

Buntes Band Rhens

Ein florales Gestaltungskonzept



Buga2029
Bürgerprojekte

Inhalt

Impressum

HERAUSGEBER
Bundesgartenschau
Oberes Mittelrheintal 2029 gGmbH
Rathausstraße 6 | 55430 Oberwesel
info@buga2029.de

© Alle Rechte vorbehalten

KOOPERATIONSPARTNER
Die Broschüre wurde mit Unterstützung der Initiative Schöpp und Hack-Freunde Rhens erstellt.

BEARBEITUNG | REDAKTION
Rick Vogel
Lino Massing
Sandra Linz
Andreas Jöckel

SATZ | KONZEPTION
Mareike Rabea Knevels

1. AUFLAGE
100 | 08/2024

DRUCK
WIRmachenDRUCK GmbH
Backnang

PAPIER
Umschlag – 250g (Offset/Naturpapier weiß, FSC)
Innentext – 90g (Offset/Naturpapier weiß, FSC)

- 4 Vorwort**
Sven Stimac, Geschäftsführer Bundesgartenschau 2029 gGmbH
Jörg Schüller, Stadtbürgermeister Rhens
Initiative Schöpp und Hack-Freunde Rhens
- 8 Ausgangslage und Zielsetzung**
Grünräume und das Erscheinungsbild der Stadt Rhens
- 12 Aufenthalts- und Gestaltqualität**
Die Grundlage für eine einheitliche Freiraumgestaltung
- 14 – Ortsbildprägende Elemente**
- 15 – Das bunte Band, ein Unikum für Rhens**
- 19 Ökologie und Pflanze**
Vielfalt ist Reichtum
- 21 – Typisch Mittelrheintal**
- 23 – Strukturelemente und Lebensräume**
- 26 – Pflanze und Wasser**
- 28 Umsetzung und Unterhalt**
Anwendung, Engagement und Grundwissen
- 30 – Artenreiche Staudenmischpflanzung**
- 32 Anlage Musterbeete**
- 38 – Pflanzen zur Verwendung**
Stauden und Gehölze für klimaangepasste Grünräume
- 44 Handlungsfelder und Maßnahmen**
Der Weg zum Bunten Band Rhens
- 45 Karte der Bunten Bänder**

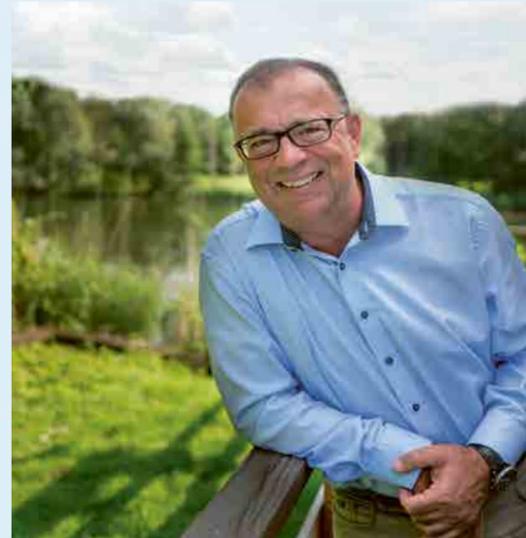


Vorwort

Sehr geehrte Bürgerinnen und Bürger von Rhens,

Sie setzen sich mit eigenhändiger Arbeit dafür ein, Ihre Heimatstadt mit dem Buga-Bürgerprojekt lebenswerter und gastfreundlicher zu gestalten. Gleichzeitig trägt die farbenfrohe Aufwertung der innerörtlichen Freiräume dazu bei, die Herausforderungen des Klimawandels und des Artenschutzes zu meistern. Ich freue mich, dass mein Team und ich Sie bis zur Bundesgartenschau 2029 ein Stück auf Ihrem Weg begleiten und unterstützen können. Denn unser Ziel ist, das Obere Mittelrheintal im kleinen wie im großen Rahmen voranzubringen. Gemeinsam mit Ihnen wird das gelingen.

Sven Stimac
Geschäftsführer Bundesgartenschau
2029 gGmbH



Liebe Mitbürgerinnen und Mitbürger,

unterstützt durch unsere „Schöpp un Hack-Freunde Rhens“ wird unsere Heimatstadt Rhens durch das florale Konzept lebenswerter und grüner gestaltet. Dies ist ein wichtiger Beitrag zum Klimaschutz, zu dem auch jeder im privaten Bereich beitragen kann. Mit diesem Projekt leisten wir einen wichtigen Beitrag, um die Stadt Rhens und das Obere Mittelrheintal voranzubringen. Unser BUGA-Bürgerprojekt „Buntes Band Rhens“ diente als Grundlage für einen Förderantrag zum Programm „Innenstädte der Zukunft“. Ein erstes Projekt wird mit 70 Prozent gefördert. Diese gemeinsame Aktion von BUGA gGmbH, beteiligten Bürgergruppen und der Stadt Rhens, beweist eindrucksvoll, welche nachhaltigen Projekte umgesetzt werden können.



Jörg Schüller
Stadtbürgermeister Rhens

Wir, die Schöpp un Hack-Freunde Rhens,

freuen uns, Ihnen gemeinsam mit der Buga 2029 Oberes Mittelrheintal das „Florale Gestaltungskonzept“ der Stadt Rhens vorstellen zu dürfen. Als ehrenamtliche Bürgergruppe haben wir es uns bei unserer Gründung im Frühjahr 2019 zur Aufgabe gemacht, Rhens in eine blühende Stadt zu verwandeln, wobei Biodiversität und Nachhaltigkeit im Vordergrund stehen. In unzähligen Einsätzen konnten wir städtische Grünflächen bearbeiten, aufwerten und durch Neupflanzung in blühende Oasen verwandeln. Durch die ebenfalls ehrenamtliche Arbeit am vorliegenden Konzept haben wir uns in diversen Workshops, neben unserer praktischen Arbeit, nun auch in der Theorie mit der



Gestaltung von Rhens auseinandergesetzt. Entstanden ist ein Leitfaden, der uns in Rhens auch über die Bundesgartenschau 2029 hinaus begleiten soll. Wir wünschen Ihnen, liebe Leserinnen und Leser, viel Freude bei der Umsetzung des Konzeptes sowohl im öffentlichen als auch im privaten Bereich. Lassen Sie uns gemeinsam ein buntes Pflanzenband durch Rhens ziehen!

Ihre Schöpp un Hack-Freunde Rhens

v. l. vorne: Horst Schneider, Monika Wolf, Brigitte Kron-Heidgen, Marie-Luise Schneider, Alexa Kron, Maria Rätscher, Pamela Sprenger, Helmut Schneck; v. l. hinten: Ulla Dillmann, Gertrud Wilhelm, Astrid von Heyking, Birgit Bollinger, Claudia Nonninger, Markus Kron, Hans-Georg Abraham und Jörg Schüller

„Alles, was gegen die Natur ist, hat auf Dauer keinen Bestand.“

— Charles Darwin



Marktplatz Rhens; mittelalterliche Fachwerkbauten und der versiegelte Natursteinoberflächenbelag prägen den Raum.

