

## PFLANZUNGEN

# Raffiniert auf Kies und Schotter

Kies- und Schottergärten sind „in“ und sprießen in letzter Zeit wie Pilze aus dem Boden. Doch viele Flächen verdienen die Bezeichnung „Garten“ nicht. Angelika Eppel-Hotz zeigt, wie man mithilfe von Pflanzen aus Kies- und Schotterflächen pflegeleichte und zugleich lebendige Beete mit warmer Ausstrahlung gestaltet. | Plus Download S. 50

Orientiert man sich an Vorbildern der Natur, so findet man nur dort vegetationsfreie Steinflächen, wo ein Pflanzenwachstum aufgrund extrem geringer Niederschläge oder fehlenden Wasserspeichervermögens des Bodens nicht möglich ist. Überall, wo sich organische Substanz sammelt und zeitweise Wasser zur Verfügung steht, findet man auch Pflanzen, ob erwünscht oder unerwünscht.

Kies- oder Schotterbeete sollten da entstehen, wo die Standortbedingungen den natürlichen Vorbildern ähneln. Diese sind geprägt durch geringe Niederschläge, eine vollsonnige Lage sowie durchlässige nährstoffarme Böden. Unsere heimischen Trocken- und Halbtrockenrasen, Steppen und Graslandschaften Südosteuropas und Mittelasiens oder auch nordamerikanische Prärien am Ostfuß der Rocky Mountains liefern uns eine Vielzahl an geeigneten Stau-

den, Gräsern, Halbsträuchern und Geophyten für die Bepflanzung von Kiesbeeten, die besonders gut an die dort herrschende Sommertrockenheit angepasst sind. Ähnliche sommertrockene Bedingungen herrschen im Mittelmeerraum. Auch hier finden sich Halbsträucher, Stauden und Kräuter, die unter Berücksichtigung einer ausreichenden Winterhärte in Kiesgärten gepflanzt werden können. Nicht zuletzt kann auf den reichen Erfahrungsschatz bewährter Pflanzen für die extensive Dachbegrünung zurückgegriffen werden.

## ANLAGE UND PFLEGE

Eine sonnige offene Lage sowie ein nährstoffarmes, wasserdurchlässiges Substrat in der oberen Bodenschicht sind die wesentlichen Erfolgsfaktoren bei der Anlage eines pflegeleichten Kiesbeets. Bewährt hat

sich ein Austausch der oberen 20 bis 30 cm des anstehenden Bodens gegen ein mineralisches Substratgemisch der Körnungen 0 bis 16 mm oder sogar bis 32 mm, versehen mit einer 5 cm dicken Mulchabdeckung in der Körnung 8 bis 16 mm.

Die Farbe des Materials beeinflusst die optische Wirkung der Fläche und kann auch für die Pflanzenauswahl eine Rolle spielen. Soll der Schottercharakter stärker betont werden, ist eine Verwendung größerer Körnungen wie 32 bis 63 mm oder 45 mm und mehr möglich. Die Mulchschicht ist entsprechend dicker auszubilden und es können nur größere Pflanzen Verwendung finden, die nicht vom Stein überdeckt werden. In jedem Fall ist der Untergrund tief zu lockern, um einen Wasserabzug und gute Durchwurzelungsfähigkeit zu gewährleisten.

Das Substrat sollte bis zu 5% Feinanteile enthalten, da die Nährstoffspeicherung



2

1 Schotterpflanzungen lassen sich gut mit Trittplatten und Trockenmauern kombinieren.

2 Die Farbe des Mulchmaterials und der Pflanzen muss gut aufeinander abgestimmt sein.

3 *Lespedeza thunbergii* ist ein außergewöhnlicher Spätblüher aus dem Pflanzbeispiel bunt & robust.

4 *Echinops ritro* präsentiert sich leicht und duftig.

5 Als mediterranes Beispiel überzeugt *Euphorbia characias* subsp. *characias*.



3



4

sonst zu gering wird. Wird der Boden nur abgemagert und nicht komplett ausgetauscht, ist ein Mindestanteil von 70% Sand oder Splitt in den oberen 20 bis 30 cm vorzusehen. Eine Unkrautfreiheit ist damit zum Zeitpunkt der Pflanzung garantiert. Unerwünschte, meist nährstoffliebende Pflanzen sind auf günstige Bedingungen in den oberen Bodenschichten angewiesen und haben unter derartigen Standortvoraussetzungen kaum Chancen, sich zu etablieren. Dennoch sind regelmäßige Kontrollgänge erforderlich, um aufkommende Arten rechtzeitig zu entfernen.



