

MEHR GRÜN FÜR DUISBURG

# Leitfaden für naturnahe Gartengestaltung



**Jede Begrünungsmaßnahme trägt zur Verbesserung des Stadtklimas und zum Erhalt der Artenvielfalt bei. Dieser Leitfaden soll Ihnen helfen, Ihren Garten durch einfache Maßnahmen grüner und lebenswerter zu gestalten und die Vielfalt an Pflanzen und Tieren in Ihrer Umgebung zu fördern. Gemeinsam können wir viel erreichen!**



# Inhalt

## **Einführung**

Stadtgrün im Klimawandel	04
Mehr Grün in Duisburg	06

## **I Grundlagen der naturnahen Gartengestaltung**

Grundlegende Überlegungen bei der Gartenplanung	10
Entsiegelung	12
Bodenbeschaffenheit und Lichtverhältnisse	14
Bodenvorbereitung	15

## **II Pflanzkonzepte für naturnahe Grünflächen**

Rasenflächen naturnah anlegen	18
Magerbeete für heimische Wildblumen	22
Ein Staudenbeet anlegen	24
Balkonbepflanzung	31
Bäume und Kleingehölze	36
Pflanzung und Pflege	42
Bäume an Stellplätzen	45
Einfriedung mit Hecken	46

## **III Naturnahe Bau- und Gestaltungselemente**

Wege, Stellplätze und Einfahrten	52
Totholz als dekoratives Element im Garten	56
Gartenteich und Sumpfbeet	60
Trockenmauern	64
Lehmbrachen und Sandlinsen	66

## **IV Nachhaltige Bewässerung und Gartenpflege**

Nutzung von Regenwasser zur Bewässerung	70
Einsatz von Dünger	72
Pflanzenschutz	74

## **V Gebäudebegrünung**

Dachbegrünung	80
Fassadenbegrünung	86

## **Weitere Informationen**

Rechtsvorschriften	94
Impressum	96

## Stadtgrün im Klimawandel

Die Folgen des Klimawandels sind für jeden spürbar. Sie gefährden die Gesundheit von Pflanzen, Tieren und des Menschen sowie die Funktionsfähigkeit der Infrastrukturen. Die aktuell offensichtlichsten Risiken für Duisburg sind die zunehmende sommerliche Hitzebelastung, Trockenheit sowie das Auftreten von Starkregenereignissen.

Die Vermehrung des städtischen Grüns sowie der Ausbau eines Netzwerks natürlicher und naturnaher Flächen mit vielfältiger naturräumlicher Ausstattung haben mächtiges Potential zur Minderung der negativen Auswirkungen des Klimawandels.

Die vorliegende Broschüre widmet sich dem Thema des naturnahen Gärtnerns und beleuchtet dabei nicht nur praktische Tipps und Ideen für den eigenen Garten, sondern auch die essenziellen ökologischen Aspekte, die in urbanen Lebensräumen eine tragende Rolle spielen.

Wie viele andere Großstädte weist auch Duisburg einen hohen Anteil versiegelter Flächen auf, wodurch nur wenig Raum für naturnahe Lebensräume bleibt. Besonders in einer dicht besiedelten und stark urbanisierten Stadt, deren Entwicklung maßgeblich durch die industrielle Vergangenheit geprägt ist, kommt Grünflächen eine große Bedeutung zu. Private Gärten können hier als »grüne Inseln« wirken und einen wichtigen Beitrag dazu leisten, die negativen Auswirkungen der Flächenversiegelung auf Natur und Umwelt abzumildern. Sie fungieren nicht nur als grüne Rückzugsorte für die Bewohner, sondern tragen auch maßgeblich zur Widerstandsfähigkeit eines

naturnahen städtischen Ökosystems bei. Sie stellen wertvolle Lebensräume für eine Vielzahl von Tieren dar, darunter Insekten, Vögel und kleine Säugetiere. Besonders in dicht bebauten Wohngebieten können selbst kleine, grüne Oasen oft das letzte Refugium für bedrohte Tierarten darstellen. Auf der anderen Seite können zusammenhängende Siedlungsbereiche mit Gärten private und öffentliche Grünflächen verknüpfen und damit einen wesentlichen Bestandteil des städtischen grünen Netzwerks bilden. Diese Vernetzung von Lebensräumen ist für das Fortbestehen zahlreicher Tierarten essenziell. Die Förderung naturnaher Gartenkonzepte in Duisburg, wie die Pflanzung heimischer Bäume oder das Anlegen von Blumenwiesen, kann so ökologische Korridore entstehen lassen, die eine wesentliche Voraussetzung für den notwendigen Austausch von Individuen bildet und damit die Biodiversität in der Stadt langfristig stärken.

Auf den kommenden Seiten möchten wir Ihnen Vorschläge machen, wie Sie selbst aktiv werden können – von der Empfehlung geeigneter Pflanzen bis hin zu Hinweisen bei der konkreten Gestaltung von Gartenbereichen. Lassen Sie uns gemeinsam eine grüne Stadt der Zukunft gestalten – und dabei gleichzeitig die Lebensqualität steigern!

*Private Gärten und städtisches Grün wirken als wichtige »grüne Inseln«, die Hitzebelastung mindern, Lebensräume schaffen und zur Vernetzung urbaner Ökosysteme im Klimawandel beitragen.*



### **Mehr Grün in Duisburg – die Agenda zum Erhalt und zur Förderung des städtischen Baumbestandes**

Die Stadt Duisburg hat sich zum Ziel gesetzt, das städtische Grün zu schützen, zu erhalten und zu fördern. »Mehr Grün« in der Stadt bedeutet nämlich nicht nur eine notwendige Anpassung an den Klimawandel, sondern auch eine Steigerung der Umwelt- und Lebensqualität für die Bewohner und eine Bereicherung der Natur. Zur Förderung von Begrünung und Biodiversität im Stadtgebiet wurde ein Konzept entwickelt, mit dem sowohl der Baumbestand auf öffentlichen Flächen gefördert wird als auch Einwohnende eine Unterstützung für die Begrünung ihrer Gärten erhalten können.

Die »Selbstverpflichtungserklärung zum Erhalt und zur Förderung des Baumbestandes in der Stadt Duisburg« nimmt die Stadt in die Pflicht, die Nutzung, Gestaltung und Bepflanzung von Grundstücksfreiflächen und die Begrünung baulicher Anlagen in klimaangepasster Form zu fördern, um gesunde Lebensverhältnisse zu gewährleisten und die natürlichen Lebensgrundlagen zu bewahren. Im Mittelpunkt steht dabei der Schutz der Straßenbäume, die eine zentrale Rolle für das Stadtklima spielen. Durch ein öffentlich zugängliches Baumkataster wird die Entwicklung des Baumbestandes transparent dokumentiert. Die Stadt Duisburg setzt damit ein klares Zeichen für den Schutz und die nachhaltige Vermehrung des Stadtgrüns, um zukünftigen Generationen ein gesundes Stadtklima zu sichern.

Mit diesem Engagement für den städtischen Baumbestand und resilientes Grün geht die Stadt mit gutem Beispiel voran und lädt die Einwohnerschaft ein, ebenso zur Begrünung unseres gemeinsamen Umfeldes beizutragen.



*Zentraler Bestandteil der städtischen Agenda für mehr Grün: Bäume verbessern das Klima, fördern die Biodiversität und stärken die Lebensqualität in der Stadt.*

# I Grundlagen der naturnahen Gartengestaltung



## THEMA

Grundlegende Überlegungen  
bei der Gartenplanung  
Entsiegelung  
Bodenbeschaffenheit und  
Lichtverhältnisse  
Bodenvorbereitung

## SEITE

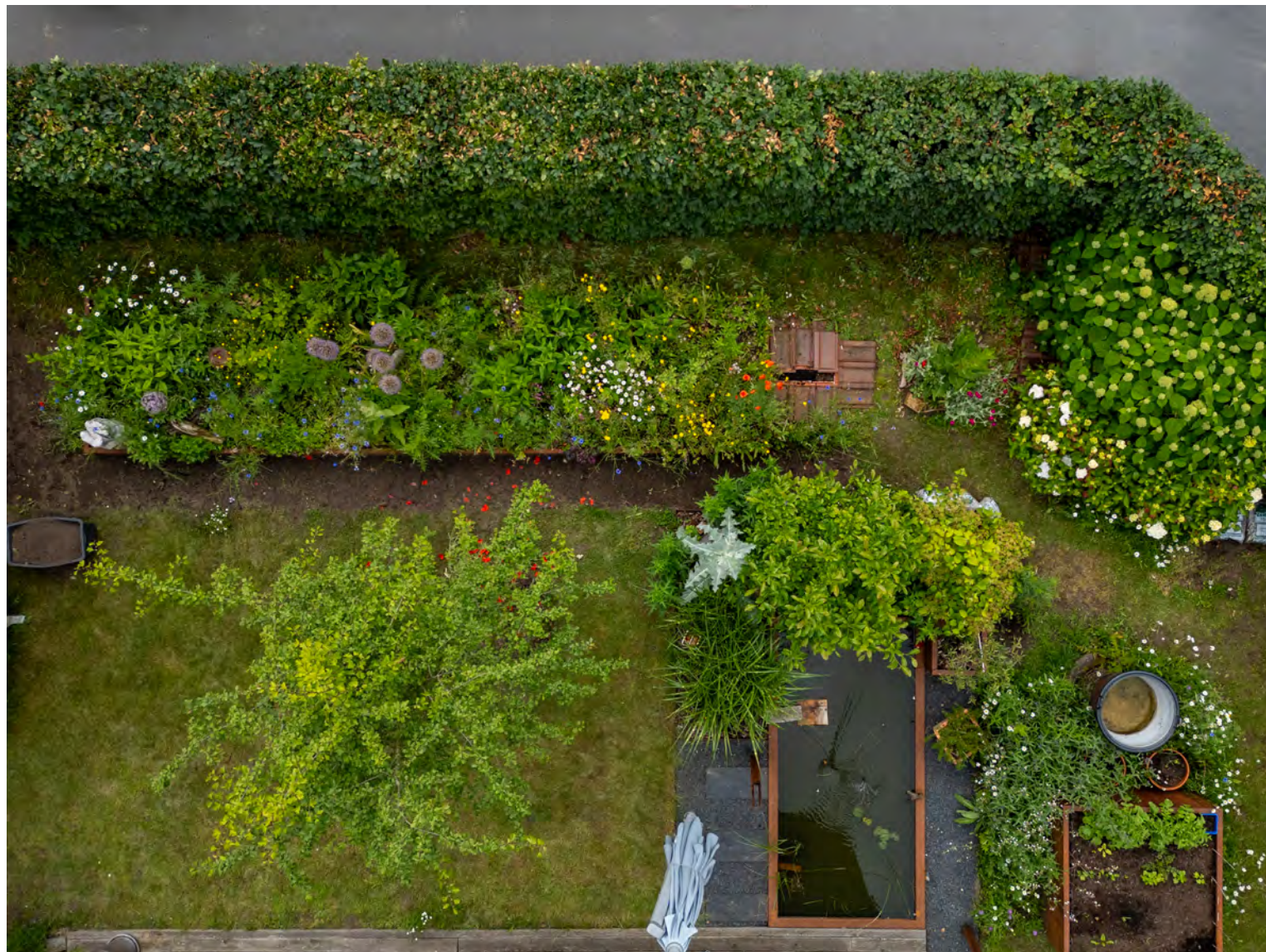
10  
12  
14  
15

## Grundlegende Überlegungen bei der Planung einer naturnahen Gartengestaltung

Durch die naturnahe Gestaltung Ihres Gartens können Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutz der Umwelt leisten und gleichzeitig die Schönheit und Funktionalität Ihres Gartens steigern.

Mit einem naturnah gestalteten («ökologischen») Garten schaffen Sie neuen Lebensraum für zahlreiche Arten. Blühende Kräuter und Stauden bieten für Insekten das gesamte Jahr über Nahrung. Sträucher und Bäume bieten Vögeln, Insekten und Kleintieren Unterschlupf, Nistplätze und Nahrungsquellen. »Naturnah« bedeutet, dass der Garten natürliche Lebensräume imitiert und deren ökologische Funktionen erfüllt. Es geht also nicht um perfekt gestutzte Beete, sondern um eine ökologisch wertvolle, vielfältige und eher ungezwungene Gestaltung.

Auch mit kleinen Veränderungen können Sie bereits viel bewirken. Daher kann auch die naturnahe Umgestaltung eines Teils des Gartens zielführend sein. Überlegen Sie, ob Sie zum Beispiel einen Teil Ihrer Rasenfläche in eine Blumenwiese oder einen Staudengarten umwandeln können. Oder lassen Sie eine Ecke Ihres Gartens verwildern. Die Anlage eines Gartenteiches bietet Lebensraum für Amphibien und Insekten, z. B. Libellen. Vielleicht haben Sie eine geschotterte oder gepflasterte Fläche, die Sie entsiegeln – also wieder begrünen – können?



*Strukturvielfalt durch unterschiedliche Vegetationselemente schafft wertvolle Lebensräume im urbanen Raum und fördert die Biodiversität.*

## Entsiegelung

Versiegelte Flächen wie Beton, Schotter oder Pflaster entziehen Pflanzen und Tieren wertvollen Lebensraum und verhindern, dass Regenwasser versickern kann. Da sich versiegelte Flächen bei Sonneneinstrahlung stark aufheizen, verschlechtern sie in heißen Sommern zusätzlich die Lebensbedingungen für den Menschen. Durch Entsiegelung – also das Aufbrechen und Entfernen dieser dichten Beläge – wird der Boden wiederbelebt: Wasser kann versickern und der Boden wird wieder befeuchtet. Dadurch verbessert sich das Mikroklima und Vegetation bekommt die Chance wieder zu wachsen. Damit ist die Entsiegelung von Flächen eine wichtige Maßnahme zur Minderung der schädlichen Auswirkungen des Klimawandels.

**[!] Die Landesbauordnung schreibt vor, dass unbebaute Flächen wasseraufnahmefähig belassen oder hergestellt sowie begrünt und bepflanzt werden müssen (§ 8 LBauO NRW). Schottergärten und auch Kunstrasen sind in NRW verboten!**



### PROFITEURE

Käfer, Schmetterlinge, Wildbienen,  
Vögel, Fledermäuse, Igel



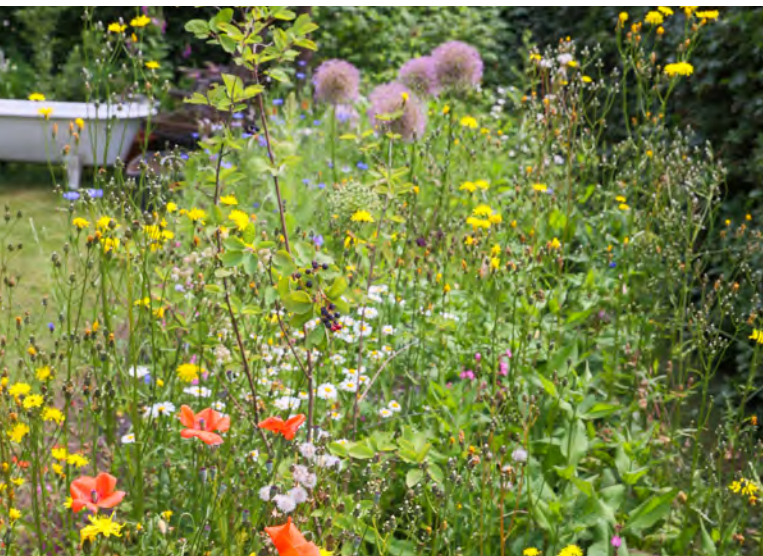
## **Bodenbeschaffenheit und Lichtverhältnisse – Grundlagen für ein gesundes Pflanzenwachstum**

Bevor Sie mit der praktischen Umsetzung Ihrer Projekte beginnen, ist eine sorgfältige Analyse des Grundstücks sinnvoll. Dabei sollten Fragen geklärt werden wie: Wo scheint die Sonne, welche Bereiche liegen im Schatten? Wie ist der Boden beschaffen – eher sandig, lehmig oder nährstoffreich? Diese Standortfaktoren sind entscheidend für eine standortgerechte Gartengestaltung.