Ausgangslage und Aufgaben

Vielseitige, öffentliche und private Grünräume prägen das Erscheinungsbild und den Charakter der Stadt Rhens

Rhens ist eine rund 3000 Einwohner zählende Stadt, die 874 erstmals urkundlich erwähnt wird. Sie liegt am Westufer des Rheins.

Der mittelalterliche Stadtkern ist geprägt von Fachwerkbauten, Natursteinpflasterungen und engen Raumverhältnissen. Er bildet den repräsentativen Teil von Rhens und trägt maßgeblich zur Identität der Stadt bei.

Neben dem Altstadtkern hat sich Rhens in jüngeren Epochen stetig in das Umland ausgedehnt, sodass die Bau- und Freiraumstruktur und somit auch Grünstrukturen unterschiedliche Typologien aufweisen.

Anlass

Um die Qualität der Freiraum- und Grünstrukturen und den individuellen Charakter von Rhens weiter zu entwickeln, bedarf es zielgerichteter Maßnahmen. Diese müssen auf einer fachlichen Grundlage basieren.

Das florale Gestaltungskonzept setzt sich neben der Ästhetik auch mit aktuellen Fragestellungen zu Identitätsbildung, Klimaanpassung, Pflegeaufwand und -kosten sowie Biodiversität auseinander.

Die aktuelle Entwicklung des Klimas hat Auswirkungen auf Flora und Fauna. Besonders innerstädtische Bereiche heizen sich bei sommerlicher Hitze auf und können zur Gefahr für die Gesundheit werden.

Artenvielfalt findet seit jeher wenig Raum in der Stadt und Starkregenereignisse werden von den versiegelten Oberflächen teils nicht mehr bewältigt.

Daher bedarf es angepasster Grünräume, deren Pflege leistbar ist.

So hat es sich die Initiative „Schöpp un Hack-Freunde Rhens“, bestehend aus engagierten Bürger:innen der Stadt, zur Aufgabe gemacht, ein qualitativvolles Erscheinungsbild der Stadt Rhens zu sichern und den innerörtlichen Frei-

raum zu verschönern. Vorhandene Grünflächen werden gefördert und gepflegt.

Vor diesem Hintergrund entwickelte die Initiative die Idee eines floralen Gestaltungskonzeptes für die Stadt Rhens.

Es richtet sich an Gemeindegärtner und alle interessierten Privatgärtner, die an einer dauerhaften Grünraumgestaltung mitwirken möchten. Das florale Gestaltungskonzept wurde vom Stadtrat als offizieller Leitfaden für die Gestaltung der städtischen Grünflächen in Rhens beschlossen.

Florale Gestaltung und Freiraum integral denken

Neben der Bebauung definiert der Freiraum das Erscheinungsbild und den Charakter einer Stadt. Als wesentliches Element der Stadtstruktur leistet der Freiraum einen hohen Beitrag für Aufenthalts- und Lebensqualität. Biodiversität und eine Verbesserung des Mikroklimas können durch eine qualitätsvolle Entwicklung der städtischen Grünstrukturen verstärkt werden.

Neben den öffentlichen Freiräumen, die von der Stadt Rhens gestaltet werden, sind auch die privaten und halbprivaten Freiräume von Bedeutung, um ein attraktives und klimaangepasstes Lebensumfeld zu entwickeln.

Vorgehensweise und Methodik

Das florale Gestaltungskonzept wurde gemeinsam von der Initiative „Schöpp un Hack-Freunde Rhens“, der Bundesgartenschau Oberes Mittelrheintal 2029 gGmbH und der Stadt Rhens entwickelt.

Die Zielsetzung und Strategie sind in einem integrativen Workshop-Verfahren erarbeitet worden und beruhen auf Erkenntnissen aus Ortsbegehungen, Zukunftswerkstatt Rhens 2030+ und regionalen sowie überregionalen Fachgrundlagen. In



„Ein Ziel ohne Plan ist nur ein Wunsch“
– Antoine de Saint-Exupéry



„... innerstädtische Bereiche heizen sich bei sommerlicher Hitze auf und werden für vulnerable Bevölkerungsgruppen zur Gefahr.“

dem gemeinsamen Workshop-Verfahren wurden vier Themenblöcke erarbeitet, die den Rahmen für das florale Gestaltungskonzept bilden:

- Aufenthalts- und Gestaltqualität
- Ökologie und Pflanze
- Umsetzung und Unterhalt
- Handlungsfelder und Maßnahmen

Die Inhalte des Konzeptes sind mit der Stadt Rhens abgestimmt und werden von der Verwaltung als gestalterisches Leitbild gestützt und angewandt.

Konzeptgrundlagen

Fachlich stützt sich das florale Gestaltungskonzept auf regionale und überregionale Grundlagen und Studien. Insbesondere folgende Dokumente wurden in die Erarbeitung miteinbezogen:

- „Kommunale Klimaanpassung im Welterbe Oberes Mittelrheintal“, Hrsg.: Entwicklungsagentur RLP e.V.
- Klimaanpassung, Landschaftsarchitekten, Hrsg.: Bund Deutscher Landschaftsarchitekten
- Das Rheintal von Bingen und Rudesheim bis Koblenz, 2. Band, S. 872 ff., Pflanzen- und Tierwelt, Hrsg.: Philipp von Zabern
- Machbarkeitsstudie „BUGA 2031 Rhens Brey Spay, Hrsg.: Verbandsgemeinde Rhein-Mosel, et al.
- Neue Staudenmischpflanzungen, Hrsg.: Norbert Kühn, Ulmer Verlag



Traumpfad Wolfsdelle Rhens: Blick auf den Stadtkern.

Aufenthalts- und Gestaltqualität

Grundlage für die florale Gestaltung von Freiflächen ist eine gemeinsam definierte Qualität – ein *buntes, florales Band* der Freiraumgestaltung



Genius loci: lateinischer Begriff bedeutet wörtlich übersetzt „der Geist des Ortes“ oder „der Geist eines Ortes“.

Für den Themenblock „Aufenthalts- und Gestaltqualität“ wurden von der Initiative „Schöpp un Hack-Freunde Rhens“ und der BUGA 2029 folgende Ziele festgehalten:

- Entwicklung eines übergeordneten Mottos
- Schaffen einer floralen Marke für Rhens
- Wiedererkennung stärken und einheitliches Erscheinungsbild
- Alleinstellungsmerkmal für Rhens entwickeln
- Florale Gestaltung ohne optische Brüche
- Durchgrünung der Stadt

Die zusammen entwickelten Ziele bilden die wesentliche Grundlage der gestalterischen Leitidee für die Rhenser Grün- und Freiräume.

