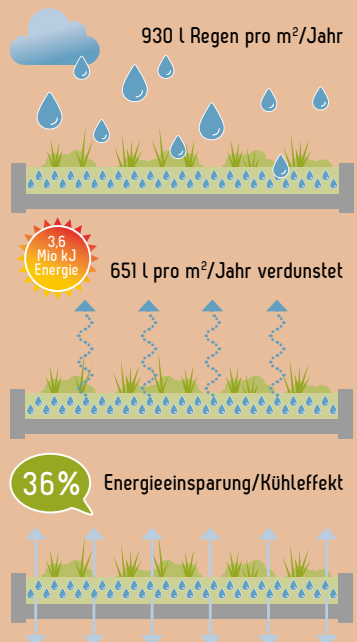
Mit jeder Überbauung wird der Landschaft ein Stück Natur entzogen. Auf diesen versiegelten Flächen versickert kaum mehr Regenwasser und es reichert sich auch kein Grundwasser an. In den Siedlungen herrschen dann neben dem akuten Wassermangel zusätzlich noch Extremtemperaturen und erhöhte Windgeschwindigkeiten, die eine Austrocknung weiter begünstigen. An diesen lebensfeindlichen Orten finden sich nicht nur immer weniger Tier- und Pflanzenarten, sondern auch das Wohlbefinden der Menschen vor Ort leidet.

In Deutschland werden derzeit in jeder Sekunde rund 15 m<sup>2</sup> Boden durch Bebauung „verbraucht“. In den Ballungsgebieten liegt die Versiegelungsrate oft schon weit über 50%. Damit nimmt nicht nur die Flächenkonkurrenz für offene, unbebaute Freiflächen zu, sondern auch die Preise für Baugrundstücke verteuern sich. Dort wo früher noch Platz für Gärten, Parks und Abstandsgrün war, prägen heute naturferne Wohn- und Gewerbegebiete mit ihrer Erschließung und technischen Infrastruktur das Bild unserer Siedlungen. Wo sich dafür kein Platz mehr findet, wird an Ort und Stelle nachverdichtet. Gerade dort, auf immer kleineren Grundstücken und überbauten Flächen ist die Anlage von Grün eine Chance, um dem Verlust an Stadtnatur aktiv zu begegnen und Ausgleich und Ersatz für die Folgewirkungen der fortschreitenden Versiegelung zu leisten.

Ein Garten auf dem Dach in unmittelbarer Wohnungsnähe mit Zugangsmöglichkeit schafft Erholungsraum, bietet Naturerlebnis und fördert je nach Ausgestaltung die körperliche Betätigung.

Gründächer in Siedlungen sind zukünftig wichtige Elemente der Stadtnatur und unverzichtbarer Bestandteil grün-blauer Infrastruktur, wenn es um

- vorbeugenden Klimaschutz,
- Anpassungen an den Klimawandel,
- Förderung der Artenvielfalt geht.





## Vorteile von begrüntem Dächern

- **Entlastung der Kanalisation** – durch Retention des Niederschlagswassers (je nach Schichtdicke bis zu 95 %) und reduzierte, zeitlich verzögerte Abflusswassermenge.
- **Kühlung des Umfelds** – durch pflanzliche Verschattung, Transpirationskühlung und Verdunstung von zurückgehaltenem Niederschlagswasser.
- **Förderung der Artenvielfalt** – neuer Lebensraum für Pflanzen und Tiere wie Insekten und Vögel.
- **Verbesserung der Luftqualität** – Grün nutzt CO<sub>2</sub>, um O<sub>2</sub> zu produzieren und bindet Schadstoffe an der Blattoberfläche.
- **Dämmung des Gebäudes** – die zusätzliche Schicht auf dem Gebäude spart Kühl- und Heizenergie.
- **Schutz der Dachhaut** – die Dachkonstruktion wird vor Umwelteinflüssen geschützt und erfährt so eine erhöhte Lebensdauer.
- **Mehr an nutzbarer Grundstücksfläche** – die gärtnerisch bewirtschaftet werden kann und je dicker die Substratschicht, auch in der Nutzung und Gestaltung immer attraktiver wird.