5

Häufig wird alternativ zum Bodenaustausch eine Abdeckung des anstehenden Bodens mit einem Wurzelvlies mit anschließender Steinüberdeckung empfohlen. Diese Methode führt meist nicht zum langfristig „sauberen“ Beet ohne Pflegebedarf. Die „gewünschten“ Pflanzen können sich nur innerhalb der für sie bei der Pflanzung angefertigten Aussparung im Vlies ausbreiten und nicht immer adäquat entwickeln. „Unerwünschtes Beikraut“ findet in niederschlagsintensiven Zeiten günstige Keimbedingungen an Stellen, wo sich Laub oder Feinteile sammeln, kann im Vlies keimen und sich im nährstoffreichen Oberboden prächtig entwickeln. Eine solche Methode

empfiehlt sich lediglich für die Verwendung anspruchsvoller Pflanzenarten in architektonisch geprägten Pflanzungen, bei denen die notwendige Pflege gesichert ist.

Schattenstandorte schließen sich aus, da sich langfristig Moose und Algen auf der Steinoberfläche einstellen. Diese beeinträchtigen den Charakter der Steinoptik erheblich, was einen erhöhten Pflegeaufwand zur Folge hat. Darüber hinaus sind die Stauden dieses Lebensbereichs überwiegend auf lockere humose und eher saure Böden angewiesen und finden im Kiesbeet nicht die richtigen Wuchsbedingungen.

Pflanzzeit ist im Frühjahr oder Herbst. Eine Herbstpflanzung empfiehlt sich besonders für trockene Standorte und bei zuverlässig winterharten Stauden. Blumenzwiebeln können dann gleich mit gepflanzt werden. Eine Zusatzdüngung ist nur bei Mangelscheinungen notwendig. Bei reinen Schotterpflanzungen haben sich langzeitwirksame Mehrnährstoffdünger bewährt, die mit 5 bis 10 g Stickstoff pro m<sup>2</sup> alle drei Jahre ausgebracht werden. Bei Bedarf kann auch jährlich gedüngt werden. Im Februar, kurz bevor die ersten Blumenzwiebeln austreiben, erfolgt der Staudenrückschnitt, das Schnittgut wird entfernt. Dies ist auch der richtige Zeitpunkt für die Düngung. Die Halbsträucher werden im März zurückgeschnitten. Eine Zusatzbewässerung ist lediglich im Pflanzjahr erforderlich. Sind die Pflanzen einmal eingewachsen, kommen sie mit den natürlichen Niederschlägen aus. Ab der zweiten Vegetationsperiode sind Gesamtpflegezeiten von etwa 2 Minuten je m<sup>2</sup> und Jahr realistisch.

## PFLANZENAUSWAHL, DICHTER UND ANORDNUNG

Standortangepasste Arten sind aufgrund ihrer speziellen Strategien in der Lage, Trockenheit und Nährstoffarmut zu überdauern. Die typischen Merkmale, wie gedrungener Wuchs, dicke, harte Belaubung, dichte Behaarung sowie Wachsaufgaben dienen dazu, die Verdunstung zu reduzieren und Wasser zu sparen. Einige Arten erschließen sich bei tiefgründigen Böden mittels tiefgehender Pfahlwurzeln entsprechende Nährstoffe und Wasser aus tieferen Bodenschichten. Welche Pflanzen letztlich Verwendung finden, hängt wie bei jeder Pflanzung unter anderem von der Größe und Lage der zur Verfügung stehenden Fläche, der Umgebung, einem Pflanzthema oder per-



6

**6 Sommeraspekt mit *Stipa calamagrostis* 'Algäu' und *Santolina rosmarinifolia* aus dem Pflanzbeispiel bunt & robust**

**7 Als Beispiel der heimischen Steppenheide ist *Pulsatilla vulgaris* ein Farbfleck im Frühling.**

#### PLUS DOWNLOAD

[www.dega-galabau.de](http://www.dega-galabau.de) | Tabellen mit Pflanzbeispielen sowie ähnliche Artikel finden Sie, wenn Sie den Webcode **dega1967** oben links in die Suchmaske eingeben und auf „ok“ tippen.

#### DIE AUTORIN



**Angelika Eppel-Hotz**

ist Diplom-Biologin in der Abteilung Landespflege der LWG Veitshöchheim. Sie unter-

richtet das Fach Pflanzenverwendung an der Staatlichen Fach- und Technikerschule, Fachrichtung GaLaBau, führt Versuchsanstellungen in diesem Bereich durch und arbeitet bei der Betreuung des Lehr- und Schaugartens mit. Der Beitrag ist Teil eines Vortrages von den Landespflegetagen 2014.

Kontakt: [angelika.eppel-hotz@lwg.bayern.de](mailto:angelika.eppel-hotz@lwg.bayern.de)

sönlichen Vorlieben ab. Eine geschickte Pflanzenauswahl kann nicht nur während der Vegetationsperiode, sondern auch im Winter eine besondere Wirkung garantieren.