Das Leitbild:

Die florale Gestaltung in Rhens ist durchgängig. Sie weist eine definierte Qualität auf. Die Pflanze trägt als gärtnerisches Element zur qualitätsvollen Entwicklung des innerörtlichen Freiraums in Rhens bei.

Repräsentative Stadtbereiche spiegeln sich in den Grünflächen wieder.

Mit der Gestaltung der Beete und Auswahl der Pflanzen wird ein direkter Bezug zu lokaltypischen Elementen und zur Bundesgartenschau Oberes Mittelrheintal 2029 hergestellt.

Es werden Akzente in der Freiraumgestaltung gesetzt, die die Aufenthalts- und Lebensqualität in Rhens verbessern.

Rhens, eine Stadt mit Identität

Das florale Gestaltungskonzept baut auf der Identität von Rhens auf und unterstützt den lokalen beziehungsweise regionalen Charakter. Durch das Gestaltungskonzept entwickelt sich eine Einzigartigkeit in der Gestaltssprache, die den

Geist des Ortes in der Gestaltung aufgreift und sich wie ein roter Faden durch den innerörtlichen Freiraum des Stadtkörpers zieht.

Diese Aspekte sind ausschlaggebend für die Auswahl der Pflanzen und die Verwendung der jeweiligen Gestaltungselemente.

Was gehört zur Identität von Rhens?

– Die Initiative hat drei Hauptcharakteristika identifiziert:

- Rhens ist Teil einer Flusslandschaft
- Rhens ist eine mittelalterliche und historische Stadt
- Rhens ist ein Ort der Gemeinschaft

Die drei Hauptcharakteristika besitzen eine Vielzahl von Elementen.

Als Teil einer Flusslandschaft ist Rhens geprägt durch:

- Wasser, Quellen und Brunnen
- Die geomorphologische Beschaffenheit des Rheintals
- Das Ufer mit seinem typischen Rheinkies
- Eine besondere Tier- und Pflanzenwelt
- Treibholz
- Der Rhein verläuft als blaues Band entlang der Stadt

Als mittelalterliche und historische Stadt ist Rhens geprägt durch:

- Eine Stadtmauer um den historischen Stadtkern
- Eine dichte und mittelalterliche Bebauungsstruktur und Architektur
- Steinerne und verdichtete Freiräume
- Den Königsstuhl als Sinnbild der historischen Bedeutung von Rhens als Ort, von dem aus Gemeinschaft entstanden ist
- Die Rhenser Ochs- und Viehtränken

Als Ort der Gemeinschaft ist Rhens geprägt durch:

- Eine Vielzahl an ehrenamtlichen Organisationen und Vereinen
- Ein breites Engagement der Bürgerschaft
- Eine offene Gesellschaft
- Ein Ort, an dem schon in seiner historischen Vergangenheit Gemeinschaft entstanden ist

Der innerörtliche Freiraum und seine Bedeutung für den Mensch

Die Aufenthalts- und Gestaltqualität der innerörtlichen Freiräume als Teil der Stadtlandschaft haben wesentlichen Einfluss auf das soziale Miteinander sowie auf das Verhältnis zwischen Mensch und Umwelt.

Der innerörtliche Freiraum soll zum Aufenthalt und Verweilen einladen, er soll Begegnungsstätte und Treffpunkt sein, er soll ein Ort der Vielfalt und des bunten Lebens sein, er soll ein Ort des Erlebens sein. Er soll Ort der Identifikation sein und Raum für gelebte Gemeinschaft bieten.

Wenn all dies geschieht, dann wird der innerörtliche Freiraum ein Ort, der mit seinen Menschen, seiner Bevölkerung zusammenwächst. Ein Ort, an dem „gelebt“ wird.

Der innerörtliche Freiraum als Ort der Nachhaltigkeit

Die Gestaltung des innerörtlichen Freiraums verbessert zum einen die Aufenthalts- und Gestaltqualität im ästhetischen Sinne und berührt zum anderen wesentliche Zukunftsthemen, die das direkte Lebensumfeld des Menschen betreffen. So u.a. Klimaanpassung und Förderung der Biodiversität, Resilienz der Ökosysteme und die damit verbundenen Ökosystemdienstleistungen und das Mensch-Natur-Verhältnis.

Die besondere Gemeinschaft

Der Mensch ist Teil einer Lebensgemeinschaft mit Tieren und Pflanzen, die Lebensgrundlage für ihn sind. Vor diesem Hintergrund entwickelt sich Rhens zu einer ganz besonderen Lebensgemeinschaft. Das florale Gestaltungskonzept legt einen Schwerpunkt auf das Miteinander zwischen Mensch und Natur.

Rhens wird zu einem Ort, der in seinen Freiräumen neben der Nutzung durch den Menschen auch die Entfaltung von Flora und Fauna zulässt. Der gestalterische Schwerpunkt liegt darauf, diese bunte und vielfältige Gemeinschaft mit floralen Mitteln sichtbar zu machen.

In Rhens entsteht ein buntes Band, das sich symbolisch durch den Stadtkörper zieht.

Das bunte Band Rhens repräsentiert eine ganz besondere Gemeinschaft.

Durchgängigkeit und Qualität

Die auf Seite 36 bis 40 benannten Pflanzen wie Zwiebeln, Stauden, Gehölze sowie begleitende Elemente und Materialien ziehen sich wiederkehrend durch die Stadt Rhens. Sie bilden ein buntes, florales Band, das den gesamten Stadtkörper durchgrünt und dessen räumliche Einheit visuell stärkt.

Dabei werden die Pflanzen in unterschiedlichen Zusammensetzungen verwendet – je nach örtlicher Gegebenheit.

Die Auswahl der Pflanzen, die für die Gestaltung zur Verfügung steht, wird im Kapitel „Ökologie und Pflanze“ genauer beschrieben. Wichtig ist es jedoch, bevorzugt auf heimische und klimangepasste Pflanzen zu setzen.

Für die Zusammensetzung der Pflanzung wird stets das Umfeld mit berücksichtigt, wobei einige Fragen zu beantworten sind:

- Wie ist das Zusammenspiel von Fassade und Pflanzung?
- Wie kombiniert man umgebende Belagsfläche und Pflanzung?
- Liegt die Pflanzung in einem Bereich, in der sie eher zurückhaltend wirken soll oder soll sie den Raum prägen? Soll eine dichte oder eine offene, weite Raumwirkung erzielt werden?

Mitentscheidend für die Beantwortung dieser Fragen ist die Art der Umgebung, in der die Pflanzung liegt und der sie gerecht werden sollte.



Rhens – Eine ganz besondere Gemeinschaft!