Zu diesen Wohlfahrtswirkungen gesellen sich bei Herstellungskosten ab 150 bis 280 €/m<sup>2</sup> noch ökonomische Vorteile, wie z. B. eine Kostenersparnis bei der Abwassergebühr oder Entsiegelungsabgabe sowie eine Steigerung des Immobilienwerts durch selbst nutzbare Grünflächen hinzu.

Damit die Freude am Grün lange anhält, braucht es eine pflanzenangepasste Bewässerung, Düngung und Beikrautregulierung auf dem Dach. Denn, wie Peter Josef Lenné schon sagte: „Nichts gedeiht ohne Pflege und die vortrefflichsten Dinge verlieren durch unzweckmäßige Behandlung ihren Wert.“

Eine sorgfältige Planung spart Kosten und beugt Schäden vor.

## Dachkonstruktion und Neigung

Wer Dachflächen aktiv nutzen möchte, sollte darauf achten, dass das Gefälle der Dachoberfläche maximal 5 % beträgt. Laut den Richtlinien für Flachdachabdichtungen ist aber ein Mindestgefälle von 2 % einzuhalten.

Für intensive Dachbegrünungen sind auch Dächer mit 0% Gefälle zulässig, wobei hier zusätzliche Anforderungen an die Abdichtung (z. B. Mehrdicken, zusätzliche Schichten) zu erfüllen sind. Um Konflikte mit der Wärmedämmung auszuschließen, sollten Dämmmaterialien der Festigkeitsklasse WS (erhöht belastbar) oder WB (belastbar) verwendet werden.

## Tragfähigkeit und Nutzlastreserve

Je nach angestrebter Dachvegetation und verwendetem Baustoff ist für eine Intensivbegrünung eine Mindesttragfähigkeit von 200 kg pro m<sup>2</sup> erforderlich. Soll die Bepflanzung strauchartige Gehölze mit Wuchshöhen von bis zu ca. 300 cm umfassen, sind durchschnittliche Lasten im Bereich von 350 bis 500 kg pro m<sup>2</sup> einzuplanen. Bei einem intensiv begrünten Dach mit Belags- und Pflanzflächen können Nutzlasten von über 1 t/m<sup>2</sup> erforderlich sein. Bei der Verwendung von Großgehölzen und Bäumen auf begehbaren Dachflächen sind sogar noch höhere Lastannahmen erforderlich, für die immer auch ein statischer Nachweis geführt werden muss. Gleiches gilt für nachträgliche Begrünungsmaßnahmen von Bestandsgebäuden, deren Bauunterlagen unter Umständen keine verbindliche Aussage zur verfügbaren Nutzlast enthalten.





## Schutz vor Durchwurzelung

Die Qualität der handwerklichen Ausführung bei Dichtungen auf Bitumenbasis und Kunststoffbahnen stellt heutzutage kein Problem dar. Die Gefahr der Durchwurzelung von Dachabdichtungen ist ausgeschlossen, wenn die verwendeten Dichtungsbahnen ein Prüfzeugnis gemäß der FLL-Richtlinie (mit einer Prüfperiode von zwei bzw. vier Jahren unter extremen Bedingungen) vorweisen können.

Eine nicht wurzelbeständige Dachabdichtung kann durch nachträglichen Einsatz einer geeigneten Wurzelschutzbahn aufgerüstet werden.

## Dichtigkeitsprüfung

Vor Beginn der Dachbegrünung muss sichergestellt werden, dass die Dachkonstruktion vollständig und einwandfrei abgedichtet ist. Eine bewährte Methode zur Prüfung ist das Überstauen mit Wasser. Dabei sollte ein Mindestüberstau von 10 cm sowie eine Anstaudauer von mindestens 72 Stunden angestrebt werden. Die bestehenden Dachabläufe sind für diesen Test mit einem Rohrstutzen oder einer Verschlusskappe zu verschließen. Fachfirmen setzen auch auf eine elektronische Leckortung mit dem Elektro-Impuls-Verfahren.