Prinzipiell empfehlen sich Pflanzdichten wie bei bodengebundenen Pflanzungen. Der Pflanzenbestand sollte im Sommer die Steinfläche größtenteils bedecken. Das verleiht der Pflanzung Lebendigkeit. Im Winter wirkt dann das Wechselspiel aus Strukturstaude und -gräsern, Halbsträuchern oder kleineren Gehölzen. Wie bei den natürlichen Vorbildern darf der Stein zwischen den Pflanzen aber durchaus zur Geltung kommen. Auf eine komplette Bedeckung der freien Zwischenräume mit Bodendeckern kann daher meist verzichtet werden. Je nach der Größe der Pflanzen reichen Pflanzdichten zwischen einer und fünf Stück pro Quadratmeter im Allgemeinen aus. Die Arten werden einzeln beziehungsweise in Gruppen auf der Fläche verteilt. In größeren Kies- und Schotterbeeten können durch ausgewählte Gehölze noch zusätzliche Akzente gesetzt werden.

#### PFLANZBEISPIELE

Nachfolgend werden verschiedene Beispiele für winterharte und robuste Pflanzkombinationen in vollsonniger Lage vorgestellt. Diese eignen sich für Hausgärten, zum Beispiel an Terrassen, als Traufstreifenbegrünung oder für Vorgärten. Auch bei Pflanzungen im öffentlichen Grün wie Pflanzinseln

im ruhenden Verkehr oder an Stadtplätzen können sie eingesetzt werden. Besonderer Wert wurde auf eine lange optische Wirkung sowie auf Pflegeleichtigkeit und Robustheit der Einzelarten gelegt.

Die Baum- und Strauchempfehlungen sind nur für größere Flächen ab etwa 20 m<sup>2</sup> sinnvoll. Auf Arten mit großem Laub wird aufgrund des damit einhergehenden Pflegeaufwandes verzichtet. Insgesamt sollten größere Gehölze nur vereinzelt gepflanzt werden und nur dort, wo eine Gliederung der Fläche zum Beispiel durch einen Hochstamm notwendig ist. Bei kleineren Flächen reicht eine Auswahl einzelner Gerüstbildner, kombiniert mit Begleit- und Füllstaude aus, um eine strukturierte Pflanzung anzulegen. Für eine etwa 10 m<sup>2</sup> große Pflanzfläche sollten ein bis drei Gerüstbildner, vier bis zehn Begleitstaude und 5 bis 30 Stück der niedrigen Arten/Bodendeckstaude verwendet werden. Angegeben ist eine Auswahl an Arten, die der Fachmann innerhalb der Listen frei auswählen und selbst kombinieren kann.

**Heimische Steppenheide:** Die Pflanzung besteht überwiegend aus attraktiven, zum Teil unter Naturschutz stehenden kalkliebenden Arten der heimischen Halbtrocken- und Trockenrasen. Empfohlen werden teilweise auch gärtnerisch verbesserte Sorten. Die Pflege beschränkt sich auf den Rückschnitt der Staude sowie der Halbsträucher im Februar/März. Einige Arten sind dankbar für eine Beimischung von 10% un-



7

krautfreiem Ober- bzw. Unterboden in der oberen Substratschicht. Diese sind mit \*\* gekennzeichnet. Trockenrasenstandorte sind in der Natur baumfrei, daher werden keine größeren Gehölze empfohlen.

■ **Bunt und robust:** Die Pflanzen präsentieren sich ganzjährig bunt und sind langjährig erprobt für die Verwendung in reinem Schotter (Körnung 0–32 mm oder 0–45 mm). Die Pflege beschränkt sich auf den Rückschnitt der Halbsträucher sowie der Stauden im Februar/März. Ohne Oberbodenanteile fallen so gut wie keine Jätgänge an. Eine Düngung mit 5 g N/m<sup>2</sup> mit einem Langzeitdünger empfiehlt sich mindestens alle drei Jahre. Soll die Pflanzung durch einen Hochstamm oder einen höheren Strauch ergänzt werden, eignen sich die Blumen-Esche *Fraxinus ornus*, der Perückenstrauch *Cotinus coggygria* – auch als rotlaubige Sorte – oder eine der zahlreichen Sommerfliegender-Sorten der Art *Buddleja davidii*.

■ **Mediterran:** Die Pflanzenempfehlung „Mediterran“ ist charakterisiert durch aromatisch duftende Halbsträucher sowie

graulaubige und sukkulente Pflanzenarten aus dem Mittelmeerraum. Die meisten Arten sind bei durchlässigem Boden ausreichend winterhart. Staunässe im Winter ist zu vermeiden. In strengen Wintern ist bei den mit ^ gekennzeichneten Arten ein Schutz durch Abdeckung mit Fichtenreisig empfehlenswert. Im Weinbauklima beziehungsweise in geschützten Lagen bedarf es im Allgemeinen keines Winterschutzes. Als Pflanzzeitpunkt empfiehlt sich das Frühjahr.