- Vielfalt in Flora und Fauna
- Miteinander Leben
- Dialog zwischen Mensch und Natur
- Stadtlandschaft, Flusslandschaft und Kulturlandschaft als Einheit
- Toleranz und Symbiose



Pflanzgemeinschaften sind ein Zusammenschluss aus verschiedensten Einzelpflanzen, die sich gegenseitig unterstützen.



Ökosystemdienstleistungen: Der Begriff bezeichnet „Vorteile“, die Menschen von Ökosystemen beziehen. Beispielsweise: Nahrungsmittel, Rohstoffe und Trinkwasser. Regulierende Ökosystemleistungen umfassen z.B. Hochwasser- und Klimaregulierung.

– Ortsbildprägende Elemente



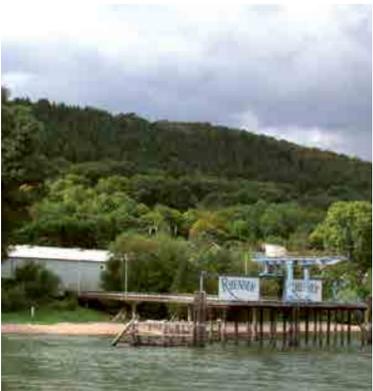
Bruchsteinmauer, als historisches Element



Fachwerkbauten, als historisches, mittelalterliches Element



Rheinkiesel, als Element einer Flusslandschaft



Steg als Element einer Flusslandschaft



Scharfer Turm, Stadtbefestigung, als mittelalterliches Element



Königsstuhl, als historisches, mittelalterliches Element



Ochsenbrunnen, Rhenser Ochs, als historisches Element



Treibholz, als Element einer Flusslandschaft



Wein als historisches Element

Das bunte Band

Ein Unikum für Rhens

Mit dem bunten Band als Leitlinie für die Gestaltung der Grün- und Freiräume in Rhens soll für die Stadt ein Alleinstellungsmerkmal geschaffen werden.

Jeder, der in Rhens lebt oder die Stadt besucht, soll diese Einzigartigkeit in der Gestaltung des Freiraums erleben und visuell wahrnehmen. Mit der konsequenten Umsetzung des bunten Bandes erhält die Aufenthaltsqualität eine besondere und nachhaltige Aufwertung.

Bunt soll es sein, um einerseits die Vielfalt der Rhenserinnen und Rhenser widerzuspiegeln und andererseits Rhens mittels vielfältiger Pflanzungen zu einem Ort der besonderen Flora-Fauna-Mensch-Beziehung werden zu lassen.

Was macht nun aber dieses bunte Band Rhens so einzigartig, so besonders?

Mit dem bunten Band wird eine innovative Frei- und Grünflächengestaltung umgesetzt, die Rhens zu einer klimaangepassten, zukunftsfähigen Stadt macht. Das florale Gestaltungskonzept bietet eine Grundlage, die verifizierbare Ziele für die künftige innerörtliche Grün- und Freiraumentwicklung definiert.

Das bunte Band Rhens wird Funktionen wie Klimaschutz und -anpassung, Wasserrückhalt und -management, mikroklimatische Effekte, verbesserung Aufenthaltsqualität, Stärkung der Ökosystemdienstleistung, Stärkung der Biodiversität und Habitatvielfalt, Pflegeextensivität und Vernetzung von Grünstrukturen unter einem Thema bündeln.

Mit dem floralen Gestaltungskonzept und der Umsetzung des bunten Bandes wird Rhens eine der ersten Kommunen sein, die bei der Gestaltung ihrer Grün- und Freiräume den Empfehlungen und Erkenntnissen der Studie „Kommunale Klimaanpassung im WOM“ individuell Rechnung trägt.

Verantwortungsbewusstsein und Engagement der Rhenser Bevölkerung bei der Gestaltung ihres Ortes werden mit Maßnahmen der Klimaanpassung verwoben.

Bürgerinnen und Bürger legen selbst Hand an und sind gemeinsam mit der kommunalen Verwaltung der Stadt Rhens für das Gelingen des Konzeptes verantwortlich.



Unikum:
Etwas einzigartiges.
Ein Alleinstellungsmerkmal.

Was Rhens prägt, kann sich auch in den Pflanzbeeten wiederfinden. Bruchsteine, Kies und Treibholz geben zusätzliche Struktur.





Beispielhafte Pflanzengemeinschaft an einem Osthang im Mittelrheintal aus Halbtrockenrasen. Gerade magere Bodenstandorte weisen eine hohe Artenvielfalt auf. Hier dominieren Echter Quendel (*Thymus pulegioides*) und Wiesen-Schafgarbe (*Achillea millefolium*).



Beispielhafte Pflanzengemeinschaft an einer Hafemole am Rhein, trocken und steinig. Flächige Vergesellschaftung von Wimper-Perlgras (*Melica ciliata*), Weißem Mauerpfeffer (*Sedum album*) und Echtem Johanniskraut (*Hypericum perforatum*) eingestreut.

Ökologie und Pflanze

Der innerörtliche Freiraum kann als Biodiversitäts-Hotspot dienen

Im Workshop mit der Aufgabenstellung „Ökologie und Pflanze“ wurden folgende Schwerpunkte definiert:

- Flächenentsiegelung
- Nachhaltige und dauerhafte Pflanzungen schaffen
- Klima-Oasen schaffen
- Diversität stärken
- Heimische Arten fördern
- Regionalität fördern

Durchgrünte Städte bieten ein vielfältiges Angebot an Ökosystemleistungen, von denen der Mensch profitiert.

Die Natur als Vorbild nehmen

Im Oberen Mittelrheintal herrscht ein besonderes Klima: Es gehört zu den niederschlagsärmsten Regionen Deutschlands und es herrschen teilweise mediterrane Gegebenheiten. Ebenso einzigartig ist die daran geknüpfte Flora und Fauna. Auf den kargen Hangböden des Rheinischen Schiefergebirges finden sich vielfältige und artenreiche Tier- und Pflanzengesellschaften, die in Deutschland einzigartig und für das Obere Mittelrheintal charakteristisch sind. Bestimmte Arten haben hier ihren Verbreitungsschwerpunkt innerhalb Deutschlands.

Diese Arten sind an die natürlichen Wuchsbedingungen wie Trockenheit, sonnige Lagen, geringe Nährstoffverfügbarkeit, schlechte Bodenwasserhältnisse und die besonderen klimatischen Bedingungen im Oberen Mittelrheintal angepasst. Sie bilden besonders stabile Pflanzengesellschaften. Für die Gestaltung von künstlich angelegten Pflanzungen sollte daher auf dieses Wissen zurück gegriffen werden. Eine Vielzahl heimischer Pflanzen können als kultivierte Arten und Sorten in der Gestaltung Verwendung finden.