## Anschlüsse und Abschlüsse

Aus Sicherheitsgründen, zum vorbeugenden Brandschutz und zur Erleichterung der Pflege sollte die Dachabdichtung an Anschlüssen zum Bauwerk und an der Attika bis 15 cm über die Oberfläche der angrenzenden Begrünung hochgezogen werden. Zwischen der fixierten Abdichtung und der Begrünung ist ein vegetationsfreier Kies- oder Plattenstreifen von mindestens 50 cm Breite vorzusehen. Bei Nebengebäuden, wie z. B. Garagen kann gelegentlich auf den Überstand der Abdichtung am Flächenrand verzichtet werden, wenn eine zusätzliche Entwässerungsmöglichkeit gegeben ist. Unabhängig von der Überhöhung der Abdichtung muss ein geordneter Wasserabfluss über funktionsfähige Rinnen oder Entwässerungsabläufe, die ebenfalls frei von Vegetation zu halten sind, gewährleistet sein.

## I. Wurzelfeste Dachabdichtung

Die Wurzelbeständigkeit wird durch die Verwendung von wurzelfesten Dachabdichtungen sichergestellt. Bei nachträglicher Begrünung und nicht gesicherter Qualität der vorhandenen Dachabdichtung ist unter Beachtung der Stoffverträglichkeit eine zusätzliche Wurzelschutzbahn anzuordnen. Bei Intensivbegrünungen ist ein dreischichtiger Aufbau vorzusehen. Oberhalb der wurzelfesten Dachabdichtung mit entsprechendem FLL-Prüfzeugnis sind eine Schutzschicht, sowie Drän-, Filter- und Vegetationstragschicht einzubauen.

## II. Schutzschicht

Bei intensiv begrüneten Dachflächen kann während der Bauarbeiten und durch die nachfolgende Nutzung eine Beschädigung der Dachdichtung auftreten. Zum Schutz der Abdichtung ist eine Schutzlage erforderlich. Es eignen sich dazu Kunststoffmatten oder -platten (4 bis 10 mm dick) oder Kunststoffvliese (400 bis 600 g/m<sup>2</sup>), wobei letztere einen geringeren Wirkungsgrad haben.

## III. Dränschicht

Mineralische Schüttstoffe aus Kies, Splitt, Lava, Blähton oder Bims können als wasserführende Schichten eingesetzt werden. Bei einer Schichtdicke von 10 cm beträgt das Flächengewicht zwischen 80 und 150 kg/m<sup>2</sup>. Für eine gute Wasserdurchlässigkeit werden Korngrößen von 4 bis 16 mm verwendet. Alternativ gibt es Dränschichten aus Kunststoff (Schaumstoff oder Hartkunststoff) mit einer Schichtdicke von 20 bis 65 mm und einem Gewicht von 2 bis 25 kg/m<sup>2</sup>. Diese sind leichter zu verarbeiten und bieten Schutz vor mechanischen Beschädigungen. Bei Pfützenbildung auf der Dachabdichtung werden höhere Dränschichtdicken erforderlich, um eine Vernässung des Begrünungsaufbaus zu unterbinden.

## IV. Filterschicht

Synthetische Filtervliese mit speziellen Öffnungsweiten und Flächengewichten von etwa 150 bis 200 g/m<sup>2</sup> verhindern das Auswaschen von Feinteilen aus der Vegetationstragschicht in die Dränschicht und die

