

Staudenmischpflanzungen

Anwendungsbereiche

Staudenmischpflanzungen haben ein breites Anwendungsspektrum. Je nach Standort, Artenzusammensetzung, gewünschter Wirkung und Pflege können vielgestaltige Pflanzengemeinschaften entwickelt werden. Sie können überall dort eingesetzt werden, wo eine Pflanzung gewünscht wird, die über die Jahreszeiten ein lebendiges Bild entstehen lässt und einen vielfältigen Lebensraum für Tiere und Pflanzen bietet. In Mischpflanzungen werden die für eine bestimmte Planungsaufgabe vorgesehenen Arten mit genau festgelegten Mengenanteilen und Stückzahlen pro Quadratmeter als Pflanzlisten fixiert. Beim Pflanzen der Stauden werden diese in zufälliger Anordnung und mit gleichen Pflanzabständen gleichmäßig auf der Fläche verteilt. Das aufwendige Zeichnen eines Pflanzplans entfällt. Die Zusammensetzungen und Wirkweisen von Staudenmischpflanzungen sind so entwickelt, dass sie mit einem reduzierten Pflegeaufwand gegenüber konventionellen Staudenpflanzungen auskommen.

Die Anwendungsmöglichkeiten sind vielfältig, sowohl im öffentlichen, halböffentlichen und auch im privaten Bereich.

Anwendungsmöglichkeiten im öffentlichen Grün

- Kreisverkehre
- Fahrbahnteiler und Mittelstreifen
- Verkehrsrandstreifen
- Haltestellen und Randbereiche im Schienenverkehr
- Baumscheiben und Pflanzstreifen bei Baumneupflanzungen
- Stadtplätze und Stadtparks
- Stadteingänge
- Öffentliche Einrichtungen, Ämter und Behörden
- Fußgängerzonen
- Friedhöfe
- Mulden-Rigolen-Systeme
- Gewerbegebiete
- Straßenböschungen
- Parkplätze



(1) Trockenheitsverträgliche Pflanzung in einem Gewerbepark Anfang Juni, 2. Jahr nach der Pflanzung; *Echinacea paradoxa* (Gelber Scheinsonnenhut), *Festuca mairei* (Atlasschwingel) (Planung: Bettina Jaugstetter, Bild: © Cassian Schmidt)

Anwendungsmöglichkeiten im halböffentlichen Grün

- Schulen und Hochschulen
- Krankenhäuser
- Alten- und Pflegeheime
- Gewerbeareale, Firmengelände
- Dachgärten ab 15 cm Substrathöhe

Anwendungsmöglichkeiten im privaten Grün

- Gärten und Parkanlagen
- Wohnanlagen, Gemeinschaftsgrünflächen
- Vorgärten, Dachgärten

Ästhetische und ökologische Wirkung

Mischpflanzungen erzeugen einen naturnahen Eindruck. Durch die gleichmäßige Durchmischung verschiedener Arten mit unterschiedlichen Ausbreitungsverhalten und Wuchsformen entsteht ein dynamisches Pflanzengefüge. Je nach Artenzusammensetzung wirkt die Pflanzung eher wie eine Wiese, zum Beispiel bei Verwendung einheitlicher Höhen, oder es ergibt sich eine stärkere Reliefbildung mit dem Einsatz von zusätzlichen, höheren Stauden.

Natürliche Entwicklungsprozesse aus Werden und Vergehen können beobachtet werden, wenn die Stauden im Frühjahr neu austreiben und im Herbst einziehen, also oberflächlich absterben. Horstige, langlebige Arten werden mit ausläuferbildenden Arten und sich versamenden, schnell entwickelnden Arten kombiniert. Diese haben als sogenannte Pendler die Aufgabe, entstandene Lücken mit ihren Samen zu besetzen, um diese wieder zu schließen. Dabei gibt es Pflanzenarten, die konkurrenzstärker als andere sind und dazu neigen, schwache Nachbarn zu überwachsen, wenn ihre Wuchsbedingungen gut sind. Es gibt auch Arten, die stresstolerant sind und zum Beispiel die Fähigkeit haben, Trockenstress zu ertragen. Es kommt auf das richtige Mengenverhältnis der unterschiedlichen Arten an. (vgl. Kapitel ökologische Strategietypen)

Mindestgröße und Wahrnehmbarkeit

Staudenmischpflanzungen funktionieren etwa ab einer Flächengröße von 10 bis 15 m², wie beispielsweise in einem kleinen Reihenhausgarten oder Pflanzbe-

reich in einer Wohnanlage. Interessant wird es, wenn diese Einzelparzellen rhythmisch wiederholt werden und so eine Mischpflanzungsstruktur, beispielsweise quer durch ein Wohnquartier, gebildet wird. Einzelne Restflächen aus Mischpflanzungen in einem größeren Zusammenhang unterschiedlich gestalteter Pflanzflächen aus Gehölzen und Rasenflächen können unmotiviert wirken. Zudem besteht die Gefahr, dass ihre Wertigkeit nicht richtig wahrgenommen wird und sie in der Pflege vernachlässigt werden. In diesem Fall ist eine Gruppenpflanzung charakteristischer Stauden sinnvoller.