Hinzu kommen durch den Klimawandel neue Arten in das Tal. Diese Arten bereichern zum einen die heimische Flora, andererseits können sie in Form von invasiven Neophyten auch eine Bedrohung für das Gleichgewicht des Ökosystems darstellen. Darauf ist bei der Zusammenstellung von Pflanzungen zu achten.

Pflanzenökologie

Die Pflanzenökologie setzt sich mit ökologischen Aspekten auseinander, die auf die einzelne Pflanze wirken. Dies sind abiotische und biotische Faktoren. Abiotische Faktoren wirken durch die unbelebte Umwelt auf die Pflanze und beeinflussen als Stressoren das Pflanzenwachstum. Unter anderem sind das Klima, Licht, Boden, Sauerstoffmangel und Wassermangel. Biotische Faktoren wie Konkurrenzdruck und Tierfraß können ebenso Stress für die Pflanze bedeuten.

Besonders die Faktoren Wasserverfügbarkeit und Hitzestress spielen bei der aktuellen klimatischen Entwicklung eine wesentliche Rolle für die Vitalität der Pflanzung. Damit eine künstliche Pflanzung funktioniert, müssen die einzelnen Pflanzen mit den individuellen Wuchsbedingungen und Beeinflussungsfaktoren ihres Standorts zurecht kommen und auf diese angepasst sein. Die Pflanzenarten müssen gezielt ausgewählt und abgestimmt sein.

Ökosystemdienstleistung von Pflanzungen

„Ökosystemdienstleistungen beschreiben den Vorteil oder Nutzen von Ökosystemen für den Menschen“ (Constanza et al. (1997)) Vor diesem Hintergrund bieten auch angelegte Pflanzungen zahlreiche Ökosystemdienstleistungen, die sich auf das Wohlbefinden des Menschen in seiner Umwelt auswirken.



invasive Neophyten: Pflanzen, die unerwünschte Auswirkungen auf heimische Arten, Biotope oder Lebensgemeinschaften haben

Biodiversität: Bezeichnet die biologische Vielfalt der Ökosysteme, die Vielfalt der Arten sowie die genetische Vielfalt innerhalb der Arten.



Übrigens: Die Bopparder Schleifenblume (*Iberis linifolia* ssp. *boppardensis*) kommt auf der ganzen Welt nur im Bopparder Hamm vor. – siehe S. 22

Es können versorgende Leistungen wie Nahrungsversorgung, regulierende Leistungen wie Klimaregulation, Erosionsschutz oder Bodenfruchtbarkeit und kulturelle Leistungen wie Er-

holung, Ästhetik oder Identitätsstiftung sein. Die möglichen Ökosystemdienstleistungen sollten daher beim Anlegen einer Pflanzung berücksichtigt werden.



Was ist der Vorteil von naturnaher Gestaltung?

- Mehr Artenvielfalt
- Naturnahe Pflanzungen sind pflegeintensiv und weisen eine höhere Stressresilienz auf.
- Dialog zwischen Mensch und Natur
- Langfristige Kostenreduzierung
- Geringerer Pflegeaufwand
- Naturnahe Pflanzungen schaffen zusätzliche Lebensräume in der Stadt, die Tieren und Pflanzen Ausweichräume bieten, die sie in der offenen Landschaft immer weniger finden.
- Naturnahe Pflanzungen bieten Habitatsräume und Nahrung für Vögel, Fledermäuse und Insekten.
- Naturnahe Pflanzungen können als Trittsteinbiotope auftreten und fördern so die Vernetzung von Lebensräumen.



Wildheckenstruktur: Besenginster (*Cytisus scoparius*) mit Zweigriffligem Weißdorn (*Crataegus laevigata*) und Stieleiche (*Quercus robur*) im Hintergrund.

– Typisch Mittelrheintal



Weiße Blüte einer Felsenbirne (*Amelanchier ovalis*)



Besenginster (*Cytisus scoparius*)



Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*)



Palisaden-Wolfmilch (*Euphorbia characias*)



Gewöhnlicher Dost (*Oregano vulgare*)



Bopparder Schleifenblume (*Iberis linifolia* subsp. *boppardensis*)



Stinkende Nieswurz (*Helleborus foetidus*)



Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*)



Aster linosyris (Goldhaar-Aster)

Ein kleiner Einblick in eine große Vielfalt. Auf der Basis heimischer Arten ergibt sich eine Fülle an Sorten, die in der Gestaltung verwendet werden können. Mehr auf Seite 36 ff.



Pflanzbeet: Steinritzen geben der Mauereidechse (*Podarcis muralis*) ein Zuhause. Lavasplitt als mineralische Mulchschicht reduziert den Aufwuchs von Unkräutern und schützt den Boden vor Austrocknung.



Ein Schichtholzhaufen in einer an den Halbschattenstandort angepassten Staudenpflanzung bietet Lebensraum für Käfer, Kleintiere, Vögel und Pilze.

– Strukturelemente und Lebensräume

Biodiversität trägt maßgeblich zur Stärkung des Ökosystems bei. Biodiversität bedeutet Vielfalt an Tier- und Pflanzenarten. Jede Tier- und Pflanzenart besetzt ihre eigene, individuelle ökologische Nische. Um möglichst diverses Leben zu ermöglichen, bedarf es auch einem möglichst diversen Lebensumfeld mit vielfältigen Strukturen. Der Rückgang an Biodiversität geschieht jedoch schleichend und wird selten unmittelbar wahrgenommen.

Umso wichtiger ist es, diese Vielfalt zu schützen. Insbesondere Kommunen tragen hier eine besondere Verantwortung und Vorbildfunktion. Denn das Siedlungsgebiet und der innerörtliche Freiraum mit seinen Grünstrukturen kann neben den heute durch die Landwirtschaft und den Landbau stark beanspruchten Landschaften ein Hort der Artenvielfalt bilden.

Biodiversität begegnet uns täglich. Wenn wir beispielsweise beim Spaziergang den unterschiedlichsten Vögeln lauschen, den Bienen und Schmetterlingen beim Nektar sammeln zuschauen und uns an farbigen Blüten erfreuen. Um diese Vielfalt aktiv zu unterstützen, zu stärken und die dafür nötige Strukturvielfalt zu schaffen, gibt es zahlreiche Möglichkeiten:

Blumenwiesen und Blumenrasen

Artenreiche Blumenwiesen dienen als Lebensraum und Nahrungsgrundlage für Insekten und Schmetterlinge wie zum Beispiel dem Schwalbenschwanz. Oftmals sind sie auf spezielle Brut- und Futterpflanzen angewiesen. Blumenwiesen unterscheiden sich in den vorhandenen Arten und der Nutzungsintensität von durchschnittlichen Rasenflächen. Sie werden selten gemäht, wodurch sich ebenfalls der Pflegeaufwand verringert. Auf Blumenwiesen ist die Artenvielfalt bis zu vier Mal höher. Bereiche größerer Flächen, die weder als Spiel- oder Aufenthaltsflächen genutzt werden, können als Blumenwiese gestaltet werden. Dafür eignen sich vor allem sonnige, nährstoffärmere Standorte.