Das Klima in Duisburg gilt derzeit als gemäßigt, mit feuchten Wintern und warmen Sommern. Die Böden sind natürlicherweise häufig nährstoffreich und können sowohl sandige als auch lehmige Eigenschaften aufweisen. Dennoch können die tatsächlichen Bodenverhältnisse im eigenen Garten von den regionalen Gegebenheiten abweichen. Daher ist es wichtig, Pflanzen auszuwählen, die zu den jeweiligen Boden- und Lichtverhältnissen passen.

Ob eine geplante Fläche sonnig, halbschattig oder schattig liegt, beeinflusst maßgeblich die Pflanzenauswahl: Während manche Arten sonnige Standorte bevorzugen, gedeihen andere besser in feuchteren und schattigeren Bereichen. Ein gut durchlüfteter Boden sowie eine regelmäßige Bodenpflege und Anpassung an die Standortbedingungen fördern ein gesundes und kräftiges Pflanzenwachstum.

*Sonniges Beet mit einjährigen Wildkräutern und Wildstauden.*



## **Bodenvorbereitung**

Für eine erfolgreiche Bepflanzung ist eine sorgfältige Bodenvorbereitung unerlässlich.

Je nach Bodenart und geplanter Bepflanzung kann es notwendig sein, den Boden durch Abmagerung an die Ansprüche der geplanten Vegetation anzupassen.

**[!] Um einen mageren Boden zu schaffen, können Sie den bestehenden Boden mit Sand oder Kies vermischen und ihn damit »abmagern«. Dadurch wird der Nährstoffgehalt reduziert und die Drainage verbessert. Ein Verhältnis von 1 Teil Ursprungs-Boden und 3 Teilen Sand ist empfehlenswert.**

Ist der vorhandene Boden für die vorgesehene Bepflanzung ungeeignet oder stark verdichtet, empfiehlt sich ein vollständiger Bodenaustausch durch ein geeigneteres Substrat.

Je nach Standort der Pflanzfläche und der geplanten Bepflanzung wird das Substrat angepasst. Für halbschattige bis schattige Bereiche wie Gehölz- oder Gehölzrandzonen oder frische bis feuchte Freiflächen eignet sich ein nährstoffreiches, humoses und feuchtigkeitshaltendes Substrat. Für sonnige, trockene Lagen wird ein nährstoffarmes, mineralisches und gut durchlässiges Substrat benötigt. Einmal gut vorbereitet, bietet der Boden die idealen Bedingungen für eine gesunde, dauerhaft stabile und pflegearme Bepflanzung.



*Eine sorgfältige Bodenvorbereitung ist die Basis für gesundes Pflanzenwachstum und eine langfristig stabile Entwicklung.*

# II Pflanzkonzepte für naturnahe Grünflächen



## THEMA

Rasenflächen naturnah anlegen  
Magerbeete für heimische Wildblumen  
Ein Staudenbeet anlegen  
Balkonbepflanzung  
Bäume und Kleingehölze  
Pflanzung und Pflege  
Bäume an Stellplätzen  
Einfriedung mit Hecken

## SEITE

18  
22  
24  
31  
34  
42  
45  
46

## Rasenflächen naturnah anlegen

Viele Menschen wünschen sich im Garten eine robuste Rasenfläche, die auch bei häufigem Betreten unverändert bleibt. Sie soll z. B. als Picknickplatz oder zum Fußballspielen dienen können. Wird jedoch ein Teil der Rasenfläche in einen Blumen-/ Kräuterrasen umgewandelt, profitiert auch die Natur vom kurzen Grün. Hübsch anzusehende und häufig sogar nützliche Käfer, Tagfalter und Wildbienen werden von den Blüten im Rasen angelockt.

Der Blumen-/ Kräuterrasen oder »Blührasen« braucht nur wenig Pflege und spart damit Arbeit und Kosten. Er muss nicht gegossen und gedüngt werden und das Mähen ist nur in großen Abständen nötig.

## Wie lege ich einen Blumen-/ Kräuterrasen an?

Um einen normalen Rasen in einen Blumen- und Kräuterrasen zu verwandeln, wird er zunächst auf etwa drei bis fünf Zentimeter herunter gemäht. Es ist es sinnvoll, die Grasnarbe zu lockern und einen Teil des Rasens zu entfernen. Alternativ kann der Rasen vertikutiert werden, sodass die später ausgebrachten Samen direkteren Kontakt zum Boden haben.

Da viele Wildblumen nährstoffärmere Böden bevorzugen, kann es sinnvoll sein, Sand aufzubringen, um den Nährstoffgehalt zu reduzieren.

Um die Rasenfläche mit wertvollen Pflanzenarten zu bereichern, werden im nächsten Schritt ihre Samen ausgebracht. Für die Aussaat wählt man am besten eine Mischung aus heimischen Wildblumenarten wie Kornblume,

Klatschmohn, Klee oder Wiesen-Flockenblume und ergänzt um niedrig wachsende Kräuter wie Thymian, Salbei, Oregano, Ysop oder Acker-Minze. Die Samen werden gleichmäßig verteilt. Eine gute Methode ist es, die Samen vorher mit etwas Sand zu mischen, damit die Aussaat gleichmäßiger erfolgt. Anschließend werden die Samen leicht in den Boden eingeharkt und leicht ange-drückt. Danach sollte die Fläche vorsichtig gewässert werden, ohne die Samen wegzuspülen.

## Mähen und sonstige Pflege

Im ersten Jahr müssen die jungen Pflanzen noch regelmäßig gewässert werden, besonders bei Trockenheit. Sobald die Pflanzen etwa 15 bis 20 cm hoch sind, erfolgt die erste Mahd. Dabei wird auf etwa fünf bis sieben cm Höhe geschnitten. Das Schnittgut sollte entfernt werden, um den Nährstoffgehalt niedrig zu halten. Es empfiehlt sich, stark wachsende Gräser und invasive Pflanzen zu entfernen.

Die aufgewertete Rasenfläche sollte nicht zu kurz gemäht werden – eine höhere Schnitthöhe fördert die Ausbildung eines robusten, dichten Rasenteppichs und verhindert das Austrocknen des Bodens. Gleichzeitig profitieren verschiedene Wildkräuter und Gräser, die sich in einem höher wachsenden Rasen besser behaupten können, was wiederum die Artenvielfalt erhöht.

Langfristig sollte der Blumen-/Kräuterrasen vier- bis sechsmal pro Jahr gemäht werden, wobei die Häufigkeit vom Standort und dem Nährstoffgehalt des Bodens abhängt. Im ersten Jahr ist

oft häufigeres Mähen nötig, um eine dichte Grasnarbe zu bilden. Die erste Mahd sollte nicht vor Anfang Mai erfolgen.

In der Regel entwickelt sich die Fläche über zwei bis drei Jahre zu einem stabilen, vielfältigen Rasen, in dem sich Kräuter und Wildblumen auch selbst aussäen können. Dabei muss der Rasen nicht perfekt gleichmäßig aussehen; leichte Unregelmäßigkeiten entsprechen ohnehin mehr den natürlichen Verhältnissen und machen den Rasen ökologisch wertvoller.

## Einsatz von Mährobotern

Unabhängig davon, welche Art von Rasen Sie bevorzugen: Der Einsatz von Mährobotern sollte möglichst verantwortungsvoll geplant und auf einen nächtlichen Betrieb der Geräte verzichtet werden. Der unbeaufsichtigte Betrieb von automatischen Rasen- und Mährobotern birgt ein erhebliches Risiko für Igel, Maulwürfe, Amphibien sowie viele weitere Tierarten! Da diese Tiere im Wesentlichen dämmerungs- bzw. nachtaktiv sind, sollten Mähroboter nur in den hellen Tagesstunden – am besten in der Mittagszeit – fahren. Vorher sollte die Rasenfläche auf Tiere hin kontrolliert werden.



Mähroboter stellen eine Gefahr für Igel dar und sollten nur in den hellen Tagesstunden betrieben werden.

## PROFITEURE

Käfer, Tagfalter und Wildbienen





*Wildblumenwiesen tragen wesentlich zum Erhalt von Bestäubern und anderen Nützlingen bei.*

## Magerbeete für heimische Wildblumen

Magere Böden sind ideal für viele heimische Wildblumen. Pflanzen wie die Sand-Strohblume, der Wiesensalbei oder die Heidenelke sind an nährstoffarme Bedingungen angepasst und bieten wichtige Lebensräume für Insekten. Sie sind reich an Nektar und Pollen. Daher stellen sie eine wichtige Nahrungsquelle für Wildbienen und Schmetterlinge dar.

Viele Pflanzen auf mageren Böden sind langlebig und vermehren sich durch Selbstausaat. Verblühte Pflanzen sollten stehen gelassen werden, damit sie reife Samen bilden können. Regelmäßiges Jäten ist nicht erforderlich. Abgestorbenes Pflanzenmaterial kann im Herbst auf dem Beet liegen gelassen werden, um eine natürliche Bodenfauna zu fördern. Das Beet sollte nicht gedüngt werden! Vegetationsfreie Bereiche können von solitären Wildbienen zur Anlage ihrer Bodennester genutzt werden. Ein blühendes Magerbeet sieht nicht nur schön aus; es ist auch äußerst pflegeleicht und benötigt wenig Bewässerung.

Bei der Auswahl einer geeigneten Wildkräutermischung für die Einsaat sollten einige Aspekte beachtet werden, damit sie ökologisch sinnvoll ist, gut anwächst und langfristig Freude macht. Am wichtigsten ist, dass die Mischung aus regionalem Saatgut besteht. Das fördert die lokale Biodiversität, passt zum regionalen Klima und unterstützt heimische Insekten. Außerdem sollte sie hauptsächlich Wildblumen enthalten und einen möglichst geringen Anteil an Gräsern aufweisen. Mischungen aus dem Baumarkt enthalten oft nicht-heimische Arten, die ökologisch wenig Nutzen bringen oder sogar invasiv werden können. Invasive Pflanzen breiten sich massiv aus und verdrängen einheimische Pflanzen. Für die Tierwelt sind gebietsfremde Pflanzen in der Regel kaum nutzbar.

Empfehlenswert ist demgegenüber beispielsweise eine Mischung, in der viele der folgenden insektenfreundlichen Wildblumen enthalten sind:

## WILDBLUMEN

Acker-Veilchen	<i>Viola arvensis</i>	Nesselblättrige Glockenblume	<i>Campanula trachelium</i>
Acker-Witwenblume	<i>Knautia arvensis</i>	Rainfarn	<i>Tanacetum vulgare</i>
Echtes Barbarakraut	<i>Barbarea vulgaris</i>	Rote Lichtnelke	<i>Silene dioica</i>
Echtes Johanniskraut	<i>Hypericum perforatum</i>	Rundblättrige Glockenblume	<i>Campanula rotundifolia</i>
Echtes Labkraut	<i>Galium verum</i>	Saatmohn	<i>Papaver dubium</i>
Echtes Seifenkraut	<i>Saponaria officinalis</i>	Schwarze Königskerze	<i>Verbascum nigrum</i>
Färber-Wau	<i>Reseda luteola</i>	Silber-Fingerkraut	<i>Potentilla argentea</i>
Gelbe Resede	<i>Reseda lutea</i>	Steifhaariger Löwenzahn	<i>Leontodon hispidus</i>
Gemeine Nachtkerze	<i>Oenothera biennis</i>	Sumpfschotenklee	<i>Lotus pedunculatus</i>
Gemeine Scharfgarbe	<i>Achillea millefolium</i>	Wald-Ziest	<i>Stachys sylvatica</i>
Gewöhnliche Goldrute	<i>Solidago virgaurea</i>	Weißes Labkraut	<i>Galium album</i>
Gewöhnlicher Pastinak	<i>Pastinaca sativa</i>	Weißer Lichtnelke	<i>Silene alba</i>
Gewöhnliche Wegwarte	<i>Cichorium intybus</i>	Wiesen-Bocksbart	<i>Tragopogon pratensis</i>
Gewöhnliches Ferkelkraut	<i>Hypochaeris radicata</i>	Wiesen-Flockenblume	<i>Centaurea jacea</i>
Gewöhnliches Leimkraut	<i>Silene vulgaris</i>	Wilde Karde	<i>Dipsacus fullonum</i>
Gewöhnliches Leinkraut	<i>Linaria vulgaris</i>	Wilde Malve	<i>Malva sylvestris</i>
Gewöhnlicher Hornklee	<i>Lotus corniculatus</i>	Wilde Möhre	<i>Daucus carota</i>
Gewöhnlicher Natternkopf	<i>Echium vulgare</i>		
Herbst-Löwenzahn	<i>Scorzoneroides autumnalis</i>		
Kleiner Odermennig	<i>Agrimonia eupatoria</i>		
Kleines Habichtskraut	<i>Hieracium pilosella</i>		
Kleinblütige Königskerze	<i>Verbascum thapsus</i>		
Kleine Braunelle	<i>Prunella vulgaris</i>		
Klatschmohn	<i>Papaver rhoeas</i>		
Kornblume	<i>Centaurea cyanus</i>		
Magerwiesen-Margerite	<i>Leucanthemum vulgare</i>		
Moschus-Malve	<i>Malva moschata</i>		

## PROFITEURE

Käfer, Tagfalter und Wildbienen



## Ein Staudenbeet anlegen

Der Wert eines naturnahen Gartens wird wesentlich von der Vielfalt unterschiedlicher Strukturen bestimmt: Solche Strukturen können beispielsweise eine blühende Wiese, Hecken, ein Teich oder eine Totholzhecke darstellen. Strukturreich angelegte Gärten weisen meist eine individuenreiche Artenvielfalt auf.

Ein Staudenbeet kann dazu einen besonders effizienten Beitrag leisten, weil die dort wachsenden großen Pflanzen Raum für viele Insekten bieten.

Setzen Sie auch bei einem Staudenbeet auf heimische Pflanzenarten, da diese an das lokale Klima und die Bodenverhältnisse der Region angepasst sind. Stauden wie beispielsweise Wilde Malve, Wiesen-Salbei, Margerite oder Schafgarbe bieten Nahrung sowie Lebensraum für Insekten und andere Tiere.

Auch ein kleiner Kräutergarten mit Bohnenkraut, Oregano, Schnittlauch und Minze kann als Nahrungsquelle für Mensch und Tier dienen.

**[!] WEB-TIPP**  
[tausende-gaerten.de/service/pflanzplaene](https://tausende-gaerten.de/service/pflanzplaene)

Ein Staudenbeet anzulegen ist nicht schwer – aber es lohnt sich, strukturiert vorzugehen. Die passende Staudenauswahl bestimmt, ob die Pflanzen am gewählten Standort gut gedeihen.

## Einen Pflanzplan entwickeln

Stauden können beispielsweise nach ihren Wuchshöhen angeordnet werden, sodass die höheren Arten im Hintergrund stehen, die mittelgroßen in der Mitte und die niedrigen im Vordergrund. Diesem Grundprinzip folgend können zunächst an ausgesuchten Plätzen höhere, sogenannte Leitstauden (Gerüstpflanzen) platziert werden. Begleitpflanzen mittlerer Höhe können sowohl dazwischen als auch davor gepflanzt werden. In den Vordergrund können dann niedrigere sommer- und herbstblühende Stauden platziert werden. Sie können schließlich mit Bodendeckern ergänzt werden.

Damit das Beet harmonisch wirkt, wählt man Farben, die gut zusammenpassen, oder man setzt bewusst auf starke Kontraste. Außerdem sollte man daran denken, Stauden so auszuwählen, dass vom Frühling bis in den Herbst hinein immer etwas blüht. Besonders schön wirken Stauden, wenn man sie in Gruppen von drei, fünf oder sieben Pflanzen setzt und diese Gruppen im Beet wiederholt. Das bringt Ruhe und Struktur in die Fläche.

Strukturelemente wie Steinhäufen, Tothzelemente oder Wasserschalen für Tiere lassen sich gut integrieren und lockern das Bild auf.

## Stauden pflanzen

Bevor gepflanzt wird, muss das Beet gründlich vorbereitet werden. Dazu gehört, die Fläche abzustecken und gegebenenfalls die vorhandene Vegetation zu entfernen. Anschließend lockert man den Boden tiefgründig mit einer Grabegabel oder einem Spaten. Hierbei werden auch Wurzelbeikräuter direkt entfernt. Sehr schwere Lehmböden können mit Sand oder feinem Kies durchlässiger gemacht werden, während sehr leichte Böden von zusätzlichem Kompost profitieren.