Ein wiesenartiger Gesamteindruck entsteht schon ab etwa dreißig Quadratmetern. Entscheidend dafür sind auch der Anteil an Gräsern und die beabsichtigte Aufwuchshöhe.



(2) Randbepflanzung eines Parkplatzes. Der Pflanzstreifen hat eine Breite von drei Metern. Hohe Gräser (*Calamagrostis acutiflora* 'Karl Foerster') strukturieren die Pflanzung. (Bild und Planung: © Bettina Jaugstetter)

Die Mindestbreite eines Pflanzstreifens von 1,2 Metern sollte nicht unterschritten werden. Zum einen ist der Anteil an Randflächen im Verhältnis zur Gesamtfläche relativ hoch. Das bedeutet eine höhere Wahrscheinlichkeit von Störungen, Einwandern von benachbarten Pflanzen, Trockenstress und reduzierte Anordnungsmöglichkeiten höherer oder überhängender Stauden. Zudem funktionieren die erwähnten Regulierungsmechanismen nicht unbedingt linear, sondern flächig in die Breite. Das heißt, bei einer sehr schmalen Fläche ist die mögliche Benachbarung unterschiedlicher Arten geringer als in einer gleichmäßigen Ausdehnung in alle Richtungen.

Häufig bieten Fahrbahnteiler oder Abstandsflächen an Gebäuden genau solche linearen Pflanzflächen. Ab einer Breite von zwei Metern lassen sich dabei

Staudenmischpflanzungen

aber sehr schön strukturierte Pflanzungen entwickeln. Gerade der Wechsel einzelner hoher Stauden mit Flächen von niedrigen Stauden ergibt einen attraktiven Rhythmus. Flächen ab 100 m² wirken großzügig und weit. Der wiesenartige Eindruck kommt hier richtig zur Geltung, vor allem durch den Einsatz wehender Gräser.

Die Wahrnehmbarkeit hängt von der Aufwuchshöhe der Pflanzung ab. Wird die Pflanzung vorwiegend von Verkehrsflächen aus wahrgenommen, sollte sie schnell erfassbar und somit nicht zu kleinteilig aufgebaut sein. Bei großen Flächen oder vor fensterlosen Fassaden können gut hohe Stauden eingesetzt werden. Dabei sind allerdings der Regenschatten des Hauses und die einseitige Belichtung zu beachten.



(3) Die Pflanzen vor den Fenstern bieten willkommenen Sichtschutz. Gleichzeitig sollten die Räume nicht zu sehr verschattet werden. (Bild und Planung: © Bettina Jaugstetter)



(4) Kleine Blüten unterstützen den wiesenartigen Eindruck: Die Mischung „Silbersommer“ im 17. Jahr nach der Pflanzung. Sich selbst versamende Arten schließen die entstandenen Lücken. *Knautia macedonica* (Witwenblume), *Centranthus ruber* 'Albus' (Weiße Spornblume), *Phlomis russeliana* (Brandkraut) (Bild: © Cassian Schmidt, Hermannshof)



(5) Repräsentative Mischpflanzung in Baden-Baden; *Liatris spicata* 'Floristan Weiß', *Echinacea* in Sorten (Bild © Markus Brunsing, Planung: B. Jaugstetter)