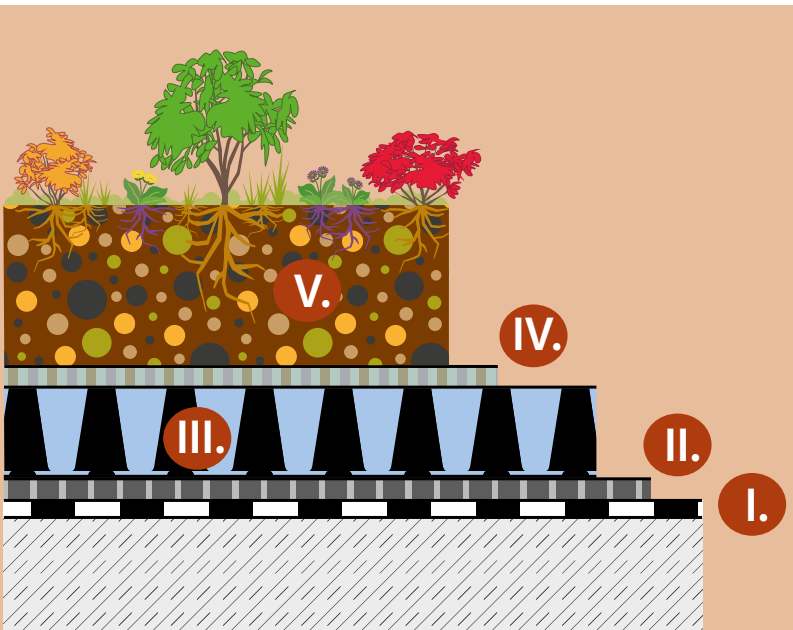


Entwässerungsleitung. Beim Verlegen der Filtervliese ist darauf zu achten, dass die Stöße mindestens 10 cm überlappen, um eine optimale Funktion zu gewährleisten

## V. Vegetationstragschicht

Das Substrat muss einerseits für die Pflanzen günstige Wachstumsbedingungen schaffen, indem es Wasser, Luft und Nährstoffe speichert sowie ausreichend Wurzelraum bietet. Andererseits muss es strukturell stabil sein und Staunässe verhindern. Geeignet sind vor allem mineralische Materialien aus porigen Schüttstoffen wie Lava, Blähton und Blähschiefer, ergänzt mit 20 bis 30 Vol.-% Einheitserde oder Grüngutkompost. Auch Mischungen aus etwa 70% schwach bindigem Oberboden, 20% Blähton und 10% Kompost sind möglich, wobei hier ein verstärkter Besatz mit unerwünschten Beikräutern zu erwarten ist.

Bei Schichtdicken von 20 bis 30 cm liegt die Auflast der Vegetationstragschicht zwischen 150 und 400 kg/m<sup>2</sup>. Fertige Intensiv-Substrate werden im Handel in Big-Bags (1 bzw. 1,5 m<sup>3</sup>) oder lose im Silozug angeboten.

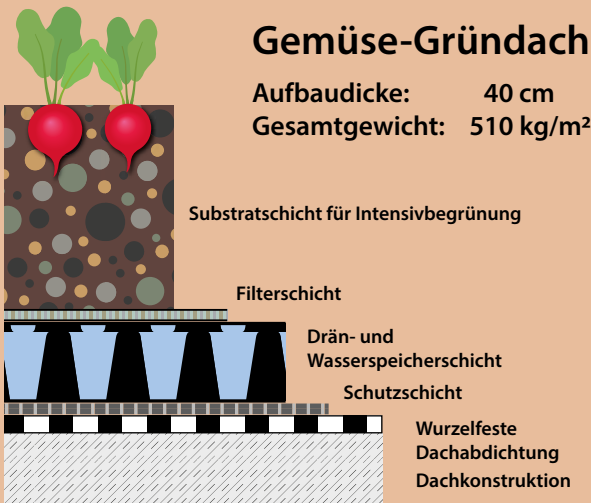


Eine potenzielle Dachnutzung kann der Anbau von Gemüse sein. Nutzgärten auf dem Dach sind sowohl auf extensiv genutzten Dächern als auch auf Intensivdächern möglich. Eine genaue Beschreibung des Extensiv-Gemüsedachs gibt es in einem separaten Flyer der Landesanstalt für Wein- und Gartenbau.

Die Nutzung der intensiven Dachbegrünung als Gemüsegarten ermöglicht die Ernte von frischen, selbst angebauten Lebensmitteln direkt vor der Haustür. Getreu nach dem Motto: „Vom Dach in den Mund“ können dabei Gemüse, Kräuter und bei einem höheren Systemaufbau sogar Beeresträucher und Obstbäume angebaut werden. Besonders eignen sich robuste Pflanzen wie Tomaten, Salat, Kräuter, Radieschen und andere leicht zu kultivierende Gemüsearten. Zu beachten sind die klimatischen Bedingungen auf dem Dach, z. B. bei starker Sonneneinstrahlung und Wind.