Beim Pflanzen selbst werden die Wurzelballen zunächst gut gewässert, zum Beispiel indem man sie kurz in einen Eimer taucht. Die Pflanzlöcher sollten etwas größer als die Wurzelballen sein. Die Pflanzen werden eingesetzt, die Erde leicht angedrückt und anschließend kräftig angegossen. Der Abstand zwischen den Stauden richtet sich nach ihrer Höhe: Kleine Stauden stehen dichter zusammen, große brauchen mehr Platz, damit sie sich gut entwickeln können.

## Pflege des Staudenbeetes

Im ersten Jahr ist regelmäßiges Gießen, bis die Stauden richtig eingewachsen sind besonders wichtig. Auch unerwünschte Beikräuter sollten in dieser Zeit sorgfältig entfernt werden.

In den folgenden Jahren hält sich der Pflegeaufwand meist in Grenzen. Im Frühjahr werden die abgestorbenen Stängel des Vorjahres bodennah abgeschnitten und das Beet wird auf unerwünschte Pflanzen hin kontrolliert. Viele Stauden bleiben vitaler, wenn sie alle paar Jahre geteilt und neu gepflanzt werden.

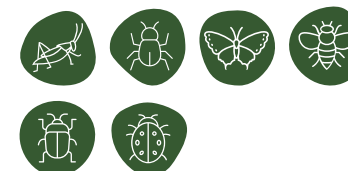
So entsteht nach und nach ein dauerhaft schönes, lebendiges Staudenbeet, das mit jeder Saison an Charakter gewinnt.

Welche einheimischen Kräuter und Stauden eignen sich für meinen Garten?

In der Liste finden Sie einheimische Kräuter und Stauden, die sich hervorragend für naturnahe Gärten in Duisburg eignen.

### PROFITEURE

Wildbienen, Hummeln, Schmetterlinge, Marienkäfer, Florfliegen u.v.m.



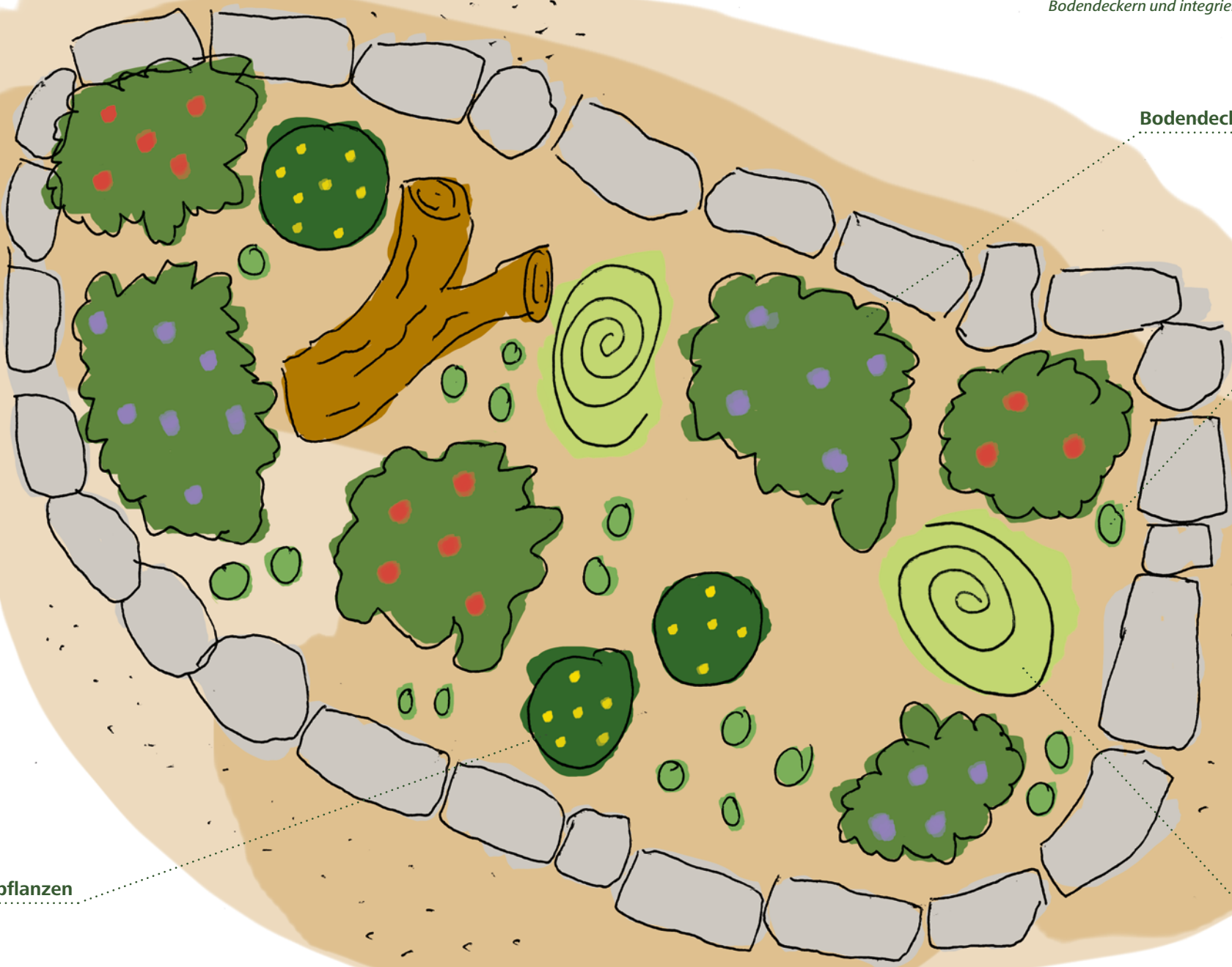
Pflanzenplan eines Staudenbeets mit Anordnung der Leitstauden und Begleitpflanzen nach Wuchshöhe sowie die Verteilung von Bodendeckern und integriertem Tothholzelement.

Gerüstpflanzen

Bodendeckerpflanzen

Begleitpflanzen

Zwiebeln



## GEWÜRZKRÄUTER

Deutscher Name	Botanischer Name	Höhe	Blütenfarbe	Blütenzeit	Standort
Waldmeister	<i>Galium odoratum</i>	10–30 cm	Weiß	Mai/Jun	schattig bis halbschattig, feuchter humoser Boden
Bärlauch	<i>Allium ursinum</i>	20–30 cm	weiß	März–Mai	schattig bis halbschattig, feucht, nährstoffreich
Bergbohnenkraut	<i>Satureja montana</i>	20–30 cm	weiß-rosa	Sept./Okt	sonnig, warm, eher trocken
Wilder Majoran	<i>Origanum vulgare</i>	20–60 cm	rosa	Jul–Sept	sonnig, warm, gut durchlässig
Fenchel	<i>Foeniculum vulgare</i>	50–150 cm	gelb	Jul–Sept	sonnig, nährstoffreich, eher trocken
Acker-Minze	<i>Mentha arvensis</i>	20–40 cm	violett	Jul/Aug	halbschattig bis sonnig, feucht bis frisch
Ysop	<i>Hyssopus officinalis</i>	30–60 cm	violett	Jul–Okt	sonnig, warm, durchlässig, eher trocken
Echter Beinwell	<i>Symphytum officinale</i>	30–100 cm	violett	Mai–Juli	halbschattig bis sonnig, feucht, nährstoffreich
Rosmarin	<i>Salvia rosmarinus</i>	50–150 cm	hellblau bis violett	März–Jun	sonnig, warm, durchlässiger Boden, eher trocken
Strauch-Basilikum	<i>Ocimum basilicum</i>	30–80 cm	weiß bis leicht rosa	Jun–Sept	sonnig, warm, nährstoffreicher Boden, gleichmäßig feucht
Schnittlauch	<i>Allium schoenoprasum</i>	20–40 cm	violett rosa	Mai–Aug	sonnig bis halbschattig, humoser leicht feuchter Boden



## STAUDEN FÜR SONNIGE STANDORTE

Deutscher Name	Botanischer Name	Höhe	Blütenfarbe	Blütenzeit
Astlose Grasllilie	<i>Anthericum liliago</i>	30–50 cm	weiß	Jun–Aug
Ästige Grasllilie	<i>Anthericum ramosum</i>	30–50 cm	weiß	Jun–Aug
Wiesen-Margerite	<i>Leucanthemum vulgare</i>	50–100 cm	weißgelb	Juli/Aug
Große Fetthenne	<i>Sedum telephium ss. maximum</i>	20–40 cm	zitronengelb	Sept/Okt
Scharbockskraut	<i>Ficaria verna</i>	5–25 cm	gelb	März–Mai
Echte Schlüsselblume	<i>Primula veris</i>	10–30 cm	gelb	April–Juni
Färber-Hundskamille	<i>Anthemis tinctoria</i>	20–50 cm	gelb	Jun–Sept
Echtes Labkraut	<i>Galium verum</i>	30–60 cm	gelb	Jun–Sept
Königskerze	<i>Verbascum nigrum</i>	50–150 cm	gelb	Jul–Sept
Nachtkerze	<i>Oenothera biennis</i>	80–200 cm	gelb	Jul–Sept
Sand-Thymian	<i>Thymus serpyllum</i>	5–15 cm	rosa	Juni–Sept
Blut-Storchschnabel	<i>Geranium sanguineum</i>	20–50 cm	rosa-rot	Juni–Aug
Knotige Braunwurz	<i>Scrophularia nodosa</i>	20–120 cm	braun-rot	Juni–Sept
Wilde Malve	<i>Malva sylvestris</i>	30–125 cm	rosa-violett	Juni–Okt
Skabiosen-Flockenblumen	<i>Centaurea scabiosa ssp. scabiosa</i>	50–100 cm	purpur	Juni–Sept
Küchenschelle	<i>Pulsatilla vulgaris</i>	20 cm	lila	März/Apr
Wilde Karde	<i>Dipsacus fullonum</i>	70–150 cm	lila	Juli/Aug
Rundblättrige Glockenblume	<i>Campanula rotundifolia</i>	10–40 cm	blau	Jun–Sept
Ähriger Ehrenpreis	<i>Veronica spicata</i>	20–40 cm	blau	Jun–Aug
Pfirsichblättrige Glockenblume	<i>Campanula persicifolia</i>	30–50 cm	blau	Jun–Aug
Bergaster	<i>Aster amellus</i>	40 cm	blau	Aug–Okt
Natternkopf	<i>Echium vulgare</i>	40–80 cm	blau	Jun–Aug
Sandnelke	<i>Dianthus arenarius</i>	15–30 cm	weiß	Mai–Juli
Hungerblümchen	<i>Erophila verna</i>	25 cm	weiß	März–Apr
Löwenmäulchen	<i>Antirrhinum majus</i>	20–50 cm	weiß, gelb, rosa, rot	Jun–Okt
Gewöhnlicher Hornklee	<i>Lotus corniculatus</i>	30 cm	gelb	Mai–Sept
Scharfer Mauerpfeffer	<i>Sedum acre</i>	15 cm	gelb	Jun–Jul
Moschusmalve	<i>Malva moschata</i>	40–80 cm	violett	Jun–Sept
Polster-Seifenkraut	<i>Saponaria ocymoides</i>	10–30 cm	violett	Mai–Juli
Wiesensalbei	<i>Salvia pratensis</i>	60 cm	blau	Mai–Juli
Akelei	<i>Aquilegia vulgaris</i>	30–80 cm	blau	Mai–Juni
Langblättriger Ehrenpreis	<i>Veronica longifolia</i>	30–40 cm	blau	Juli–Sept

## STAUDEN FÜR SCHATTIGE STANDORTE

Deutscher Name	Botanischer Name	Höhe	Blütenfarbe	Blütenzeit
Schwarze Nieswurz	<i>Helleborus niger</i>	20–30 cm	weiß	Dez–März
Busch-Windröschen	<i>Anemone nemorosa</i>	20–25 cm	weiß	März–Apr
Blaustern	<i>Scilla siberica</i>	10–20 cm	blau	März–Apr
Frühlings-Platterbse	<i>Lathyrus vernus</i>	20–40 cm	purpur-blau	Apr–Mai
Wild-Tulpe	<i>Tulipa sylvestris</i>	20–40 cm	gelb	Apr–Mai
Waldstorchschnabel	<i>Geranium sylvaticum</i>	40–60 cm	purpur-braun	Mai–Juni
Kriechender Günsel	<i>Ajuga reptans</i>	10–30 cm	blau	Mai–Aug
Klebriger Salbei	<i>Salvia glutinosa</i>	50–100 cm	blassgelb	Juli–Okt

Lebendige Vielfalt für schattige Standorte.



## Balkonbepflanzung

Ein Balkon kann weit mehr sein als ein Ort zum Entspannen. Mit der richtigen Bepflanzung bietet selbst wenig Fläche Nahrung, Schutz und Nistplätze für zahlreiche bedrohte Arten wie Wildbienen, Schmetterlinge, Käfer oder Singvögel. Entscheidend ist der Einsatz heimischer Pflanzenarten, die mit ihren Blüten und Samen vielen Tieren als Lebensgrundlage dienen.

Nektarreiche Wildblumen, die Hummeln und Schmetterlinge anlocken, sind zum Beispiel Wiesenflockenblume, Wiesensalbei und Gewöhnlicher Dost. Diese blühen lange, sind pflegeleicht und bei Bestäubern äußerst beliebt. Auch Tomatenpflanzen gedeihen gut in Töpfen und belohnen mit aromatischen Früchten.

Besonders bei Schmetterlingen beliebt sind Nachtviole, Lein und Färberwaid.

Für den Balkon geeignete, standfeste Gehölze sind etwa Heidelbeere, Heckenrose, Färberginster oder Besenjinster sowie Zwergzuchtungen von Felsenbirne, Roter Hartriegel oder Weißdorn. Ihre Blüten bieten Insekten Nahrung, ihre Beeren im Spätsommer und Herbst sind für Amsel, Rotkehlchen oder Meisen eine willkommene Futterquelle.

Balkone sind oft windanfällig. Daher sollten stabile, kompakte Sorten in ausreichend großen Kübeln gewählt werden.



## PROFITEURE

Hummeln, Wildbienen, Schmetterlinge, Vögel



**Zierpflanzen – schön, aber oft ohne Nutzen für die Natur**

Auf gezüchtete Zierpflanzen mit »gefüllten Blüten«, wie bei manchen Rosen, Dahlien und Chrysanthemen, sollte möglichst verzichtet werden. Sie sehen zwar oft beeindruckend aus, bieten jedoch keine Nahrung für Insekten.

Durch die stark veränderte Blütenform können Bienen, Hummeln oder Schmetterlinge den Nektar nicht erreichen, und auch der Pollen ist unzugänglich oder sogar komplett weggezüchtet. Zudem bilden viele dieser Sorten keine Früchte, sodass sie auch für Vögel oder andere Tiere kaum nennenswerten Nutzen haben.

Ebenfalls zu vermeiden sind gebietsfremde oder sogar invasive Arten wie Kanadische Goldrute oder Vielblättrige Lupine.



*Dahlien*



*Rosen*



*Vielblättrige Lupine*



*Kanadische Goldrute*



*Nelken*



*Bäume fördern die Artenvielfalt und leisten einen wichtigen Beitrag zur Klimaanpassung.*

## Bäume und Kleingehölze

Sträucher und Bäume sind zentrale Elemente in einem naturnahen Garten. Sowohl aufgrund ihres ästhetischen Erscheinungsbildes als auch wegen ihrer ökologischen Funktionen spielen sie eine wichtige Rolle im »Lebensraum Garten«. Kaum ein anderes Strukturelement in unserer heimischen Natur bietet eine vergleichbare Vielzahl an Funktionen, die das Vorkommen anderer Arten überhaupt erst ermöglichen. Neben Blüten und Früchten, die eine wichtige Nahrungsquelle bieten, werden Äste und der Stamm von zahlreichen Arten als Lebensraum genutzt. Vor allem der Bestand größerer Tiere wie Eichhörnchen und Fledermäuse aber auch

zahlreicher Vogelarten hängt wesentlich vom Angebot an geeigneten Sträuchern und Bäumen ab. Nistkästen oder auch Fledermauskästen können zwar von einigen Arten als Ersatz für Baumhöhlen genutzt werden, einen vollständigen Ersatz bieten sie jedoch nicht, da einige Arten weiterhin auf Naturhöhlen angewiesen sind.