Vorteile und Merkmale

- Mit Pflanzungen in zufälliger Mischung lassen sich erlebniswirksame, vielgestaltige und dynamische Staudenpflanzungen mit stets wechselnden Aspekten während der Jahreszeiten und von Jahr zu Jahr realisieren.
- Getestete Pflanzenmischungen sorgen für Planungs- und Anwendungssicherheit durch optimierte Mengen- und Konkurrenzverhältnisse der Arten.
- Planung und Anlage werden vereinfacht. Eine detaillierte Pflanzplanung entfällt. Über die Flächengröße in Quadratmeter werden die Stückzahlen für die jeweiligen Arten ermittelt.
- Alle Jahreszeiten bieten harmonische Farbkombinationen.
- Kurzlebige Arten, die sich schnell entwickeln, prägen die ersten Jahre der Pflanzung. Diese werden durch langlebige Arten ergänzt und abgelöst.
- Nachhaltigkeit durch optimierte, langfristig stabile Pflanzensamensetzungen. In einer 3- bis 5-jährigen Test- und Optimierungsphase unter unterschiedlichen Klimabedingungen wird die dauerhafteste Artenkombination von erfahrenen Pflanzenverwendern ermittelt.
- Es entsteht ein sich weitgehend selbst regulierendes, ästhetisch ansprechendes System; Arten mit verschiedenen auffälligen Erscheinungsbildern, Ausbreitungsstrategien und Wuchshöhen ergänzen sich.
- Einwandernde Arten können im Einzelfall toleriert werden, sie sind gelegentlich sogar eine Bereicherung des gepflanzten Artenspektrums.
- Die Wirkung der Pflanzung als Gesamtbild ist wichtiger als das Überleben und die Wirkung einzelner Arten.

- Es fallen geringe Pflegekosten durch optimierte Standort- und Artenabstimmung an.
- Mischpflanzungen brauchen insgesamt zwar wenig Pflegeaufwand, sie benötigen aber zur Steuerung der dynamischen Entwicklung geschulte und motivierte Pflegekräfte.

Dynamik von Mischpflanzungen

Ein wesentliches Prinzip der Mischpflanzungen ist der ausgeprägte dynamische Charakter. Das Erscheinungsbild der Pflanzung wechselt innerhalb des Jahres und auch im Vergleich mehrerer Entwicklungsjahre. Im Verlauf eines Jahres wechseln sich unterschiedliche Blüh- und Farbaspekte ab. Nach dem winterlichen Räschnitt beginnt mit dem Neuaustrieb der Stauden die neue Vegetationsperiode. Mit dem Einsatz von Geophyten (Zwiebelpflanzen) lässt sich dieser Prozess noch deutlich früher erleben.

Unterschiedliche Blühaspekte wechseln sich über das Jahr ab. Aber auch die Aufwuchshöhe der Stauden nimmt zu und kann, je nach Standort, eindruckliche Dimensionen bis zu zwei Meter erreichen. Durch den Einsatz von herbstfärbenden Gräsern und Stauden bleibt die Pflanzung bis weit in den Winter hinein farblich attraktiv und strukturreich. Wintergrüne Stauden

bilden auch dann, und vor allem nach dem Rückschnitt der nichtwintergrünen Arten im Spätwinter, ein dauerhaftes Gerüst der Pflanzung. Typisch für Mischpflanzungen ist das gleichmäßige Durchmischen der Pflanzen oder Pflanzengruppen. So entsteht ein insgesamt homogenes Bild. Unterschiedliche Aufwuchshöhen und Texturen der Pflanzen bilden gleichzeitig ein strukturreiches Bild. Das Zusammenspiel kurzlebiger, sich aber selbst versamender Arten und die Zuverlässigkeit langlebiger Partner ist ein Garant für die Dauerhaftigkeit der Pflanzung. Dabei ist es zusätzlich von Bedeutung die unterschiedlichen Konkurrenzstärken der Arten zu berücksichtigen, um eine ausgewogene Entwicklung der Pflanzengemeinschaft zu erzielen.

Optimal ist ein Gefüge, das in der Lage ist, auf Witterungsschwankungen (trockener Sommer, feuchter Sommer) und kleinere Störungen, wie beispielsweise Verlust einzelner Pflanzen, etwa durch Entnahme oder ungeeignete Artenwahl, zu reagieren, indem Lücken wiederbesiedelt und geschlossen werden. Denn ein hoher Deckungsgrad gepflanzter Arten verhindert durch Lichtkonkurrenz das Aufkeimen unerwünschter Samenunkräuter. Werden die Lücken in den Pflanzflächen nicht durch sich selbst versamende Arten oder Ausläufer gepflanzter Stauden geschlossen, siedeln sich dort zügig unerwünschte Unkräuter an, die die Pflegezeiten massiv erhöhen können.



(6) Mischpflanzung am Freisitz einer Kantine im Juli; *Sesleria autumnalis* (Herbstkopfgras), *Salvia nemorosa* 'Blauhügel' (Steppensalbei), *Penstemon 'Schoenholzeri'* (Bartfaden) (Planung und Bild © Bettina Jaugstetter)