Artenreiche Staudenmischpflanzungen

Staudenpflanzungen können in vielfältiger Art gestaltet und hochrepräsentativ sein. Klar definierte Beetflächen eignen sich besonders gut, um mit Stauden gestaltet zu werden. Durch die verschiedensten Standortbedingungen der Pflanzbeete innerhalb der Stadt, ob schattiger Mauergraben oder vollsonniger Vorplatz, und der

damit verbundenen individuellen Staudenauswahl, sorgen Staudenmischpflanzungen für eine besonders hohe Pflanzenvielfalt und somit auch für eine vielfältige Lebensgrundlage für die Fauna. Staudenmischpflanzungen nach dem Leitstaudenprinzip orientieren sich an natürlichen Pflanzengemeinschaften und bieten eine hohe Dynamik.

Richtig zusammengestellt sind sie besonders langlebig und widerstandsfähig.

Die im Herbst absterbenden oberirdischen Pflanzenteile können als alte Pflanzenstängel bis in das nächste Frühjahr stehen gelassen werden. Sie bieten neben Überwinterungs- und Brutmöglichkeiten für Insekten auch einen ästhetischen Mehrwert im sonst so kahlen Winter.

Artenreiche Heckenstrukturen

Sowohl Schnitthecken als auch Wildhecken können aus unterschiedlichen Arten zusammengesetzt sein. Sie strukturieren den innerörtlichen Freiraum und bilden wichtige Vernetzungselemente sowie Lebensräume in der Siedlung. Hecken aus heimischen Arten mit einem hohen Anteil an Dornensträuchern sind besonders wertvoll. Unter Ihnen findet sich eine Vielzahl an Nähr- und Nistgehölzen für Vögel.

Standorttypische Einzelbäume

Alte und große Einzelbäume besitzen einen besonders hohen ökologischen und ökonomischen Wert. Deren Erhalt hat daher höchste Priorität. Sie produzieren Sauerstoff, filtern Feinstaub aus der Luft und spenden kühlenden Schatten.

Eine standortgerechte Baumwahl bedeutet: Berücksichtigung der Wuchshöhe, Kronenbreite und Bodenansprüche sind wesentlich für eine gute Entwicklung des Gehölzes. Einen guten Anhaltspunkt bieten hier die GALK- (Deutsche Gartenamtsleiterkonferenz) Publikationen, „Straßenbaumliste“ und „Zukunftsbäume für die Stadt“.

Neben den vegetativen gibt es weitere Elemente, um Strukturen und Lebensräume im innerörtlichen Freiraum zu schaffen.

Fugen und Ritzen

Fugen auf Stellplätzen, zwischen Kopfsteinpflaster, entlang von Bürgersteigen oder in Mauern können mit spezialisierten Arten bepflanzt werden und als Lebensraum dienen.



Tipp:
Je näher künstliche Pflanzungen an den natürlichen Vegetationssystemen orientiert sind, desto langlebiger und pflegeärmer sind diese.



Trittsteinbiotope:
Bieten spezialisierter Fauna die Möglichkeit zwischen Habitaten zu wandern und so die Verbreitung zu stärken

Die Frage ist, wie man gezielt Natur zulassen kann und sie einen gestalterischen Mehrwert bietet.

Über das aktive Gestalten und zielgerichtete Zulassen von Bewuchs erreicht man einen gestalterischen Mehrwert und die Steigerung von Biodiversität.

Spontanvegetation geschieht oft dort, wo offene Flächen oder Gebäude sich selbst überlassen werden und Pflege unterbleibt. Es siedeln sich zunächst Arten an, die landläufig als Unkraut bezeichnet werden. Die Frage ist, wo kann man gezielt diese Natur zulassen, wo kann Sie einen gestalterischen Mehrwert bieten.

Arten der Spontanvegetation werden nicht angesät oder gepflanzt.

Steinhaufen und -mauern, Holzstapel und Laubhaufen

Kleinstrukturen bieten unzähligen Tierarten Versteck-, Rückzugs- und Brutmöglichkeiten und tragen zu einer besseren Vernetzung der Lebensräume bei. Sie sollten sich in regelmäßigen und geringen Abständen wiederfinden. Im Winter bietet eine Schicht aus Laubmulch auf den Pflanzbeeten ein Überwinterungsquartier für Tiere und schützt die Pflanzung vor Frösten und Trockenheit. Sie trägt zudem zur Humusbildung bei.

Nisthilfen

Vögel, Fledermäuse und Insekten leiden unter dem Mangel an natürlichen Nistplätzen. Künstliche Nisthilfen können Abhilfe schaffen. Dennoch sollten naturnahe Habitate bevorzugt werden. Sie fallen je nach Art unterschiedlich aus: Für Wildbienen können es Pflanzenstängel, Totholz oder Sandböden sein. Klassische Insektenhotels sind für Wildbienen meist unattraktiv. Höhlenbrütende Vögel oder Fledermäuse finden immer weniger alte Bäume mit natürlichen Nisthöhlen. Hier lassen sich bewusst tote Gehölze als Habitatbäume erhalten.

Gebäudebegrünung

Sowohl Dachbegrünungen als auch Fassadenbegrünungen erhöhen die Strukturvielfalt. Besonders Fassadenbegrünungen mit heimischen Kletterpflanzen schaffen zusätzlichen Lebensraum und besondere Refugien.



Sandlinie mit Todholzhaufen als Habitaträume für Wildbienen und div. Insekten als Teil einer Dachbegrünung.



Tipp:
Bewusst mehr Strukturvielfalt einplanen und zulassen. Unordnung im Garten ist etwas Gutes :-)



Blumenwiesen und Blumenrasen



Artenreiche Staudenmischpflanzungen



Artenreiche Heckenstrukturen



Standorttypische Einzelbäume



Fugen und Ritzen



Insektenhotels und Nisthilfen



Steinhaufen u. -mauern, Holzstapel



Gebäudebegrünung

– Pflanze und Wasser



Übrigens:
*Stadtbäume reduzieren die umgebende Außentemperatur um bis zu 6 °C.
 Fassadenbegrünungen wirken wie eine natürliche Klimaanlage in der Stadt.*

Gut funktionierende Ökosysteme haben einen positiven Einfluss auf das menschliche Wohlbefinden.

In Folge des Klimawandels gibt es immer mehr lang andauernde Trockenphasen und Starkregenereignisse.

Gerade die anhaltenden Trockenphasen im Sommer stellen für die Pflanzungen und deren Pflege eine Herausforderung dar.

Über Transpiration (Verdunstung über Blätter) und Evaporation (Verdunstung von Bodenoberfläche) tragen Pflanz- und Grünflächen zur Abkühlung der Stadt bei. Damit dies auch in längeren Trockenphasen funktioniert, ist der Rückhalt von Wasser in der Vegetation entscheidend.