---

### PROFITEURE

Insekten, Eichhörnchen, Vögel,  
Fledermäuse



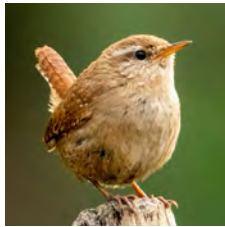
## Heimische Sträucher

Heimische Sträucher wie Schwarzer Holunder, Weißdorn, Kornelkirsche oder Haselnuss sind an die lokalen Bedingungen angepasst und haben große ökologische Bedeutung.

Sträucher bilden die mittlere Schicht zwischen Bodenpflanzen und Bäumen. Ein strukturreiches Angebot fördert die Artenvielfalt in unseren Gärten. Das heißt, je mehr Strukturen unterschiedlicher Höhen und verschiedene Schichten ein Garten hat, desto mehr Pflanzen, Insekten, Vögel und kleine Säugetiere können dort leben. Das macht den Garten pflegeleichter und widerstandsfähiger gegen Schädlinge.

Idealerweise werden 10 % Ihrer Gartenfläche mit Sträuchern bepflanzt. In Gruppen gepflanzte Sträucher können als gestalterische Elemente dienen. Niedrig wachsende Sträucher (z. B. Haselnuss) lassen sich gut mit mittelhohen und hohen Bäumen (z. B. Stieleiche) kombinieren. Diese Vielfalt bietet unterschiedliche Lebensräume und Nahrungsquellen für verschiedene Tierarten.

In Deutschland gibt es viele heimische Sträucher, die unterschiedliche Eigenschaften und Standortansprüche haben; die Tabelle liefert eine Übersicht nach Verwendung und Standort.



Zaunkönig

## HEIMISCHE STRÄUCHER

Deutscher Name	Botanischer Name	Höhe	Merkmale
Echte Mispel	<i>Mespilus germanica</i>	1,5–5 m	kalkhaltiger Standort, rundliche Krone, Frucht essbar
Echte Felsenbirne	<i>Amelanchier ovalis</i>	2–3 m	weiße Blüten, blaue Beeren, rotes Herbstlaub
Weichselkirsche	<i>Prunus mahaleb</i>	2–6 m	kalkhaltiger Standort, wärmeliebend, rotschwarze Frucht (nutzbar)
Weißdorn	<i>Crataegus</i>	5–12 m	üppige Blüte, im Herbst rote Beeren
Kornelkirsche	<i>Cornus mas</i>	5–10 m	kleine, gelbe Blüten, Früchte essbar und geschätzt bei Vögeln
Hasel	<i>Corylus avellana</i>	5–10 m	kätzchenartige Blüten, Haselnüsse
Schwarzer Holunder	<i>Sambucus nigra</i>	5–10 m	reich an Blüten und Beeren, wertvoll für Vögel und Insekten

## Heimische Bäume

Ein einzelner Baum kann ein zentraler Blickfang im Garten sein. Bäume spenden Schatten und kühlen die umliegenden Gebäude und Straßen, indem sie über ihre Blätter Feuchtigkeit abgeben, die der Umgebung durch Verdunstung Wärme entzieht. Auf diese Weise mildern sie die negativen Auswirkungen von Sommerhitze und Trockenperioden ab. Sie bieten Lebensräume für eine Vielzahl von Tierarten und sind dadurch ein wichtiger Bestandteil von grünen Netzwerken, die ökologische Korridore schaffen und die Vernetzung von Naturräumen ermöglichen. Gerade im urbanen Raum tragen Bäume wesentlich zur Förderung der Biodiversität bei.

Damit Sie ein Leben lang Freude an Ihrem Baum haben, sollten Sie sich gut informieren, welcher Baum am besten zu Ihrem Standort und Ihren Ansprüchen passt. Informationen zu wesentlichen Merkmalen ökologisch wertvoller Baumarten finden Sie in der nachfolgenden Tabelle.

Ein heimischer Apfelbaum fördert die Artenvielfalt im Garten.



## HEIMISCHE BÄUME

Deutscher Name	Botanischer Name	Höhe	Merkmale
Feldahorn	<i>Acer campestre</i>	5–15 m	schöne Blüte, gelbes Herbstlaub
Wildbirne	<i>Pyrus pyraeaster</i>	5–15 m	weiße Blüte, langsam wüchsig, kleinkronig, (auch als Strauch), Früchte klein, nutzbar
Gewöhnliche Mehlbeere	<i>Sorbus aria</i>	5–15 m	langsam wüchsig, runde Krone, attraktive Früchte (nutzbar) und Herbstlaub
Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>	5–15 m	auffälliger Baum mit weißen Blüten im Frühling und roten Beeren im Herbst. Sie ist eine wichtige Nahrungsquelle für Vögel
Birke	<i>Betula pendula</i>	10–20 m	lichtliebender Baum mit weißer Rinde, der im Frühling zarte »Kätzchen« trägt
Flaumeiche	<i>Quercus pubescens</i>	15 m	goldgelbe, unscheinbare Blüten
Elsbeere	<i>Sorbus torminalis</i>	15 m	Herbstfärbung gelb, orange, rot, Früchte nutzbar
Feldahorn	<i>Acer campestre</i>	10–15 m	heimischer Ahorn mit kleinerem Wuchs als der Spitzahorn. Er ist schattentolerant und hat im Herbst eine schöne Herbstfärbung. Robust und trockenheitsresistent
Vogel-Kirsche	<i>Prunus avium</i>	15–20 m	Zierliche, weiße Blüten im Frühjahr, gefolgt von essbaren Kirschen. Fördert Wildtiere und Insekten
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>	10–20 m	Dichte Krone, gut schnittverträglich, ideal auch als Heckenpflanze
Winterlinde	<i>Tilia cordata</i>	20–30 m	Herzförmige Blätter, duftende Blüten im Sommer, die Bienen und Schmetterlinge anziehen
Bergahorn	<i>Acer pseudoplatanus</i>	20–30 m	Schnellwachsend und robust. Seine Blüten bieten Nahrung für Insekten, und das dichte Laub spendet Schatten
Rotbuche	<i>Fagus sylvatica</i>	20–30 m	schattenspendender Baum mit glatter Rinde und schönen, bunten Blättern im Herbst; dichte Krone, geeignet für große Gärten. Bietet Lebensraum für viele Tierarten
Gemeine Esche	<i>Fraxinus excelsior</i>	25–35 m	Großer, schnell wachsender Baum, bildet eine luftige Krone
Stieleiche	<i>Quercus robur</i>	20–40 m	Sehr langlebig, bildet eine ausladende Krone. Unterstützt eine Vielzahl von Insekten und Vögeln
Traubeneiche	<i>Quercus petraea</i>	20–40 m	Langlebig und robust

## Richtig pflanzen – Schritt für Schritt

Damit ein Gehölz gut anwächst und sich gesund entwickelt, ist eine sorgfältige Pflanzung entscheidend. Mit ein paar einfachen Schritten lässt sich viel für einen guten Start tun. Der optimale Pflanzzeitpunkt ist im Herbst oder Frühjahr.

Damit sowohl die Krone als auch die Wurzeln des ausgewachsenen Baumes ausreichend Raum haben, sollten folgende Abstände zu Stellplätzen, Gebäuden und anderen Infrastrukturen eingehalten werden:

### Das Pflanzloch vorbereiten

Heben Sie das Pflanzloch in etwa so tief aus, wie der Wurzelballen hoch ist. Achten Sie darauf, dass die Oberkante des Ballens nach dem Einsetzen auf gleicher Höhe wie die Erdoberfläche liegt. Der Stamm darf keinesfalls zu tief sitzen. Außerdem sollte das Loch etwa 10–15 cm breiter sein als der Ballen, so dass er rundherum genügend Platz hat. Der Boden am Grund sollte leicht aufgelockert werden, um ein späteres Eindringen des Wurzelwerkes zu erleichtern.

Stellen Sie den Ballen vorsichtig in das Pflanzloch und richten die Pflanze senkrecht aus. Ist der Ballen durch Draht und Jutegewebe geschützt, so bleiben sie grundsätzlich am Ballen. Draht wird oben aufgeschnitten und zurückgebogen, die Jute bis zur Ballenoberkante entfernt oder gelockert. Sie verrottet später von selbst.

### Stabile Verankerung für Bäume

Um den Baum fest zu verankern, werden außerhalb des Ballens Pfähle in den Boden geschlagen und der Stamm mit Kokosstricken oder elastischen Gurtbändern an ihnen befestigt, um ihm Halt zu bieten, bis das Wurzelwerk diese Funktion ausreichend übernehmen kann.

### Auffüllen und Andrücken

Füllen Sie das Pflanzloch schichtweise mit dem Aushub wieder auf. Jede Schicht wird leicht angetreten und mit Wasser eingeschlämmt, damit keine Hohlräume entstehen. Formen Sie anschließend eine Gießmulde (Bewässerungsring). Alternativ kann auch ein Bewässerungssack verwendet werden.

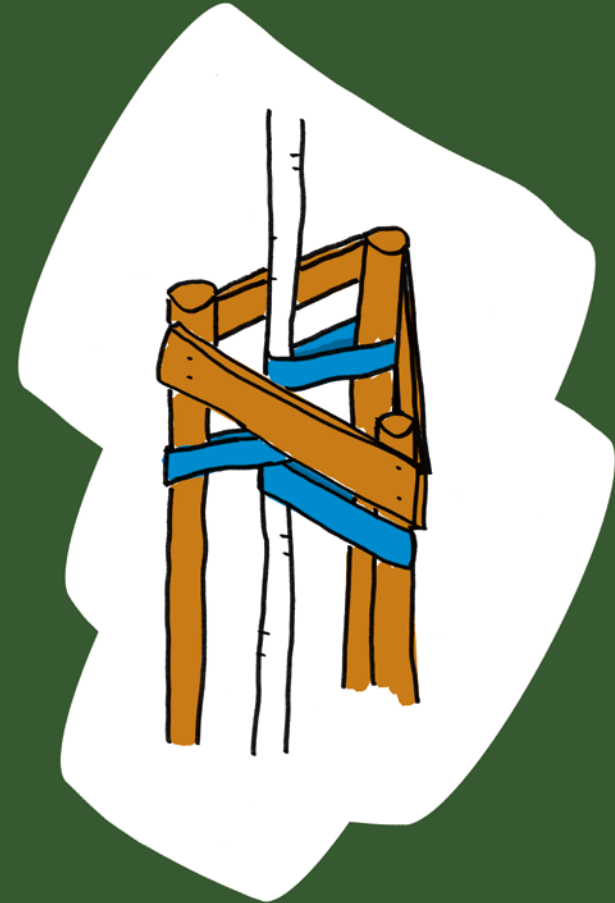
### Gründlich wässern

In den Wochen nach der Pflanzung muss sehr regelmäßig gegossen werden, besonders bei Trockenheit.

Im ersten Standjahr empfiehlt sich ein bis zwei Mal pro Woche eine kräftige Wassergabe. Später sollte nach Bedarf gewässert werden.

## PFLANZABSTÄNDE BEI BÄUMEN

Baumgröße	Mindestabstand zu anderen Bäumen	Abstand zu Gebäuden/Zäunen
Kleinbäume bis 4 m	3–4 m	2 m
Mittelgroße Bäume bis 10 m	5–8 m	3–4 m
Großbäume über 10 m	10–15 m	5 m und mehr



*Dreibockverankerung: Drei Pfosten stabilisieren den Baum in der Anwuchsphase. Der Stamm wird mit Gurten an den Pfosten befestigt, so kann er sicher anwurzeln und gesund wachsen. Die Gurte müssen von Zeit zu Zeit an den wachsenden Stammdurchmesser angepasst werden.*

## **Pflege von Jung- und Altbäumen im Garten**

Die fachgerechte Pflege von Bäumen, egal ob jung oder alt, ist entscheidend für ihre Gesundheit, Stabilität und Langlebigkeit. Sorgfältige Schnittmaßnahmen sind der Schlüssel, um Bäume im Garten optimal zu entwickeln und ihre natürliche Wuchsform zu bewahren.

### **Jungbäume (Anwuchsphase)**

Es genügt, bei Pflanzung sich kreuzende oder nach innen wachsende Äste zu entfernen. Der natürliche Wuchshabitus sollte erhalten bleiben. Ein zu früher Schnitt schwächt unnötig.

## **Altbäume (Erhaltung und Verjüngung)**

Etablierte Bäume sind robuster, benötigen aber regelmäßige Kontrollgänge. Der Fokus liegt auf Verkehrssicherheit und Vitalitätserhaltung.

Altbäume vertragen regelmäßige, moderate Erhaltungsschnitte besser als seltene, drastische Eingriffe. Generell sollten Bäume ihrer natürlichen Wuchsform entsprechend gepflegt werden. Totes oder krankes Holz sollte zügig entfernt werden. Für Korrekturschnitte gilt: Weniger ist mehr. Große Schnittflächen sollten lufttrocknen dürfen – modernes Wissen spricht gegen Wundverschlussmittel, die Fäulnis eher fördern.

Ein lichter aufgebauter Kronenraum verbessert Stabilität und reduziert Windanfälligkeit. Dichte Bereiche können gezielt ausgelichtet werden, ohne die Gesamtform zu zerstören.

Ein lockerer, nährstoffreicher Boden ist auch für Altbäume wichtig. Verdichtungen sollten durchlüftet werden. Bei Nährstoffmangel kann sparsam und gezielt eingesetzter Langzeitdünger angewendet werden.

Höhlungen sind ökologisch wertvoll und sollten erhalten bleiben, solange keine Sicherheitsrisiken bestehen. Sie bieten Lebensraum für Höhlenbrüter und Insekten.

Eine regelmäßige Kontrolle auf Schädlinge und Krankheiten verhindert größere Probleme – in naturnahen Gärten regeln sich viele Probleme jedoch selbst durch Prädatoren.

Mit dieser Herangehensweise entwickeln sich Bäume zu wertvollen, langlebigen Strukturelementen in jedem Garten.

## **Bäume an Stellplätzen**

Das Pflanzen von Bäumen neben Stellplätzen ist eine Maßnahme, die sowohl ökologischen als auch praktischen Nutzen bietet. Der Schatten der Bäume reduziert das Aufheizen von Fahrzeugen und der Parkflächen. Zudem tragen Bäume erheblich zur Verbesserung der Luftqualität bei und bieten wertvollen Lebensraum für Vögel und andere Tiere.

### **Auswahl geeigneter Arten**

Es sollten Bäume ausgewählt werden, die mit wenig Platz auskommen und widerstandsfähig sind. Zu bevorzugen sind Baumarten mit einem tiefen oder nicht zu invasiven Wurzelwerk, um Schäden an Gehwegen, Stellplatzbelägen oder unterirdischen Leitungen zu vermeiden.

Besonders gut geeignete Arten sind Hainbuche, Feldahorn, Spitzahorn, Sommer- und Winterlinde oder die Felsenbirne. Sie sind an die aktuellen klimatischen und geologischen Bedingungen des Rhein-Ruhr-Gebiets angepasst.

Die Fläche um den Stamm des Baumes, die sogenannte Baumscheibe, kann mit Bodendeckern bepflanzt werden. Dies schützt die Wurzeln und fördert die Versickerung von Regenwasser.

## **Bewässerung**

Bei Bäumen an Stellplätzen können besondere Anforderungen an die Bewässerung gelten, wenn sie in begrenzten Pflanzbereichen zwischen Pflastersteinen oder Asphalt stehen und Trockenheit und Verdichtung ausgesetzt sind. Insbesondere in den ersten Jahren nach der Pflanzung ist eine regelmäßige Bewässerung notwendig, um das Anwachsen des Baumes zu unterstützen. Statt häufig eine große Menge in kurzer Zeit zu gießen, sollte man langsam und anhaltend wässern, um so auch tiefere Schichten zu erreichen, in die sich die Wurzeln dann besser ausbilden können; etwa 20–40 l pro Baum und pro Woche sind in Trockenperioden erforderlich. In trockenen Sommern sollten auch ältere Bäume zusätzlich gewässert werden.