## Fakten zum Gemüsedach

- Anbau auf extensiver oder intensiver Dachbegrünung
- Kurze Transportwege
- Garantierte Frische
- Lieblingsgemüse aus eigener Kultur





## Checkliste Gemüse vom Dach

- Zugang zum Dach mit notwendiger Absturzsicherung
- Nutzlastreserve von mind. 100 kg/m<sup>2</sup>
- Wurzelfeste Dachabdichtung und funktionsfähige Entwässerung
- Intensives Dachsubstrat mit Schichtdicken von 10 bis 40 cm
- Wasseranschluss, ggf. Bewässerungseinrichtung
- Anbau- und Kulturplanung für Jungpflanzen und Saatgut
- Mineralische und organische Düngung (N, P, K, Mg) nach Bedarf
- Kulturschutz mit Flies und Netz

## Nahrung



Blüten, Früchte und Samen bieten vielen Tieren ein reichhaltiges Nahrungsangebot. Bestäuber nutzen Pollen und Nektar als Nahrung für sich oder ihre Brut. Für Vögel und andere Kleintiere sind vor allem Früchte und Samen eine vielseitige Nahrungsquelle.

## Lebensräume



Auf begrüntem Dächern finden zahlreiche Tiere Zuflucht. Sie nutzen die Pflanzen als Nistplätze, Winterquartiere oder Schutz vor Fressfeinden. Besonders in urbanen Gebieten, in denen natürliche Lebensräume zunehmend verschwinden, bietet die Dachbegrünung eine wertvolle Alternative. Um die Tierwelt gezielt zu unterstützen, können auf Gründächern verschiedene Habitatstrukturen installiert werden. Dazu gehören Aufschüttungen aus Sand, Kies oder Steinen, die als Unterschlupf dienen und von Tieren wie Insekten, Eidechsen oder kleinen Säugetieren genutzt werden. Totholz bietet weiteren Lebensraum für eine Vielzahl von Tieren, wie Käfer oder Vögel. Zudem können klassische Nisthilfen, etwa für Wildbienen oder Vögel angebracht werden, um die Vielfalt in städtischen Räumen zu erhöhen.



Das Bereitstellen von Wasserstellen oder kleinen Tränken, die den Tieren als zuverlässige Wasserversorgung dienen, fördern das ökologische Gleichgewicht auf dem Dach. All diese Maßnahmen tragen dazu bei, die Lebensbedingungen für verschiedene Arten zu verbessern und die biologische Vielfalt im Siedlungsbereich zu erhöhen.



## Ökosystem

Alle Tiergruppen spielen eine wichtige Rolle in der Nahrungskette. Insekten sind beispielsweise eine wichtige Nahrungsquelle für räuberische Tiere wie Vögel, Reptilien und Säugetiere. Darüber hinaus fungieren sie als Bestäuber und tragen so zur Erhaltung der Pflanzenwelt und unserer Nahrungsmittel wie Obst und Gemüse bei. Spinnentiere wiederum sind bedeutende Räuber, die die Tiergemeinschaften regulieren und so eine übermäßige Ausbreitung schädlicher Arten verhindern können. Jede Tiergruppe trägt auf ihre Weise zum Erhalt des Ökosystems bei und ist daher schützenswert und förderungswürdig.



Für besonders artenreiche Dachbegrünungen sollten Sie auf bestäuberfreundliche Pflanzenmischungen und Habitatstrukturen achten.

### Pflanzenmischung

- Ungefüllte Blüten
- Blühzeitpunkte übers Jahr verteilt
- Große Vielzahl an Blütenformen

### Habitatstrukturen

- An sonnigen Standorten
- Stein-, Kies- und Sandhaufen
- Totholz
- Nisthilfen für Wildbienen: regelmäßige Pflege (mind. alle 2 Jahre die Gänge reinigen)



## **Wechselblättriger Sommerflieder –** *Buddleia alternifolia*

Dieser raschwüchsige, breit ausladende Strauch ist als Vorsommerblüher besonders geschätzt. Die peitschenartigen Triebe sind zur Blütezeit übersät mit hellvioioletten Blütenbüscheln und verströmen einen intensiven, angenehmen Duft.