Passende Hochstämme oder Sträucher sind beispielsweise der Judasbaum, *Cercis siliquastrum*, der durch seine purpurrosafarbenen Blüten vor dem Blattaustrieb besticht, oder dessen weiß blühende Sorte 'Album'. Die schmalblättrige Ölweide *Elaeagnus angustifolia* oder die weidenblättrige Birne, *Pyrus salicifolia*, können durch ihr silbriges Laub eine winterharte Alternative zum nicht ausreichend winterharten Olivenbaum darstellen.

■ **Leicht und duftig:** Gräser und Stauden mit kleinen Blättern und überwiegend weißen und blauen filigranen Blüten sind die zentralen Elemente in der Zusammenstellung und lassen die Pflanzung sehr locker und duftig wirken. Für den nötigen Kontrast sorgen einige wenige Arten mit derben Blättern. Die Pflanzenarten dieser Liste haben einen höheren Anspruch an den Nährstoffgehalt im Boden und sind dankbar für eine Beimischung aus 10 bis 30 % unkrautfreiem Ober- oder Unterboden.

Prinzipiell können dieselben Bäume und Sträucher wie beim Vorschlag „Mediterran“ verwendet werden. Auch die Blumenesche *Fraxinus ornus* ist eine passende Ergänzung. Enthält das Substrat die empfohlenen Oberbodenanteile, so bieten sich als Struktursträucher der Buchsbaum *Buxus sempervirens* var. *arborescens* sowie farblich passende, weiß blühende Strauchrosen an, wie *Rosa alba* 'Suaveolens', *Rosa omeiensis* f. *pteracantha* und als Kleinstrauch- und Beetrosen-Sorten, zum Beispiel die weiß und einfach blühenden 'Hannovers Weiße', 'White Haze' oder 'Nemo'.

An dieser Stelle ließen sich noch zahlreiche weitere attraktive Pflanzenkombinationen auflisten, auch für kleine Pflanzbeete. Wer ein besonderes Faible für ferne Länder hat, für den bietet sich gegebenenfalls auch eine amerikanisch orientierte Kombination mit winterharten Kakteen an. Mögliche Arten sind: winterharte Opuntien, beispielsweise *Opuntia engelmannii* var. *discata* oder *O. phaeacantha*, mit *Yucca glauca* oder *Yucca filamentosa*, *Oenothera macrocarpa*, *Sporobolus*-Arten, *Solidago caesia* oder *Aster laevis*. Eine hervorragende Ergänzung ist der kalifornische Mohn *Eschscholzia californica*, der sich, einmal ausgesät, in der Pflanzung jahrelang hält und durch seine Blüte für Farbe sorgt.

## VERSCHOTTERUNG DER LANDSCHAFT

Die Entscheidung für bestimmte Pflanzenarten ist immer unter Berücksichtigung des lokalen Klimas zu treffen. Eine Kenntnis der verwendeten Arten und deren Ansprüche ist Voraussetzung für eine gelungene Pflanzung und dauerhaft geringe Pflegezeiten. Schotterbeete um jeden Preis sind nicht das „non plus ultra“ für pflegeleichte Pflanzungen. Der derzeitige Trend, monotone Steinflächen statt blühender Gärten anzulegen, führt zu einer zunehmenden „Verschotterung“ unserer Städte und Dörfer. Es sollte sorgfältig abgewogen werden, wo Kies- und Schotterbeete sinnvoll sind. Dies ist vor allem an schwierigen Standorten der Fall, wo anspruchsvollere Gartenstauden nicht gedeihen, zum Beispiel am Traufstreifen, vor einer heißen Südwand oder auch im innerstädtischen Bereich. An Schattenstandorten unter Bäumen ist einer standortgerechten Pflanzung mit robusten Schattenstauden und -gehölzen sowie entsprechenden Bodendeckern der Vorzug zu geben.

TEXT UND BILDER: Angelika Eppel-Hotz, Würzburg

## Schwabengitter – das Rasengitter!

- integrierte Dehnfugen längs und quer
- hochelastisches Recyclingmaterial
- extrem leicht und schnell zu verlegen
- in vier verschiedenen Ausführungen
- Lieferung innerhalb von 24 Stunden
- 10 Jahre Garantie auf Materialbruch

Belastbar bis 150 to/m<sup>2</sup>

Horst Schwab GmbH  
Haid am Rain 3, 86579 Waidhofen  
Tel. 08252-90760 • Fax. 08252-907690

**schwab**



www.Schwabengitter.de

SCHWABEN GITTER