## Einfriedung mit Hecken

Die Einfriedung mit Hecken ist eine nachhaltige und umweltfreundliche Maßnahme, die zahlreiche ökologische, ästhetische und funktionale Vorteile bietet. Hecken stellen eine grüne, lebendige Grenze dar, lockern das Straßenbild auf und schaffen eine natürliche Atmosphäre. Sie bieten nicht nur Schutz und Nahrung für zahlreiche Tiere, sondern fördern auch das Vorkommen von Bestäubern wie Bienen und Schmetterlingen. Hecken können als grüne Korridore fungieren, die verschiedene Lebensräume miteinander verbinden und die Wanderung von Tieren erleichtern.

## Auswahl geeigneter Heckenpflanzen

Die Wahl der Pflanzen richtet sich zunächst nach der gewünschten Höhe und Breite der geplanten Hecke sowie den Standortbedingungen in Bezug auf Sonnenlicht, Bodenbeschaffenheit und Wasserverfügbarkeit.

Eine gemischte Hecke aus verschiedenen Gehölzen wirkt abwechslungsreich und aufgelockert. Sie ist zudem ein interessanter Blickfang. Da die einzelnen Gehölze oftmals von unterschiedlichen Insekten genutzt werden, fördert eine gemischte Hecke schließlich auch die Artenvielfalt.

Pflanzen wie Forsythie oder Flieder sind zwar in vielen Gärten weit verbreitet und tragen schöne Blüten, sind jedoch bei uns nicht heimisch. Da sie nur wenig von unseren Insekten als Nahrungs- bzw. Lebensstätte genutzt werden können, sind sie ökologisch nur von geringem Wert. Daher tragen sie kaum zur Förderung der heimischen Artenvielfalt bei.

### PROFITEURE

Insekten, Eichhörnchen, Vögel, Fledermäuse



## EMPFOHLENE ARTEN FÜR DIE PFLANZUNG ALS HECKE

Heckenpflanze	Botanischer Name	Eigenschaften	Pflanzabstand	Pflanzen pro m
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>	Widerstandsfähig, gut schnittverträglich, hervorragender Sicht- und Windschutz	30–50 cm	2–3
Feldahorn	<i>Acer campestre</i>	Schnellwüchsig, pflegeleicht; bietet zahlreichen Insekten Nahrung	40–60 cm	1,5–2,5
Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>	dorniger Strauch, dichte Hecken; idealer Schutz für Vögel; robust und pflegeleicht	40–60 cm	1,5–2,5
Rotbuche	<i>Fagus sylvatica</i>	dichte, hohe Hecken; obwohl sie im Winter ihr Laub verliert, bleibt das vertrocknete Laub oft haften, was weiterhin Schutz bietet; schöne, bunte Herbstfärbung	30–50 cm	2–3
Liguster	<i>Ligustrum vulgare</i>	Halbwintergrüne Art, robust und pflegeleicht; schnellwüchsig; bietet guten Sichtschutz	25–40 cm	2,5–4
Eibe	<i>Taxus baccata</i>	immergrüne, schattenverträgliche Art, die sich hervorragend für niedrige bis mittelhohe Hecken eignet; besonders langlebig und pflegeleicht	40–60 cm	1,5–2,5



## Planung und Pflanzung der Hecke

Der beste Zeitpunkt für die Pflanzung von Heckenpflanzen ist im Herbst oder Frühling, wenn der Boden feucht und die Temperaturen mild sind. Dies gibt den Pflanzen Zeit, sich gut zu verwurzeln, bevor sie mit extremen Witterungsbedingungen konfrontiert werden. Um eine dichte Hecke zu fördern, sollte der empfohlene Pflanzabstand eingehalten werden, ohne dass die Pflanzen sich gegenseitig bedrängen.

Prüfen Sie die Bodenbeschaffenheit und optimieren Sie diese bei Bedarf durch das Hinzufügen von Kompost oder anderen Bodenverbesserern, um das Wurzelwachstum zu fördern. Lockern Sie den Boden gründlich auf, um eine gute Durchwurzelung zu ermöglichen. Bei Bedarf sollte eine Drainageschicht eingearbeitet werden, um Staunässe zu vermeiden. Gießen Sie die frisch gepflanzten Sträucher gut an.

## Bewässerung

In den ersten Jahren ist eine regelmäßige Bewässerung wichtig, insbesondere während trockener Perioden. Gut etablierte Hecken benötigen weniger Wasser, sollten jedoch in heißen Sommern bedarfsgerecht unterstützt werden.

## Heckenschnitt

Ein regelmäßiger Schnitt fördert einen dichten Wuchs. Der beste Zeitpunkt für den Rückschnitt ist im späten Winter oder frühen Frühling, bevor das neue Wachstum einsetzt. Beachten Sie unbedingt die gesetzlichen Vorgaben des Artenschutzes: So ist vom 1. März bis zum 30. September lediglich ein schonender Pflegeschnitt gestattet, bei dem nur der jährliche Zuwachs entfernt wird. Ein stärkerer Rückschnitt ist nur von Anfang Oktober bis Ende Februar erlaubt.



*Frei wachsende Hecken bieten vielfältigen Lebensraum.*

*Geschnittene Mischhecke aus heimischen Gehölzen.*



III

# Bauliche und gestalterische Elemente

THEMA

Wege, Stellplätze und Einfahrten  
Totholz als dekoratives Element  
im Garten  
Gartenteich und Sumpfbeet  
Trockenmauern  
Lehmbrachen und Sandlinsen

SEITE

52  
56  
60  
64  
66



## **Naturnahe Gestaltung von Wegen, Stellplätzen und Einfahrten: Schutz bei Starkregen durch Nutzung wasser-durchlässiger Materialien**

Bei Starkregenereignissen sammeln sich oft große Mengen Oberflächenwasser. Dabei kann es zu einer Überlastung des Kanalsystems kommen. Wasserdurchlässige Beläge sind eine umweltfreundliche Alternative zu herkömmlichen versiegelten Oberflächen wie Betonplatten oder Asphalt. Ihre Verwendung auf Wegen und Stellplätzen hilft, die Menge an Regenwasser, die in die Kanalisation gelangt, zu reduzieren und auf diese Weise die Gefahr von Rückstau und Überschwemmungen zu verringern.

### **Grundwasserschutz**

Gleichzeitig führt Regen dazu, dass das Grundwasser aufgefüllt wird. Dies ist besonders wichtig in Zeiten, in denen als Folge des Klimawandels vermehrt Dürreperioden auftreten. Möglicherweise vorhandene Schadstoffe im Regenwasser und zusätzliche an der Erdoberfläche sowie den oberen Bodenschichten eingeschwemmte Verunreinigungen, werden bei dem Durchsickern des Wassers in tieferen Bodenschichten zu einem großen Teil herausgefiltert. Gelangt das Regenwasser dann schließlich ins Grundwasser, ist es somit weitgehend gereinigt. Wenn Regenwasser auf ausgedehnte durchlässige Oberflächen fällt, kann es daher wesentlich effizienter von schädlichen Stoffen gereinigt werden, als wenn es über versiegelte Flächen der Kanalisation und dann häufig schon bald oberirdischen Fließgewässern zugeführt wird.

Um Gewässer vor Verunreinigungen zu schützen, sollte einer Versiegelung von Flächen so weit wie möglich entgegen-gewirkt werden.

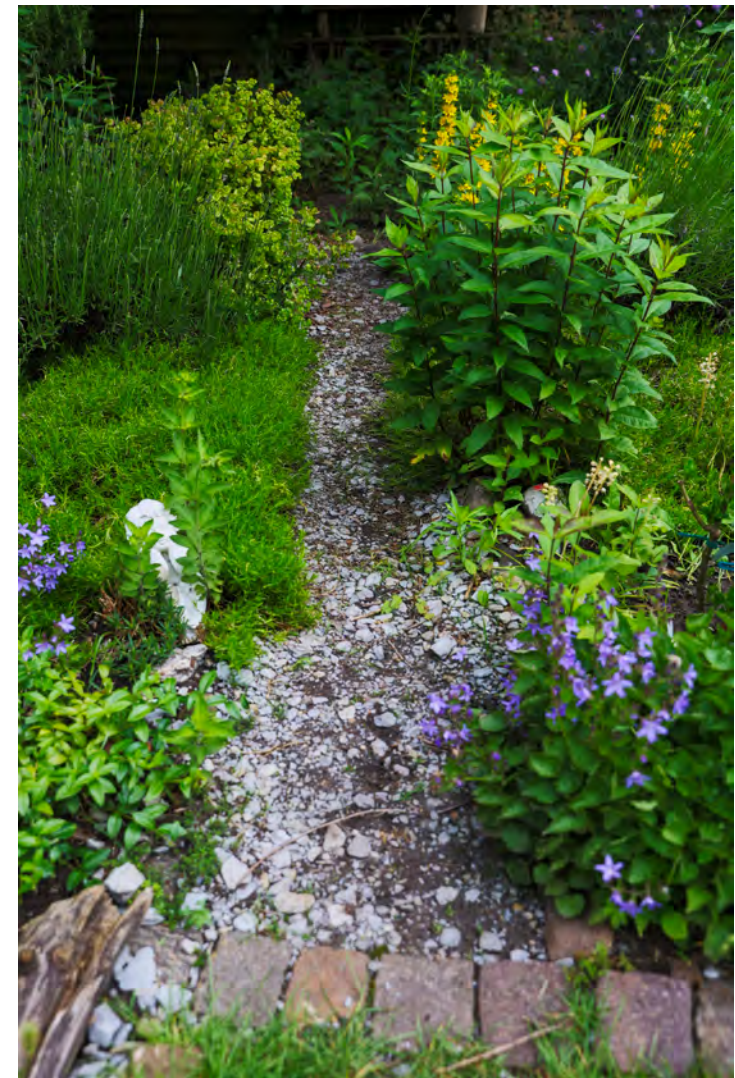
### **Linderung sommerlicher Hitze**

Versiegelte Flächen speichern Wärme und tragen zur Erwärmung städtischer Gebiete bei. Wasserdurchlässige Materialien reflektieren Sonneneinstrahlung wesentlich effizienter, wodurch sie sich deutlich weniger aufheizen und können durch Verdunstung von Wasser zur Kühlung der Umgebung beitragen. Daher sollte es wann immer möglich das Ziel sein, von einer Versiegelung von Flächen abzusehen.

Grundsätzliche Planungsaspekte und Beispiele für wasserdurchlässigen Materialien für Flächenbeläge

Vor der Verlegung eines Flächenbelages ist es wichtig, wesentliche Eigenschaften des Untergrunds zu bestimmen. Der Boden sollte tragfähig sein und eine gute Wasserdurchlässigkeit besitzen, um Staunässe zu verhindern. Eventuell ist es notwendig, eine Drainschicht aus Kies oder Schotter einzubauen, um eine optimale Wasser-ableitung zu gewährleisten.

Wählen Sie das geeignete Material basierend auf der Häufigkeit und Art der Nutzung. Stark frequentierte Bereiche benötigen stabilere Materialien wie Ökopflastersteine, während weniger belastete Flächen auch mit Rasengittersteinen oder Kies gut ausgestattet werden können.



### **Kies- und Schotterflächen**

Kies- oder Schotterflächen bestehen aus kleinen, losen Steinen, die über einer Drainageschicht aufgebracht werden. Diese Flächen sind flexibel und wasser-durchlässig. Kies- und Schotterflächen sind kostengünstig und lassen sich leicht an die Gegebenheiten anpassen. Sie sind ideal für Wege und Stellplätze, die keine feste Oberfläche benötigen. Das Wasser kann problemlos in den Boden eindringen. Diese Flächen erfordern gelegentliches Auffüllen und Verdichten, um eine gleichmäßige Oberfläche zu erhalten.



### **Rasengittersteine**

Rasengittersteine sind Beton- oder Kunststoffsteine mit großen Öffnungen, die mit Sand und Kies gefüllt werden können. Sie bieten eine stabile Oberfläche für Fahrzeuge, während sie gleichzeitig das Wachstum von Vegetation ermöglichen. Sie sind für stärker genutzte Stellplätze und Einfahrten geeignet, die gleichzeitig begrünt werden sollen. Rasengittersteine sind langlebig, einfach zu verlegen und lassen Wasser gut versickern.



### **Pflastersteine**

Werden herkömmliche Pflastersteine mit breiten, durchlässigen Fugen verlegt, können sich in den Zwischenräumen kleine Kräuter ansiedeln und ein grünes Gesamtbild schaffen. Die Fugen werden mit Kies, Sand oder speziellem wasser-durchlässigem Fugenmaterial gefüllt. Diese Technik kombiniert die Stabilität von Pflastersteinen mit der hohen Wasserdurchlässigkeit des verwendeten Fugenmaterials. Sie ist flexibel anpassbar und bietet vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten.



### **Kienäppel**

Kienäppel sind die getrockneten Zapfen der Kiefer und können als natürlicher Wegbelag verwendet werden. Sie sind ein nachhaltiges Material, da sie als Nebenprodukt der Forstwirtschaft anfallen. Sie sind wasser- und luftdurchlässig, sodass Regenwasser versickern kann, und schaffen eine angenehm weiche Oberfläche zum Gehen. Zudem unterdrücken sie das Wachstum von unerwünschten Beikräutern und verleihen Wegen ein naturnahes, rustikales Aussehen.



## Totholz als dekoratives Element

Totholz, also stehende oder liegende abgestorbene Bäume sowie Äste, Wurzeln und Baumstümpfe, bieten einen essenziellen Lebensraum für spezialisierte Tierarten, aber auch Pilze, Flechten und Moose. Spechte nutzen Totholz sowohl zur Nahrungssuche als auch zur Anlage ihrer Höhlen. Durch die bewusste Integration von Totholz in den Garten können Sie daher einen wichtigen Beitrag zum Naturschutz leisten und gleichzeitig einen ästhetisch ansprechenden, ökologisch wertvollen Raum schaffen, der Mensch und Natur gleichermaßen zugutekommt.

Alte Baumstämme oder -stümpfe können beispielsweise aufrecht oder liegend im Garten platziert werden. Sie eignen sich hervorragend als dekoratives Element, das gleichzeitig ökologischen Nutzen bietet. Sie können auch als natürlicher Sitzplatz oder als Rankhilfe für Kletterpflanzen dienen.

Ein Totholzhaufen kann aus verschiedenen Zweigen, Ästen und kleinen Baumstämmen zusammengestellt werden.

Der Standort beeinflusst, welche Tiere das Totholz nutzen. Während sonnige Lagen beispielsweise von Wildbienen bevorzugt werden, sind schattige Bereiche ideal für feuchtigkeitsliebende Arten.

Lassen Sie Totholzstrukturen in ihrem natürlichen Zustand und widerstehen Sie der Versuchung, sie zu stark zu pflegen. Der natürliche Zerfall ist Teil des ökologischen Werts von Totholz. Abgestorbene Äste oder Bäume können im Garten belassen und sinnvoll integriert werden.

Totholz lässt sich gut mit heimischen Wildblumen und Stauden kombinieren. Die Blüten bieten Nektar und Pollen, während das Totholz Nistplätze und Schutz bietet. Totholz und Wasser sind eine sinnvolle Kombination für eine artenreiche Gartengestaltung. Kleine Wasserstellen in der Nähe locken Amphibien an und verbessern das Mikroklima, während das Holz Schutz bietet.



*Totholz bereichert den Garten optisch und ökologisch.*

## PROFITEURE

Wildbienen, Käfer



## **Benjeshecken**

Eine Benjeshecke besteht aus übereinander gestapelten Ästen und Zweigen, die zwischen Pfosten oder dichten Sträuchern aufgeschichtet werden. Diese Hecken können als Grundstücksgrenze oder als Abgrenzung innerhalb des Gartens dienen. Sie bieten nicht nur Schutz und Lebensraum für eine Vielzahl von Tieren, sondern tragen auch zur Windbrechung bei und dienen als natürlicher Sichtschutz. Zudem entstehen in der Hecke mit der Zeit durch natürliche Zersetzung wertvolle Lebensräume für weitere Tierarten.

*Benjeshecken können als Sichtschutz dienen und fördern die Biodiversität im Garten.*



*Aus Schnittgut entsteht lebendiger Lebensraum.*

## Gartenteich und Sumpfbeet

Ein Gartenteich ist nicht nur schön anzusehen, sondern bietet zahlreichen Tieren wie Fröschen, Libellen, Molchen, Wasserkäfern und Vögeln Lebensraum, Trinkwasser und Nahrung. Selbst kleine Wasserstellen tragen dazu bei, dass diese Arten überleben können. So fördert selbst ein Mini-Teich die Biodiversität im Garten.