## **Zwerg-Korkspindel –** *Euonymus alatus 'Compactus'*

Die karminrote, teils lila-rote Herbstfärbung der Blätter und die ausgeprägten Korkleisten an den Zweigen sind die auffälligsten Kennzeichen dieses Kleingehölzes. Zum guten Gedeihen benötigt dieser Strauch etwas frischere Substrate; er ist jedoch sehr anpassungsfähig.



## **Vielblütige Ölweide –** *Elaeagnus multiflora*

Die ausladend, locker und buschig wachsende Ölweide hat ihre Blütezeit im Mai. Die zartgelb gefärbten Blüten ziehen bestäubende Insekten an. Danach entwickeln sich dunkelrot gefärbte Steinfrüchte, aus deren Fruchtfleisch z.B. Marmelade gekocht werden kann.

## **Purpur-Ginster –** *Cytisus purpureus*

Dieser kalkliebende Zwergstrauch ist von seinem Naturstandort her sehr trockene, heiße Bedingungen gewöhnt. Außergewöhnlich ist bei ihm die zweifarbige Blüte im Mai bis Juni, die den ganzen Strauch leuchtend purpurrosa überzieht.





## Rosen

Unter der großen Pflanzengruppe der Rosen haben sich besonders Beetrosen, Zwergstrauchrosen sowie bodendeckende Rosen für intensive Dachbegrünungen bewährt.

## Zierquitten – *Chaenomeles*-Hybriden

Die Sorten der Zierquitten, deren Früchte in der Küche verwendbar sind, zeigen von April bis Mai ihre ganze Blütenpracht. Die Farben reichen heute von weiß bis rot, selbst gefüllte Formen sind im Handel erhältlich. In der Sorte *Chaenomeles* 'Cido' weisen die Quitten einen hohen Vitamin-C-Gehalt auf und haben keine Dornen.



Zierquitten –  
*Chaenomeles*-Hybriden

## Weitere Gehölze für die intensive Dachbegrünung sind:

- Buschkie – *Lespedeza thunbergii*
- Fingersträucher – *Potentilla fruticosa* i. S.
- Korea-Duftsneeball – *Viburnum carlesii*
- Kolkwitzie – *Kolkwitzia amabilis*
- Schmetterlingsstrauch – *Buddleia davidii*
- Schwärzlicher Ginster – *Cytisus nigricans* 'Cyni'
- Spierstrauch – *Spiraea* i. S. (Kleinformen)
- Wacholder – *Juniperus* (Kleinformen)
- Weigelia – *Weigela florida* 'Minuette'
- Winterjasmin – *Jasminum nudiflorum*
- Zwerg-Kiefer – *Pinus* (Kleinformen)
- Zwerg-Mandel – *Prunus tenella* 'Speciosa'
- Zwerg-Forsythie – *Forsythia ovata*



Erbsenstrauch –  
*Caragana aboescens* 'Lorbergii'



Zwerg-Flieder  
*Syringa meyeri* 'Palibin'



## **Goldgarbe –**

*Achillea filipendulina* 'Coronation Gold'

Aus der großen Fülle der Scharfgarben-Arten sind die aufrechten, zwischen 60 und 100 cm hohen Sorten der Goldgarben wertvolle Sommerblüher. Neben der langen Haltbarkeit der Blüten, die auch als Trockenblume Verwendung finden, ist die gute Verwendbarkeit in sonnigen Staudenflächen hervorzuheben.



## **Lavendel –** *Lavandula angustifolia*

Die duftenden Büsche des Lavendels sind das Zeichen von Sommer und Wärme. Ihr Graton des Laubes und die Blautöne der Blüten lassen sich sehr gut mit anderen Stauden und Gehölzen am sonnigen Pflanzplatz vergemeinschaften.



## **Berg-Aster –** *Aster amellus* 'Veilchenkönigin'

Für warme Pflanzplätze und kalkhaltige Substrate eignen sich die Berg- oder Kalkastern hervorragend. Im Sortiment der Staudengärtner gibt es Formen, deren Blütezeit und Blütenfarbe variieren, am häufigsten sind dabei die Blau- und Lilatöne.