Bei Starkregenereignissen bieten Grünflächen einen besseren Abfluss und ermöglichen Versickerung bzw. Rückhalt des Niederschlages. Dabei leistet die richtige Auswahl des Pflanzsubstrates, das eine hohe Wasserrückhaltekapazität hat, einen wesentlichen Teil.

Versiegelte Oberflächen sollten möglichst dezentral in Grünflächen entwässern. Dies kann auch über Entwässerungsmulden geschehen. Sie füllen

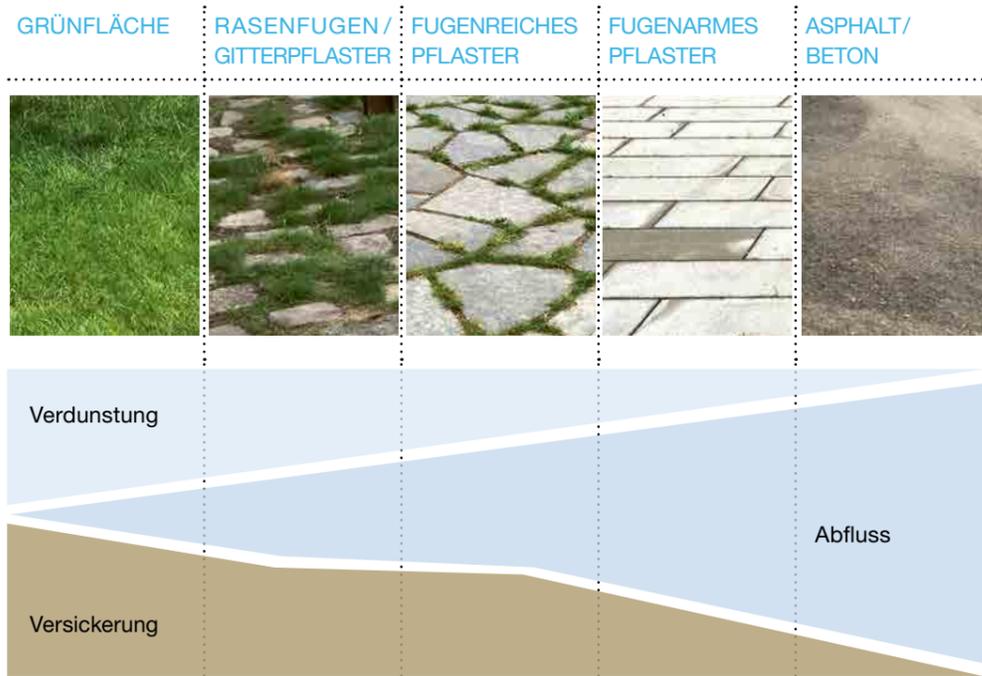
sich bei Niederschlag mit Wasser und halten es dezentral zurück. Sowohl im öffentlichen als auch im privaten Raum kann so verfahren werden.

Mulden-Rigolen-Systeme sind Mulden, die mit unterirdisch verlegten Rigolen als Speicherräume kombiniert sind. Es gibt Baumrigolen und Beetrigolen.

Grüne Fugen können nicht nur gestalterischen Mehrwert bieten, sondern auch zu besserem Wassermanagement beitragen. Sie können zum Beispiel, verfüllt mit entsprechendem Pflanzsubstrat, bepflanzt werden, was die Verdunstungsleistung zusätzlich steigert.

Überall, wo es möglich ist, sollte mit Hilfe von Zisternen anfallendes Regenwasser zurück gehalten werden, um es bei Trockenheit den Pflanzen zur Verfügung zu stellen.

Entwässerung von Oberflächen in Pflanzflächen, feuchtigkeitsspeicherndes Pflanzsubstrat und standortangepasstes Gießen sind wichtig, um das Überleben der Pflanzung bei Trockenheit zu gewährleisten. Doch vor allem die Zusammensetzung der Pflanzung selbst ist entscheidend dafür, dass bei geringer Wasserverfügbarkeit dennoch blühende Beete den Freiraum zieren. Darum werden in diesem Konzept vornehmlich Arten zur Kombination empfohlen, die besonders gut an Trockenperioden angepasst sind.



Übersichtsschema Oberflächenversiegelung in Relation zu Verdunstungs-, Versickerungs- und Abflussrate.



Doppelnutzung von Grünflächen als Aufenthaltsbereich und Retentionsfläche (Regenrückhaltefläche)

Umsetzung und Unterhalt

Zur nachhaltigen Realisierung der Ziele bedarf es viel Engagement, gepaart mit solidem Grundwissen.

Die in dem Kapitel „Ökologie und Pflanze“ beschriebenen Vegetationstypen weisen unterschiedliche Voraussetzungen auf und bedürfen daher individueller Pflege.

Als Ziele für die Umsetzung und die Pflege sind folgende Punkte definiert:

- Die Pflanzungen sollen pflegeleicht sein
- Das Pflegepersonal muss qualifiziert werden
- Bürger:innen sollen zum Mitmachen angeregt werden
- Stadtarbeiter:innen und Bürger:innen kooperieren

Anlage und Pflege

Vor diesem Hintergrund wird deutlich, dass naturnahe Vegetationstypen viele Vorteile bieten. Im Folgenden wird gezeigt, welche Grundsätze für die Umsetzung, wie unter dem Punkt „Innerörtlicher Freiraum als Biodiversitäts Hotspot – Vielfalt ist Reichtum“ beschrieben, zu beachten sind.

Dabei kann weniger oft mehr sein. Der Aufwand für die Gemeinde und die Bürger:innen soll möglichst gering sein, jedoch sollen die Pflanzungen einen hohen ökologischen und ästhetischen Mehrwert bieten. Nützlinge, die beispielsweise den Einsatz von Herbiziden verhindern, sollen gezielt gefördert werden.

Darüber hinaus wird durch gemeinsame Aktionen und Bildungsangebote das Wissen um die florale Gestaltung erweitert und so die Zusammenarbeit zwischen ehrenamtlichen und den städtischen Arbeiter:innen gestärkt.

Blumenwiesen und Landschaftsrasen

Bei Blumenwiesen und Landschaftsrasen handelt es sich um ein naturnahes Vegetationssystem. Die Anlage erfolgt meist auf einer größeren, zusammenhängenden Fläche mittels Einsaat einer vorgefertigten Saatgutmischung.

Diese setzt sich aus heimischen Arten zusammen, die meist sehr gut trockenheitsverträglich sind (sog. Trockenrasen).