## Anlage eines Gartenteiches

Einen kleinen Teich kann man leicht selbst anlegen: Zunächst wählt man einen schattigen bis halbschattigen Platz aus. Zu beachten ist, dass der Teich später nicht mehr als 6–7 Stunden der Sonneneinstrahlung ausgesetzt sein sollte. Dann wird auf der ausgewählten Fläche so viel Erde ausgehoben, dass die gewünschte Teichmulde entsteht. In die Mulde kann dann ein vorgefertigtes Teichbecken eingelassen werden. Alternativ dazu kann sie mit einer Folie ausgelegt werden. Dies erlaubt eine flexiblere und damit individuellere Gestaltung der Teichform und -tiefe. Für einen Mini-Teich reicht bereits ein wasserdichter Trog von 80 cm Durchmesser aus. Mit Steinen können

unterschiedliche Höhenstufen für die Bepflanzung modelliert werden. Anschließend werden Erde und Kies verteilt und damit der Anschluss zum umgebenden Boden hergestellt. Wichtig ist ein flacher Uferbereich, damit Tiere ein- und aussteigen können. Als Ausstiegshilfen kann man Hölzer oder Steine platzieren.

Anschließend füllt man den Teich mit Wasser und pflanzt Wasser- und Uferpflanzen wie Schilf und Sumpfdotterblume ein, die das Wasser biologisch stabilisieren.

Geeignete Pflanzen für die Teichbepflanzung finden Sie in der folgenden Tabelle.

### PROFITEURE

Libellen, Amphibien,  
Fledermäuse, Vögel



## TEICHPFLANZEN

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Wassertiefe
Froschlöffel	<i>Alisma plantago-aquatica</i>	5–10 cm
Sumpfdotterblume	<i>Caltha palustris</i>	5–10 cm
Sumpf-Vergissmeinnicht	<i>Myosotis palustris</i>	5–10 cm
Echte Brunnenkresse	<i>Nasturtium officinale</i>	10–20 cm
Kleiner Rohrkolben	<i>Typha minima</i>	10–20 cm
Pfeilkraut	<i>Sagittaria sagittifolia</i>	10–20 cm
Schmalblättriger Froschlöffel	<i>Alisma lanceolatum</i>	10–20 cm
Sumpf-Schwertlilie	<i>Iris pseudacorus</i>	10–20 cm
Wasserminze	<i>Mentha aquatica</i>	10–20 cm
Froschbiss	<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>	20–50 cm
Seekanne	<i>Nymphoides peltata</i>	20–50 cm
Tannenwedel	<i>Hippuris vulgaris</i>	20–50 cm
Wasserhahnenfuß	<i>Ranunculus aquatilis</i>	20–50 cm

Lebensraum Gartenteich: natürlich, lebendig, wertvoll.



## Sumpfbeet

Ein Sumpfbeet ist eine besondere Variante des Teiches, die dauerhaft feucht bis nass ist, aber kein stehendes Wasser wie im Teich aufweist. Es hat nur eine Tiefe von 40–60 cm und lässt sich beispielsweise mit Sumpf-Vergissmeinnicht, Sumpf-Calla, Sumpf-Weidenröschen, Sumpf-Dotterblume, Wollgras und Seggen bepflanzen. Auch fleischfressende Arten wie der Rundblättrige Sonnentau eignen sich gut für das Sumpfbeet.

## Pflege

Laub sowie abgestorbene Pflanzenteile sollten regelmäßig aus dem Wasser eines Teiches entfernt werden, um übermäßige Algenbildung zu verhindern. Bei umfangreichem Wasserverlust, z. B. bedingt durch Trockenheit, sollte evtl. Wasser nachgefüllt werden.



Libellen sind für ihre Entwicklung auf naturnahe Gewässer angewiesen.

Auch kleine Gewässer werden von Amphibien gerne angenommen.



## PFLANZEN IM SUMPFBEEET

Deutscher Name	Botanischer Name	Blütenfarbe	Wuchshöhe
Sumpf-Vergissmeinnicht	<i>Myosotis scorpioides</i>	hellblau	20–30 cm
Sumpf-Calla	<i>Calla palustris</i>	weiß/gelb	15–30 cm
Sumpf-Weidenröschen	<i>Epilobium palustre</i>	rosa	20–60 cm
Sumpf-Dotterblume	<i>Caltha palustris</i>	gelb	20–40 cm
Sumpf-Segge	<i>Carex acutiformis</i>	bräunlich	60–120 cm
Ufer-Segge	<i>Carex riparia</i>	bräunlich	80–120 cm
Binsen-Segge	<i>Carex pseudocyperus</i>	gelblich-grün	50–100 cm
Blutweiderich	<i>Lythrum salicaria</i>	rosa bis purpur	50–150 cm

Strukturreichtum macht naturnahe Gärten lebendig und artenreich.



## Trockenmauern

Trockenmauern sind Mauern aus Natursteinen oder Platten, die ohne Mörtel errichtet werden. Sie sind nicht nur dekorativ, sondern auch ökologisch sehr wertvoll. Zwischen den Steinen entstehen Ritzen und Hohlräume, die Schutz, Nistplätze und Überwinterungsmöglichkeiten bieten. Besonders profitieren Zauneidechsen, Igel, Spinnen, Wildbienen und Käfer. Auch Moose, Farne und sukkulente Pflanzen siedeln sich gern an Trockenmauern an.

## Anlage einer Trockenmauer

Die Steine sollten so gelegt werden, dass sie stabil aufeinanderliegen, z. B. größere Steine unten, kleinere oben. Hohlräume lassen sich bewusst für Tiere gestalten. Trockenmauern sollten leicht nach hinten geneigt und an sonnigen Standorten angelegt werden, da viele Tierarten Wärme lieben. Eine regelmäßige Kontrolle auf Stabilität ist sinnvoll, aber die Pflege ist insgesamt gering.

Für Trockenmauern eignen sich Pflanzen, die trockenheitsverträglich, kleinbleibend und pflegeleicht sind. Man kann sowohl die Fugen als auch die Oberseite der Trockenmauer bepflanzen.

Falls an der Oberseite etwas mehr Erde platziert werden kann, können dort trockenheitsliebende Kräuter gepflanzt werden.



## PROFITEURE

Eidechsen



## PFLANZEN ZUR FUGENBEPFLANZUNG

Deutscher Name	Botanischer Name	Beschreibung
Weißer Mauerpfeffer	<i>Sedum album</i>	sukkulente, blüht weiß, sehr trockenresistent
Scharfer Mauerpfeffer	<i>Sedum acre</i>	sukkulente, blüht gelb, sehr trockenresistent
Thymian	<i>Thymus spp.</i>	niedrig, aromatisch, Nektar für Bienen
Steinbrech	<i>Saxifraga spp.</i>	klein, rosa/weiße Blüten, pflegeleicht
Kriechender Günsel	<i>Ajuga reptans</i>	bodendeckend, wintergrün
Felsen-Fetthenne	<i>Sedum sexangulare</i>	flachwachsend, trockenresistent

## KRÄUTER ZUR BEPFLANZUNG VON TROCKENMAUERN

Deutscher Name	Botanischer Name	Beschreibung
Lavendel	<i>Lavandula angustifolia</i>	sonnig, duftend, bienenfreundlich
Salbei	<i>Salvia officinalis</i>	kompakt, aromatisch, Nektarquelle
Oregano / Wilder Majoran	<i>Origanum vulgare</i>	trockenheitsverträglich, kleine Blüten
Thymian-Hybriden	<i>Thymus serpyllum</i>	kriechend, Blütenteppich im Sommer

Naturnahe Trockenmauern fördern Artenreichtum im Garten.



## Lehmbrachen und Sandlinsen

Offene Lehmareale und Sandstellen sind wichtige Lebensräume für zahlreiche Tierarten und spezialisierte – meist seltene – Pflanzen. Auf kargen, trockenen Böden finden beispielsweise spezialisierte Wildbienen ideale Bedingungen.

Die Anlage erfolgt indem bestehende Vegetation entfernt wird, um den Boden freizulegen. Auf Lehmböden kann die Oberfläche leicht abgezogen oder aufgelockert werden. Sandlinsen werden oft durch Sandaufschüttung oder Abtragen von nährstoffreicher Oberschicht geschaffen. Wichtig ist eine dauerhafte Offenhaltung. So bleiben die Flächen trocken, nährstoffarm und bieten langfristig einen wertvollen Lebensraum für spezialisierte Arten.

Wildbienen sind wichtige Bestäuber in natürlichen Ökosystemen, aber auch auf landwirtschaftlichen Nutzflächen. Sie sichern die Fortpflanzung vieler Wildpflanzen und die Fruchtbildung bei zahlreichen Nutzpflanzen. So tragen sie direkt zur Artenvielfalt und Ernährungssicherung bei.



**PROFITEURE**  
Wildbienen



*Offener Boden statt versiegelter Fläche – gut für Wildbienen.*



# Nachhaltige Bewässerung und Gartenpflege

THEMA

Nutzung von Regenwasser  
zur Bewässerung  
Einsatz von Dünger  
Pestizidfreier Pflanzenschutz

SEITE

70  
72  
74



## **Nutzung von Regenwasser zur Bewässerung**

Regenwasser kann im Garten vielseitig eingesetzt werden. Es ist kalkärmer als Leitungswasser und enthält keine Zusätze. Dies fördert das gesunde Wachstum der Pflanzen. Am besten gießen Sie Ihre Pflanzen in den frühen Morgenstunden oder am späten Abend, um die Verdunstung zu minimieren und damit die Effizienz der Bewässerung zu maximieren.

## **Wasserspeicherung in Regentonne oder Zisterne**

Durch effektive Wasserspeicherung und -nutzung können Sie Ihren Garten ressourcenschonend bewässern. Eine Regentonne oder ein Wasserfass kann direkt am Fallrohr der Dachrinne installiert werden. Hier fließt das Regenwasser von den Dachflächen direkt in die Tonne. Je nach Gartengröße und Bedarf sollten Sie eine Regentonne mit ausreichender Kapazität wählen. Regentonnen gibt es in Größen von 200 bis über 1.000 Litern. Um das Wasser sauber zu halten und Mücken vorzubeugen, sollte die Regentonne stets mit einem Deckel versehen werden. Die Installation eines Überlaufventils leitet das überschüssige Wasser bei starkem Regen ab, um ein Überlaufen zu verhindern.

Zur Speicherung von großen Mengen Regenwasser (1.000 bis 10.000 Liter und mehr) eignet sich die Installation einer Zisterne.

Schmutz und Ablagerungen sollten regelmäßig aus der Regentonne oder Zisterne entfernt werden, um eine gute Wasserqualität zu erhalten. Ein Filtersystem am Einlauf kann helfen, Laub und größere Partikel abzufangen. Leitungen und Anschlüsse müssen regelmäßig auf

Lecks und Verstopfungen hin überprüft werden, um einen funktionierenden Betrieb des Bewässerungssystems sicherzustellen.

Vor dem Winter muss die Regentonne entleert werden, um Schäden durch Frost zu vermeiden. Zisternen, die frostfrei installiert sind, können hingegen das ganze Jahr über genutzt werden.

## **Bewässerungssysteme**

Moderne Bewässerungssysteme können mit Zeitschaltuhren und Feuchtigkeitsensoren ausgestattet werden, um die Bewässerung optimal an die Bedürfnisse der Pflanzen anzupassen. Ein Tropfbewässerungssystem ist besonders wassersparend. Richtig arrangiert liefert es Wasser direkt an die Wurzeln der Pflanzen, wodurch Verluste durch Verdunstung oder Abfluss vermieden werden. Das gesammelte Regenwasser kann aber auch herkömmlich mit Hilfe einer Gießkanne oder durch einen Gartenschlauch verteilt werden.

## **Regengarten**

Ein Regengarten ist eine bepflanzte Mulde, die Regenwasser sammelt und langsam in den Boden versickern lässt. Hierbei wird das Wasser gefiltert und damit die Bildung von saubererem Grundwasser gefördert. Regengärten sollten an einem leicht abfallenden Standort angelegt werden, wo das Wasser von Dächern oder befestigten Flächen gesammelt werden kann. Pflanzen mit einer hohen Toleranz gegenüber Nässe sind ideal für den Regengarten. Typisch sind beispielsweise Sumpf-Schwertlilie, Blutweiderich oder Binsen.

## **Optimierung der Wassernutzung**

Um dem Wasser einen kurzen Weg zu den Wurzeln der Pflanze zu bieten, sollten immer an der Bodenoberfläche über dem Wurzelbereich gegossen werden. Dadurch wird der Wasserverlust durch Verdunstung minimiert. Mulchschichten aus organischem Material wie Rindenmulch oder Laub halten den Boden feucht und reduzieren den Bewässerungsbedarf. Sie verhindern das schnelle Verdunsten von Wasser und fördern gleichzeitig die Bodenfruchtbarkeit. Durch Einarbeitung von Kompost oder speziellen wasserspeichernden Bodenverbesserern wie Tonmineralien können Sie die Wasserspeicherfähigkeit Ihres Bodens verbessern. Trockenheitsresistente Pflanzen wie Lavendel, Thymian oder Gräser sind ideal für Bereiche, die weniger bewässert werden können.



## **Bodendünger nach Bedarf**

Der Einsatz von Dünger sollte bewusst und geplant erfolgen. Ein übermäßiger oder unsachgemäßer Einsatz ist oft kontraproduktiv und kann zur Umweltverschmutzung führen. Zudem bieten magere Böden eine wichtige Grundlage für bestimmte Pflanzenarten, die an nährstoffarme Bedingungen angepasst sind und besonders wertvoll für die lokale Biodiversität sind.

Organische Dünger bevorzugen

Selbst hergestellter Kompost kann eine ausgezeichnete Quelle für organische Nährstoffe sein. Abhängig von seinen Bestandteilen verbessert er die Bodenstruktur, fördert das Bodenleben und gibt die Nährstoffe langsam und gleichmäßig ab.

Brennnesseljauche oder Beinwelljauche sind weitere wertvolle organische Dünger, die Sie leicht selbst herstellen können. Sie sind reich an Nährstoffen wie Stickstoff, Kalium und Phosphor und fördern das Pflanzenwachstum auf natürliche Weise.

Für die Herstellung von 10 Litern Brennnesseljauche werden etwa 1 kg frische Brennnesseln benötigt. Nach dem Zerkleinern werden sie in einem Fass oder Eimer mit 10 Litern Wasser bedeckt und anschließend für 1–2 Wochen gären gelassen. Wenn die Flüssigkeit dunkelbraun ist, kann sie im Verhältnis 1:10 mit Wasser verdünnt und verwendet werden.

Durch Mulchen mit organischen Materialien wie Laub, Grasschnitt oder Rindenmulch schützen Sie den Boden vor Austrocknung, fördern das Bodenleben und reichern den Boden nach und nach mit Nährstoffen an.

## **Dosierung und Zeitpunkt der Düngung**

Bevor Sie Dünger einsetzen, sollten Sie den Nährstoffbedarf Ihrer Pflanzen kennen. Nicht alle Pflanzen benötigen die gleiche Menge an Nährstoffen, und eine Überdüngung kann Pflanzen schädigen und die Bodenqualität durch Versauern erheblich verschlechtern. Ein Bodentest hilft Ihnen, die Nährstoffgehalte und den pH-Wert Ihres Gartens zu bestimmen. Dies ermöglicht eine gezielte Düngung, die auf den tatsächlichen Bedarf abgestimmt ist.

Die beste Zeit für die Düngung ist das Frühjahr, wenn die Pflanzen ihr Wachstum beginnen, und der Herbst, um den Boden für die nächste Vegetationsperiode vorzubereiten.