## **Schleierkraut –**

*Gypsophila paniculata* 'Pink Star'

Im Sommer bilden die aufrechten, kugeligen Büsche des großen Schleierkrautes mit ihren feinen Blüten den lockeren, duftigen Gegensatz zu starkwüchsigen, großblaubigeren Stauden.



### **Taglilie – *Hemerocallis Hybride* 'Maikönigin'**

Die Taglilie zeichnet sich durch ihre Blütezeit von Mai bis Juni aus, mit zahlreichen, goldgelben, trichterförmigen Blüten, die einen angenehmen Duft verströmen. Sie bevorzugt einen sonnigen Standort mit frischem, durchlässigem Boden und eignet sich hervorragend für Flächen auf dem Dach.

### **Weitere Stauden für die intensive Dachbegrünung sind:**

Bart-Iris – *Iris-Barbata-Elatior* in Sorten

Bergenie – *Bergenia*-Hybriden

Fetthenne – *Sedum spectabile* in Sorten

Frauenmantel – *Alchemilla mollis*, *Alchemilla epipsila*

Goldrute – *Solidago caesia*, *S. rugosa*

Kissen-Aster – *Aster dumosus* in Sorten

Knäuel-Glockenblume – *Campanula glomerata* und andere Arten

Kugeldistel – *Echinops ritro* in Sorten

Margerite – *Chrysanthemum maximum* in Sorten

Mädchenaug – *Coreopsis verticillata* in Sorten

Nachtkerze – *Oenothera tetragona* in Sorten

Prachtscharte – *Liatris spicata*

Roter Scheinsonnenhut – *Echinacea purpurea* in Sorten

Sonnenhut – *Rudbeckia* in Arten und Sorten

Stern-Aster – *Aster divaricatus*

Steppen-Salbei – *Salvia nemorosa* in Sorten

Storchschnabel – *Geranium x magnificentum*, *G. renardii* in Sorten



Palmlilie –  
*Yucca filamentosa orescens* 'Lorbergii'



Kaukasus-Skabiose –  
*Scabiosa caucasica* 'Perfecta'



## Weiterführende Informationen

Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau  
Institut für Stadtgrün und Landschaftsbau – Forschung zur Gebäudebegrünung  
[www.lwg.bayern.de/landespflge/urbanes\\_gruen/268677](http://www.lwg.bayern.de/landespflge/urbanes_gruen/268677)  
[www.lwg.bayern.de/landespflge/urbanes\\_gruen/090685](http://www.lwg.bayern.de/landespflge/urbanes_gruen/090685)  
[www.lwg.bayern.de/mam/cms06/landespflge/dateien/gemuese\\_vom\\_extensivdach.pdf](http://www.lwg.bayern.de/mam/cms06/landespflge/dateien/gemuese_vom_extensivdach.pdf)

Bundesverband GebäudeGrün e.V. (BuGG)  
Fachinformationen und Infobroschüren auf [www.gebaeudegruen.info](http://www.gebaeudegruen.info)

Forschungsgesellschaft für Landschaftsentwicklung und Landschaftsbau e.V. (FLL)  
Richtlinien für Planung, Bau und Instandhaltung von Dachbegrünungen

Leitfaden „Gebäude Begrünung Energie“  
Potenziale und Wechselwirkungen  
Technische Universität Darmstadt  
ISBN: 978-3-940122-46-9

Unterstützung für eine fachgerechte Ausführung bieten Fachbetriebe für Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau oder spezialisierte Firmen für Dachbegrünungen.

### IMPRESSUM

#### Herausgeber:

Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau (LWG)  
An der Steige 15, 97209 Veitshöchheim  
Telefon +49 931 9801-0, Fax +49 931 9801-3100, [www.lwg.bayern.de](http://www.lwg.bayern.de)

#### Redaktion & Gestaltung:

Institut für Stadtgrün und Landschaftsbau, [isl@lwg.bayern.de](mailto:isl@lwg.bayern.de)

Bildnachweis: © LWG Veitshöchheim

Onlineausgabe, Februar 2026

© LWG Veitshöchheim, Nachdruck und Vervielfältigung,  
auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Herausgebers.