*Selbst angesetzte Pflanzenjauchen und Naturdünger stärken Pflanzen auf natürliche Weise.*

## Verzicht auf Pestizide

Pestizide schaden nicht nur den vermeintlichen Schädlingen, sondern auch nützlichen Insekten wie, Marienkäfern, Florfliegen oder den Larven einiger Schwebfliegen, die als biologische Schädlingsbekämpfer fungieren sowie Bienen und anderen Insekten, die als wichtige Bestäuber dienen. Pflanzen wachsen kräftiger, und Rückstände von Chemikalien gelangen nicht auf Obst, Gemüse oder in die Umwelt. Pestizidfreie Gärten fördern die Artenvielfalt und damit die Widerstandsfähigkeit dieses Ökosystems. Pestizide belasten Boden und Wasser, können Rückstände auf Obst und Gemüse hinterlassen und bergen schließlich gesundheitliche Risiken für Menschen und Tiere. Außerdem fördern sie die Resistenzbildung bei Schädlingen und machen Gärten langfristig anfälliger. Wer auf Pestizide verzichtet, schützt dagegen Boden und Gewässer. Nützlinge und Bestäuber bleiben erhalten und helfen, Schädlinge auf natürliche Weise zu kontrollieren.

## Umweltfreundliche Alternativen gegen unerwünschte Wildkräuter und Schädlinge

Unerwünschte Wildkräuter im Garten lässt sich auch ohne chemische Mittel effektiv und nachhaltig bekämpfen. Mechanische Methoden schonen den Boden und erhalten eine intakte Zusammensetzung der dort lebenden Organismen. Handjäten ist die klassische Methode: Wurzelbeikräuter, also unerwünschte Pflanzen, die sich durch unterirdische Ausläufer (Rhizome) vermehren, werden mitsamt ihrer Wurzeln entfernt, um Nachwuchs zu verhindern. Besonders bei tiefwurzelnenden Pflanzen wie Ackerschachtelhalm, Giersch, Quecke oder Ackerwinde ist dies entscheidend. Sie sollten vollständig und möglichst manuell entfernt werden, da sie aus kleinsten Wurzelresten erneut austreiben können.

Samenbeikräuter, also Pflanzen, die sich weitgehend über Samen vermehren, werden durch mehrfache, flache Bodenbearbeitung mit einer Egge oder Fräse unterdrückt und sollten spätestens vor der Samenbildung nicht mehr im Boden verbleiben. Regelmäßiges Jäten reduziert die zukünftige Belastung der Beete erheblich.

Auf den Einsatz von Vlies oder Folien sollte grundsätzlich verzichtet werden, da diese die Wasser- und Luftdurchlässigkeit des Bodens beeinträchtigen, wodurch sich seine Qualität verschlechtert.

Neben dem Jäten ist das Hacken und die Lockerung des Bodens sehr effektiv. Mit Hacke, Hohlspaten oder Handkultivator werden junge Beikräuter gestört, die Wurzeln trocknen aus und sterben so ab. Gleichzeitig wird der Boden belüftet, die Wasseraufnahme verbessert und das Wachstum der Kulturpflanzen gefördert. Besonders in Gemüsebeeten oder Reihenspaziergängen ist dies eine nachhaltige Methode.

Mulchen mit organischem Material wie Rindenmulch, Grasschnitt, Laub oder Kompost hat mehrere Vorteile: Es erhält die Bodenfeuchtigkeit und trägt zur langfristigen Verbesserung der Bodenstruktur bei. Die Lichtreduktion verhindert die Keimung von Unkrautsamen. Im Gegensatz zu Folien oder Vlies zersetzt sich organischer Mulch mit der Zeit und liefert so Nährstoffe für die Pflanzen.

Eine dichte Bepflanzung oder der Einsatz von Bodendeckern ist eine weitere natürliche Strategie. Eng gesetzte Pflanzen oder bodendeckende Stauden wie Thymian, Gundermann oder Waldsteinie reduzieren das Lichtangebot für Unkraut, schützen den Boden vor Austrocknung und fördern gleichzeitig Nützlinge.

Zusätzlich ist regelmäßige Kontrolle und Pflege entscheidend: Frühzeitiges Entfernen von Jungtrieben verhindert die Samenbildung und Ausbreitung. Die Kombination von Handjäten, Hacken, Mulchen und dichter Bepflanzung sorgt dafür, dass der Pflegeaufwand langfristig sinkt und der gewünschte Zustand der Beete erhalten bleibt.

Mechanische Methoden sind nicht nur wirksam, sie fördern auch die Bodenlebewesen, erhalten die Artenvielfalt im Garten und sorgen dafür, dass die Kulturpflanzen kräftig wachsen. So entsteht ein naturnaher, pflegeleichter Garten, der ohne chemische Eingriffe gedeiht.



Nützlinge wie Marienkäfer, Florfliegen, Schlupfwespen, Raubwanzen oder bestimmte Spinnen fressen Blattläuse, Spinnmilben und andere Schädlinge. Durch das Anpflanzen von blühenden Kräutern, Blumen und Wildpflanzen sowie das Aufstellen von Insektenhotels oder kleinen Verstecken aus Totholz oder Steinhaufen wird diesen natürlichen Helfern Lebensraum geboten.

Die Mischkultur ist eine weitere wirksame Methode zur natürlichen Schädlingsbekämpfung: Unterschiedliche Pflanzenarten und Kräuter zwischen Gemüse oder Obstpflanzen erschweren es Schädlingen, sich großflächig auszubreiten. Pflanzen wie Ringelblume, Kapuzinerkresse oder Dill können als natürliche Abschreckung dienen oder bestimmte Schädlinge auf sich ziehen, ohne die Hauptkultur zu schädigen.

Physische Barrieren schützen Pflanzen gezielt: Netze, Gitter oder Kupferbänder verhindern das Eindringen von Insekten oder Schnecken. Das Absammeln von Schädlingen ist ebenfalls wirksam. Ergänzend können natürliche bzw. mildere Pflanzenschutzmittel wie Neemöl, Seifenlösungen oder Brennnesselsud eingesetzt werden, die Schädlinge schwächen, aber die Umwelt nur gering belasten.

Ein weiterer wichtiger Faktor ist die Gesundheit der Pflanzen: gut genährte, kräftige Pflanzen sind widerstandsfähiger gegenüber Schädlingen. Dabei spielen Standort, Abstand zu anderen Pflanzen, Lichtverhältnisse und Wasserhaushalt eine entscheidende Rolle. Durch regelmäßige Kontrolle lassen sich Schädlingsbefall früh erkennen und gezielt behandeln, bevor er sich ausbreitet.

Insgesamt ermöglicht diese Kombination aus Nützlingsförderung, Mischkultur, physischen Barrieren, gesunder Pflanzenpflege und natürlichen Mitteln, Schädlinge im Garten wirksam zu kontrollieren, ohne Mensch, Tier oder Umwelt zu belasten.



Die Förderung von Nützlingen unterstützt einen natürlichen Pflanzenschutz im Garten.

## PROFITEURE

Schmetterlinge, Käfer, Bienen,  
Vögel, Fledermäuse



v  
**Gebäude-  
begrünung**



THEMA

Dachbegrünung  
Fassadenbegrünung

SEITE

80  
86

## Dachbegrünung

Falls Ihr Dach flach ist oder nur eine geringe Neigung bis ca. 10–15° hat, bietet eine Dachbegrünung die Möglichkeit, zahlreiche ökologische, ökonomische und klimatische Vorteile zu kombinieren.

Begrünte Dächer wirken als natürliche Dämmung. Dachbegrünung schützt das Gebäude vor Hitze, indem sie die Sonneneinstrahlung absorbiert. Zusätzlich entzieht die Verdunstung von Wasser über die Pflanzen der Umgebung Wärme und sorgt so für Abkühlung. Dies kann die Innenraumtemperaturen im Sommer erheblich senken und den Bedarf nach der Nutzung einer Klimaanlage reduzieren. Im Winter wirkt die Substratschicht der Begrünung als zusätzliche Dämmung, die den Wärmeverlust verringert und so die Heizkosten senkt.

Die Pflanzenschicht und das Substrat auf dem Dach wirken schalldämmend und reduzieren den Lärmpegel in und um das Gebäude, was besonders in verkehrsreichen Regionen von Vorteil ist. Außerdem verbessern begrünte Dächer das Mikroklima, indem sie Feinstaub und andere Schadstoffe aus der Luft binden.

Nicht zuletzt schafft eine Dachbegrünung neuen Lebensraum im städtischen Bereich. Bestimmte Pflanzenarten ziehen Bienen, Schmetterlinge und andere Bestäuber an. So können auf Dächern kleine Biotope entstehen, die zur Erhaltung unserer heimischen Flora und Fauna beitragen.

## Extensive Dachbegrünung

Unter dieser Variante versteht man eine naturnahe, pflegearme und leichte Form der Dachbepflanzung, die ideal für Dächer mit einer geringen Traglast ist. Ihr reicht eine dünne Substratschicht von ca. 6–15 cm. Typische Pflanzen für die extensive Begrünung sind Sedum-Arten (Mauerpfeffer), Moos, Gräser und Kräuter, die trockenheitsresistent und anspruchslos sind. Die extensive Begrünung kommt mit wenig Wasser aus, das sie größtenteils aus Niederschlägen bezieht.

Garagendächer eignen sich häufig besonders gut für eine extensive Dachbegrünung; jedoch bieten auch zahlreiche andere Dachflächen entsprechende Möglichkeiten.

Neben der extensiven Dachbegrünung besteht auch die Möglichkeit der intensiven Begrünung. Sie ähnelt einem normalen Garten und erlaubt die Bepflanzung mit Sträuchern, Stauden und sogar kleinen Bäumen. Entsprechend erfordert sie eine dickere Substratschicht (ca. 20–50 cm) und ist schwerer als eine extensive Begrünung. Aufgrund des hohen Gewichts ist eine intensive Dachbegrünung nur für Dächer mit ausreichender Tragfähigkeit geeignet und daher zumeist nicht auf Bestandsgebäuden umsetzbar.

### PROFITEURE

Wildbienen, Schmetterlinge, Vögel



*Begrünte Dächer wirken temperaturnausgleichend und entlasten die Kanalisation.*

## AUFBAUDICKE DER SUBSTRATAUFLAGE BEI DACHBEGRÜNUNG VON GEBÄUDEN

Vegetationsform	Durchwurzelbare Aufbaudicke
Moos-Sedum-Begrünung	6–8 cm
Sedum-Moos-Kraut-Begrünung	6–10 cm
Sedum-Kraut-Gras-Begrünung	10–15 cm
Gras-Kraut-Begrünung	15–30 cm
Wildstauden-Gehölz-Begrünung	12–50 cm
Gehölz-Stauden-Begrünung	15–50 cm
Niedrige Stauden und Gehölze	15–50 cm
Mittelhohe Stauden und Gehölze	20–50 cm
Hohe Stauden und Sträucher	35–50 cm
Gehölz-Begrünung	20–100 cm

Jede begrünte Fläche leistet einen Beitrag zur Erhöhung der Biodiversität.



## Planungs- und Umsetzungsschritte

Vor der Umsetzung ist eine Prüfung der Tragfähigkeit des Daches durch einen Statiker unerlässlich, insbesondere bei intensiver Dachbegrünung.

Eine hochwertige Dachabdichtung mit Wurzelschutzfolie verhindert das Eindringen von Wurzeln und Feuchtigkeit in die Dachkonstruktion. Die Folie muss genau nach Herstellerangaben mit Überlappung verlegt und am Dachrand oder anderen Bauteilen befestigt werden.

Um die Wurzelschutzschicht vor mechanischen Beschädigungen zu schützen, sollte zusätzlich ein Schutzvlies vollflächig verlegt werden.

Dachabläufe oder Notüberläufe dürfen keineswegs verschlossen werden; die ausreichende Entwässerung des Daches muss unbedingt beachtet werden. Ein Sieb schützt den Abfluss vor Verstopfung mit Blättern. Bei flachen Dächern sind spezielle Drainagesysteme notwendig, um Staunässe zu vermeiden.

Der äußere Rand des Gründachs wird aus Aluminiumprofilen und Kies hergestellt. Auch Randbereiche sowie die Umgebung von innen liegenden Abflüssen oder Bauteilen wie Schornsteine und Abflüsse sollten von der Bepflanzung freigehalten werden. Diese Bereiche von etwa 20–40 cm werden mit Kies (Körnung 16–32 mm) abgedeckt.

Das verwendete Substrat muss leicht, aber nährstoffreich sein. Es sollte eine gute Wasserspeicherkapazität haben, aber gleichzeitig überschüssiges Wasser abführen können. Gut geeignet für extensive Dachbegrünung ist eine Mischung aus 45 % Lava, 45 % Bims und 10 % Kompost.

Die Pflanzen sollten an Trockenheit und Wind angepasst sein. Sedum-Arten sind sehr robust, trocken tolerant und anspruchslos. Sie vertragen flache Substratschichten (ab 6 cm) und bilden dichte Matten, so dass Unkraut unterdrückt wird.

Trockenheitsverträgliche Grasarten für extensive Dachbegrünung sorgen für eine strukturreiche Vegetation, benötigen jedoch meist etwas dickere Substratschichten von 10 bis 15 cm.

Auch einige trockenheitsresistente, niedrig wachsende Kräuter eignen sich für extensive Dachbegrünung mit flacher Substratschicht. Sie können gut mit Gräsern oder Sedum kombiniert werden, um Biodiversität, Blütenfarbe und Insektenfreundlichkeit zu erhöhen.

Moose und Flechten sind insbesondere für sehr flache oder extrem trockene Dächer geeignet, da sie kaum Substrat benötigen, pflegearm sind und Trockenheit gut vertragen. Sie werden oft zusammen mit Sedum, Gräsern und Kräutern verwendet, um zur Wasserbindung beizutragen und durch Stabilisierung der Substratoberfläche Erosion zu mindern.

## PFLANZEN FÜR EXTENSIVE DACHBEGRÜNUNG

### SEDUMBEPFLANZUNG

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Eigenschaften
Weißer Mauerpfeffer	<i>Sedum album</i>	sehr winterhart, hellgrün/weiß blühend
Scharfer Mauerpfeffer	<i>Sedum acre</i>	niedrig, gelb blühend
Purpur-Fetthenne	<i>Sedum telephium</i>	Aufrecht, staudig wachsend, rosa Blüten
Felsen-Fetthenne	<i>Sedum reflexum</i>	blaugrün, dickblättrig

### GRÄSER

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Eigenschaften
Schafschwingel	<i>Festuca ovina</i>	sehr trockenheitsresistent, flachwurzelnd
Bunter Schwingel	<i>Festuca trachyphylla / heterophylla</i>	anspruchslos
Gewöhnliches Rotschwingel	<i>Festuca rubra</i>	niedrig, filzig, trockenheitsresistent
Kahlen-Straßengras	<i>Poa compressa</i>	Sehr robust, trockenheitsverträglich
Straußgras	<i>Agrostis capillaris</i>	niedriger Wuchs, anspruchslos

### KRÄUTER UND STAUDEN

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Eigenschaften
Sand-Thymian	<i>Thymus serpyllum</i>	Niedrig, trockenheitsresistent
Schafgarbe	<i>Achillea millefolium</i>	Blühend, trockenheitsverträglich
Wild-Oregano	<i>Origanum vulgare</i>	Aromatisch, blüht, trockenheitsverträglich
Feld-Beifuß	<i>Artemisia campestris</i>	Trockenheitsresistent, niedrig

### MOOSE UND FLECHTEN

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Eigenschaften
Feld-Moos	<i>Tortula ruralis</i>	extrem trockenheitsresistent
Silbermoos	<i>Bryum argenteum</i>	sehr anpassungsfähig, bildet dichte Teppiche
Polster-Grimmie	<i>Grimmia pulvinata</i>	trockenheitsverträglich, bildet Polster
Zypressenmoos	<i>Hypnum cupressiforme</i>	Schattenverträglich, bildet dichte Matten
Rentiermoos	<i>Cladonia spp.</i>	niedere Arten, bilden kleine Polster

## Fassadenbegrünung

Begrünte Außenwände verbessern die Luftqualität und tragen zur Kühlung von Gebäuden bei. Insbesondere bei großen Fassadenflächen ist dies eine effektive Maßnahme. Begrünte Fassaden absorbieren einen Teil der Sonnenstrahlen, wodurch die Fassadenoberfläche weniger Hitze aufnimmt. Durch die Verdunstung von Wasser aus den Blättern wird zusätzliche Kühle in die Umgebung abgegeben, was das Mikroklima im Umfeld des Gebäudes verbessert. Dadurch werden die Temperaturen sowohl im Gebäude als auch in der Umgebung gesenkt. Die verbesserte Dämmwirkung der begrünten Fassade verringert den Bedarf nach der Nutzung einer Klimaanlage im Sommer und einer Heizung im Winter, was zu einer erheblichen Einsparung von Energiekosten führt.

Fassadenbegrünung schützt die Fassade vor direkter Sonneneinstrahlung, Regen und Wind. Dies reduziert die thermische Belastung und verzögert die Alterung der Bausubstanz. Die Pflanzen und das Substrat dämpfen zudem den Lärm von außen und tragen so zu einer ruhigeren Innenraumatmosphäre bei. Die verbesserte Dämmung und die reduzierte Beanspruchung der Fassade können langfristig zu einer erheblichen Reduzierung der Instandhaltungskosten und des Energieverbrauchs führen. Neben den funktionalen Vorteilen steigert eine begrünte Fassade auch die visuelle Attraktivität des Gebäudes und seiner Umgebung. Dies kann den Wert der Immobilie erhöhen.

## PROFITEURE

Für Wildbienen, Schmetterlingsraupen,  
Vögel



## Arten von Fassadenbegrünung

### Direkte Begrünung

Bei der direkten Begrünung werden Kletterpflanzen, wie Efeu oder Wilder Wein, in nächster Nähe zur Fassade im Boden am Gebäude angepflanzt. Diese Pflanzen haften selbstständig an der Wand (Selbstklimmer) und benötigen daher keine Rankhilfe. Diese Methode ist kostengünstig und pflegeleicht. Hierfür ist unbedingt eine intakte, robuste Fassade erforderlich. Eine regelmäßige Kontrolle und Pflege sind notwendig.

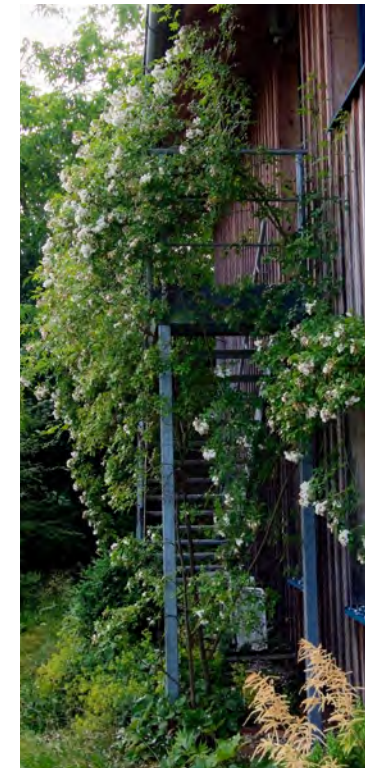
### Indirekte Begrünung

Bei der indirekten Begrünung werden Rankpflanzen an einem Trägersystem aus Seilen, Gittern oder Spalieren geführt, das in einem Abstand zur Fassade installiert wird. Die Pflanzen wachsen aus dem Boden am Gebäude entlang dieser Strukturen, ohne direkten Kontakt zur Wand. Diese Methode verhindert Schäden an der Fassade und ermöglicht eine gezielte Gestaltung der Begrünung. Sie eignen sich auch für Mietobjekte, da sie wieder abgebaut werden können, ohne das Gebäude zu beschädigen.

## Planung der Vertikalbegrünung

### Standortanalyse

Die Wahl der Pflanzen hängt stark von den Lichtverhältnissen ab. Südfassaden benötigen sonnenverträgliche Pflanzen, während Nordfassaden schattentolerante Arten erfordern. Vorab sollte ein Fassadencheck durchgeführt werden. Selbstklimmer dürfen nur auf intaktem, rissfreiem Putz wachsen. Bei beschädigtem, bröckelndem Putz sind Seile oder Gitter als Kletterhilfe zu bevorzugen.



## Technische Installation

Für die Begrünung von Fassaden stehen unterschiedliche Ranksysteme zur Verfügung, die je nach Pflanze und Gebäude ausgewählt werden. Rankhilfen sind stets vor dem Pflanzen anzubringen. Trägersysteme müssen auf das Gewicht der Pflanzen ausgelegt und stabil an der Fassade verankert sein.

Sehr beliebt sind Edelstahlseile, die vertikal, horizontal oder als Netz gespannt werden können. Sie wirken modern, sind langlebig und eignen sich gut für Ranker wie Clematis oder Wein. Starre Metall- oder Holzgitter bieten besonders viel Halt und tragen auch schwere Kletterpflanzen wie Efeu oder Kletterrosen. Neben diesen klassischen Lösungen gibt es auch kombinierte Systeme, etwa Seilkonstruktionen in Verbindung mit Pflanztrögen, die vor allem in städtischen Räumen eingesetzt werden. Die Wahl des Ranksystems hängt immer vom Gewicht der Pflanzen, der gewünschten Optik und der Belastbarkeit der Fassade ab.

Für eine ausreichende Luftzirkulation sollten Ranksysteme in einem Abstand von 10–20 cm zur Wand angebracht werden.

Automatische Bewässerungssysteme können die Pflanzen gleichmäßig und ausreichend mit Wasser versorgen. Dies ist vorteilhaft, wenn durch Dachüberstände nicht genügend Regenwasser an die Wurzeln der Begrünung gelangen kann. Tropfbewässerungssysteme sind ideal, um den Wasserverbrauch zu minimieren und die Pflanzen optimal zu versorgen. Damit die Fassade nicht durch Gießwasser durchnässt und eventuell sogar geschädigt wird, muss sie ggfs. geschützt werden.



*Kletterpflanzen machen Fassaden zu lebendigen, grünen Strukturen.*

## Rechtliche Anforderungen

Bestimmungen der Landesbauordnung sowie Brandschutzaufgaben sind stets einzuhalten. Unter Umständen ist eine Baugenehmigung bzw. Denkmalrechtliche Erlaubnis einzuholen.

## Bepflanzung

Der Pflanzort sollte einen Abstand von mindestens 40–60 cm zur Fassade haben. Dadurch ist sichergestellt, dass die Pflanzen vom Regenwasser profitieren können. Triebe sollten anfangs sanft angebunden werden.

## Pflege

Extensive Dachbegrünungen benötigen in der Regel nur in extrem trockenen Phasen zusätzliche Bewässerung, während intensive Begrünungen eine regelmäßige Bewässerung erfordern können.

Überprüfen Sie das Dach regelmäßig auf Schäden, wie z. B. Wurzelwuchs oder Beschädigungen der Abdichtung. Unerwünschte Pflanzen sollten rechtzeitig entfernt werden.

## Auswahl geeigneter Pflanzen

Wählen Sie heimische Pflanzen, die den örtlichen Temperaturen, Windbedingungen und Niederschlagsmustern standhalten. Für niedrige Wartungskosten und geringen Aufwand eignen sich pflegeleichte und widerstandsfähige Pflanzen wie Efeu, Wilder Wein oder Clematis. Sie können verschiedene Pflanzenarten kombinieren, um eine blühende, vielfältige Begrünung zu schaffen. Dies erhöht die ökologischen Vorteile und fördert die Biodiversität. Heimische Pflanzenarten sind gut an das lokale Klima angepasst und besitzen einen hohen ökologischen Wert.

## Pflege und Bewässerung

Nach dem Anwachsen ist regelmäßig zu kontrollieren, dass die Pflanze die Rankhilfe gut annimmt. Zur Kontrolle des Wachstums kann ein Schnitt erforderlich sein. Dach und Regenrinnen sind stets freizuhalten. Störende, überhängende Zweige können entfernt werden.

Abhängig von der Lage der Vertikalbegrünung kann eine regelmäßige Bewässerung notwendig sein.

## SELBSTKLIMMER (KEINE KLETTERHILFE NOTWENDIG)

Deutscher Name	Botanischer Name	Standort	Wuchshöhe	Eigenschaften
Wilder Wein	<i>Vitis vinifera</i>	Sonne	8–10 m	Sehr robust, schnelles Wachstum; schöne rote Herbstfärbung
Efeu	<i>Hedera helix</i>	Schatten / Halbschatten	20–25 m	immergrün, regelmäßiger Rückschnitt nötig

## KLETTERPFLANZEN (BENÖTIGEN RANKHILFE)

Deutscher Name	Botanischer Name	Standort	Wuchshöhe	Standort
Kletterrosen	<i>Rosa gallica</i>	Sonne	2–6 m	Duftende Blüten im Juni bis Juli
Gemeine Waldrebe	<i>Clematis vitalba</i>	Sonne / Halbschatten	8–10	Wuchskräftig, weiße Blüten und Samenstände
Alpen-Waldrebe	<i>Clematis alpina</i>	Sonne bis Schatten	2–3 m	Zahlreiche verschiedene Züchtungen mit schönen Blüten
Hopfen	<i>Humulus lupulus</i>	Sonne	3–10 m	schnell wachsend, pflegeleicht, sommergrün
Waldgeißblatt	<i>Lonicera periclymenum</i>	Schatten / Halbschatten	6 m	Intensiv duftende weiße Blütenstände
Gartengeißblatt	<i>Lonicera caprifolium</i>	Sonne / Halbschatten	5 m	Duftende gelbe Blütenstände
Brombeere	<i>Rubus fruticosus</i>	Sonne	2 m	Pflegeleicht, üppiges Grün, schnellwachsend





Damit Ihre Vorhaben gut in das Stadtbild passen und rechtlich einwandfrei umgesetzt werden können, möchten wir Sie auf die wichtigsten rechtlichen Grundlagen aufmerksam machen.

### **Bundesnaturschutzgesetz**

Zum Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen gelten stets die Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG). Insbesondere ist darauf aufmerksam zu machen, dass Hecken, Gebüsche und andere Gehölze gemäß § 39 BNatSchG nur von Anfang Oktober bis Ende Februar stark zurückgeschnitten oder entfernt werden dürfen. In der übrigen Zeit brüten viele Vogelarten in Gehölzen oder nutzen die Pflanzen als Unterschlupf. § 44 BNatSchG schützt besonders gefährdete Arten noch strenger. So dürfen Nist- und Ruheplätze geschützter Arten nicht gestört, beschädigt oder zerstört werden – auch nicht außerhalb der Brutzeit. Wer Vögel, Fledermäuse oder Amphibien im Garten hat, sollte daher stets besonders vorsichtig handeln.

### **Landschaftsplan Duisburg**

Der Landschaftsplan wurde auf Grundlage des Bundesnaturschutzgesetzes und des Landesnaturschutzgesetzes NRW erstellt und bezieht sich auf den baulichen Außenbereich, also die unbebauten Freiräume der Stadt. Im Vordergrund des Landschaftsplans steht der Schutz von Naturhaushalt, Landschaftsbild und Erholungsräumen, von wildlebenden Tier- und Pflanzenarten und von naturnahen Lebensräumen. Liegt Ihr Garten in einem Schutzgebiet, so müssen die Vorgaben des Landschaftsplans eingehalten werden. Der Landschaftsplan enthält allgemeingültige und gebietspezifische Ge- und Verbote, die zum Beispiel Vorgaben für die Pflanzung von Bäumen und Sträuchern machen. Eine ortsübliche Garten-nutzung ist zwar auch im Landschaftsschutzgebiet erlaubt, wobei das Errichten von Hütten, Carports, Pavillons, Poolanlagen, Feuerstellen, Grillplätze oder Terrassen hier jedoch nicht gestattet ist. Des Weiteren ist zu beachten, dass nur heimische Gehölze (kein Kirschlorbeer, keine Palmen) gepflanzt werden.

### **Kontakt**

Untere Naturschutzbehörde  
Stadt Duisburg  
unb@stadt-duisburg.de

### **Landschaftsplan Duisburg**

[duisburg.de/landschaftsplan](https://www.duisburg.de/landschaftsplan)

### **Bebauungspläne**

Für viele Grundstücke in Duisburg gelten Bebauungspläne oder ergänzende örtliche Satzungen, die u. a. Vorgaben zur Begrünung enthalten können. Diese Planwerke sind verbindlich. Ob Ihr Grundstück betroffen ist, können Sie im Bebauungsplan-Portal der Stadt Duisburg oder direkt bei der Bebauungsplan-Auskunft erfragen.

### **Bebauungsplan-Portal**

[geoportal.duisburg.de/geoportal/bplan](https://geoportal.duisburg.de/geoportal/bplan)

### **Auskunft Bebauungsplan**

bebauungsplanauskunft  
[@stadt-duisburg.de](mailto:@stadt-duisburg.de)

### **Bauordnung Nordrhein-Westfalen (BauO NRW)**

Die BauO NRW gilt für alle baulichen Anlagen in Duisburg – auch für Projekte im privaten Garten. Für manche Projekte ist eine Baugenehmigung erforderlich; viele kleinere Vorhaben sind genehmigungsfrei, müssen aber dennoch die Anforderungen der BauO NRW erfüllen. Dazu gehören unter anderem Abstandsflächen zu Nachbargrundstücken, zulässige Höhen und Maße, Standsicherheit und Brandschutz, Einhaltung der Grenzabstände bei Nebengebäuden. Im Zweifel hilft die Bauaufsicht der Stadt Duisburg weiter.

### **Bauaufsicht Duisburg**

bauaufsicht  
[@stadt-duisburg.de](mailto:@stadt-duisburg.de)

## Impressum

Stadt Duisburg  
Umweltamt  
Untere Naturschutzbehörde  
Friedrich-Wilhelm-Straße 96  
47051 Duisburg  
E-Mail: unb@stadt-duisburg.de

**Verantwortlich für den Inhalt:**  
Umweltamt  
Untere Naturschutzbehörde  
Redaktion: Dr. Henriette Werner

**Druck**  
Amt für Innovation und Zentrale Services  
Druckcenter der Stadt Duisburg

Stand: Juni 2026

## Bildnachweis

U1 Andreas Hoja (pixabay.com), U2 Ilja Höpping, S. 05 Willian Matiola (Pexels.com), S. 06 Andreas Poznanski (Pixabay.com), S. 09 Andreas Hoja (pixabay.com), S. 11 Volker GehrmanNABU, S. 12 Dr. Henriette Werner, S. 13 CDC (unsplash.com), S. 14 unsplash.com, S. 15 Greta Hoffmann pexels.com.com, S. 17 unsplash.com, S. 19 KI-Generiertes Foto, S.20 David Seifert (pixabay.com), S.23 Volker GehrmanNABU, S.28 Filip Urban, S.30 Volker GehrmanNABU, S. 31 Maryan Ivasyk, S.32 Timo C. Dinger (unsplash.com), S.32 Max Berger (unsplash.com), S.32 Elli Ellien (unsplash.com), S.33 Eugene Golovsov (unsplash.com), S.33 Hans Benn (pixabay.com), S.34 Jan Huber, S.37 Andreas Hoja, S.38 Stuart Bartlett, S.40 Karolina Grabowska (pexels.com), S.45 Kommunen für Biologische Vielfalt, S.47 Lia Maaskant, S.48 Dr. Henriette Werner, S.49 Dr. Henriette Werner, S.51 Volker GehrmanNABU, S.53 Volker GehrmanNABU, S.54 Mickey O'Neil (unsplash.com), S.54 Dr. Henriette Werner, S.55 Stefanie Herbst, S.55 Volker GehrmanNABU, S.57 Volker GehrmanNABU, S.58 Volker GehrmanNABU, S.59 Volker GehrmanNABU, S.61 Volker GehrmanNABU, S.62 Lasse Kolb (unsplash.com), S.62 Wolfgang HAsselmann (unsplash.com), S.63 Volker GehrmanNABU, S.64 Sergio Cerrato (pixabay.com), S.65 unsplash.com, S.67 Tamer Soliman (unsplash.com), S.67 Kommunen für Biologische Vielfalt, S.69 Waldemar Brandt (unsplash.com), S.71 Sincerely Media (unsplash.com), S.73 Volker GehrmanNABU, S.75 Anastasia Shuraeva (pexels.com), S.77 Andreas Hoja (pixabay.com), S.79 Randolph Kricke, S.81 Hert Niks (pexels.com), S.82 Randolph Kricke, S.87 David Seifert (pixabay.com), S.89 Dr. Henriette Werner, S.91 Cristouclap (pixabay.com), S.92 David Seifert (pixabay.com), U3 jggrz Jürgen (pixabay.com)



The image features a dark green background with four light green, organic, blob-like shapes. One large shape is centered in the middle, while three smaller shapes are positioned in the top-left, top-right, and bottom-right areas. In the bottom-left corner, the text 'Umweltamt Stadt Duisburg' is written in a bold, white, sans-serif font.

**Umweltamt  
Stadt Duisburg**