Blumenwiesen weisen eine hohe Dynamik auf, das heißt: Sie bestehen meist aus kurzlebigen Arten, die sich durch Selbstausaat in der Pflanzung verbreiten und erhalten. Es ist daher wichtig, die Pflanzung bis nach der Aussaat nicht zu mähen. Typische Vertreter von extensiven Halbtrockenrasen sind u.a. der Wiesensalbei *Salvia pratensis*, die Ackerwitwenblume *Knautia arvensis* und die Schafgarbe *Achillea millefolium*.

Prinzipiell gilt, auf mageren Standorten sind artenreichere Ansaaten möglich, deshalb sollte nicht gedüngt werden und der Standort durch Absammeln des Mähgutes weiter abgemagert werden.

Für die Anlage von Landschaftsrasen gibt es im Handel vorgefertigte Regelsaatgutmischungen (RSM). Es eignen sich die RSM 7.1.2 Landschaftsrasen – Standard mit Kräutern, RSM 7.2.2 Landschaftsrasen – Trockenlage mit Kräutern, RSM 7.3 Landschaftsrasen-Feuchtlagen und RSM 7.4 Landschaftsrasen – Halbschatten.

Für die Anlage von besonders artenreichen Biotoppflanzungen eignet sich die RSM 8.1 Biotopflächen (artenreiches Extensivgrünland).

Vorgehen:

- Bodenumbruch / Bodenvorbereitung vor Einsaat
- Feinplanum erstellen
- Bester Einsatzzeitpunkt ist von Ende Mai bis Mitte Juni
- Einbringen der RSM
- Aufwuchspflege im ersten Jahr
- Keine Düngung
- 1 – 2 Schnitte im Jahr nach der Hauptblütezeit ab Mitte Juni. Vorzugsweise mit dem Balkenmäher oder der Sense
- Absammeln des Mähgutes

Artenreiche Staudenmischpflanzungen

Stauden sind mehrjährige Pflanzen, deren oberirdisches, vegetatives Gerüst im Winter abstirbt und im Frühjahr aufs neue aus der Wurzel ausschlägt.

Stauden gibt es in einer unerschöpflichen Vielfalt und Kombinationsmöglichkeiten in Farbe und Form. Es gibt für jeden Standort und die dort herrschenden Lebensbedingungen angepasste Stauden.

Staudenmischpflanzungen orientieren sich in ihrer Zusammenstellung an natürlichen Pflanzengemeinschaften. Sie bieten große gestalterische Möglichkeiten und gleichzeitig eine hohe Vielfalt an Arten, Struktur und innerer Dynamik. Je nach Jahreszeit kann eine Staudenmischpflanzung ganz unterschiedliche gestalterische Aspekte aufweisen. Im Frühjahr und Sommer kann sie mit ihrem Blüthenhöhepunkt ein buntes Meer an Farbe sein und Insekten Lebensraum und Futterquelle bieten.

Durch die Orientierung an natürlichen Pflanzengesellschaften und der Verwendung von standortangepassten Arten sowie einer ausreichenden Pflanzdichte sind Staudenmischpflanzungen sehr stabile Vegetationssysteme. Unkräuter haben kaum freien Raum, um sich in der Pflanzung zu etablieren. Der Konkurrenzdruck durch die Stauden gegenüber Unkraut sorgt dafür, dass die Pflege der Beete extensiver ist. Weniger Pflegegänge sind erforderlich, jedoch bedarf es bei der Anlage und Pflege der Pflanzung an qualifiziertem Personal, um Unkräuter von Stauden unterscheiden zu können und das ausgeklügelte Zusammenspiel der Stauden und ihrer Dynamik nicht zu zerstören.

Wir empfehlen diesen Bepflanzungstyp als optimal für alle repräsentativen Beete sowohl im privaten als auch im öffentlichen Bereich.

Da wir die artenreiche Staudenmischpflanzung für eines der wichtigsten Bepflanzungssysteme halten, um den öffentlichen Freiraum zu attraktivieren, widmen wir uns der artenreichen Staudenmischpflanzung nachfolgend auf einer Doppelseite. Auch über das „florale Gestaltungskonzept“ hinaus ist es lohnend, sich mit diesem Bepflanzungstyp auseinanderzusetzen.

Artenreiche Heckenstrukturen

Im Gegensatz zu den linienartig geschnittenen Hecken, bestehend aus einer Art bspw. Thuja, setzen sich artenreichen Heckenstrukturen aus unterschiedlichen Sträuchern bis hin zu Bäumen 3. Ordnung zusammen, die frei angeordnet eine zusammenhängende Heckenstruktur bilden. Diese kann ebenso als Sichtschutz oder Einfrie-

dung dienen wie eine Formhecke, jedoch bietet sie mehr Struktur und damit Lebensgrundlage für unterschiedlichste Tierarten. Angefangen bei Vögeln bis hin zu Tagfaltern und Bienen. Dabei sind besonders heimische Arten, die an die Standortbedingungen angepasst sind, vorteilhaft. Beispiele dafür sind: Feldahorn (*Acer campestre*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Berberitze (*Berberis vulgaris*), Eibe (*Taxus baccata*), Kornelkirsche (*Cornus mas*).

Es ist darauf zu achten, dass keine invasiven Arten verwendet werden. Sollte ein Schnitt der Gehölze zur Verjüngung oder aus Platzgründen notwendig werden, muss der je nach Gehölz individuell erfolgen.

Standorttypische Einzelbäume

Bei der Pflanzung von Bäumen sollte ebenfalls darauf geachtet werden, dass keine invasiven Arten verwendet werden. Der Standort sollte geeignet sein. Pflegemaßnahmen wie bspw. Schnitt sollten vom Fachmann durchgeführt werden, da dies den Habitus und die Pflanzengesundheit nachhaltig beeinflussen können.

Fugen und Ritzen

Um Vegetation in Fugen und Ritzen zu fördern, reicht es oftmals, diese überhaupt zuzulassen. Dem stehen versiegelte, mit Zement oder Bitumen gebundene Fugen, in Wegen oder Mauern entgegen. Um hier eine gezielte Vegetation anzuregen, müssen Fugen entsiegelt und mit geeignetem Substrat gefüllt werden. Es gibt spezialisierte Arten, die gezielt diese Lebensräume besiedeln und auch trittfest sind.

Beispiele hierfür sind der Sand-Thymian, der Mauerpfeffer, das Sternmoos, die Hauswurz und der Horn-Sauerklee

Vorgehen:

- Entsiegeln der Fugen bzw. Verwendung von Grünfugenpflaster
- Verfüllen der Fuge mit geeignetem Substrat
- Einsähen/Bepflanzen der Fugen
- Ggf. Gießen und Düngen der Fugen



Feinplanum:
Im Gartenbau übliche
Oberflächenbearbeitung zur Herstellung
ebener, feinkörniger
Flächen

– Artenreiche Staudenmischpflanzung

Planung

- Standortangepasste Arten auswählen
- Natürliche Verteilungsmuster nachahmen
- Auswahl nach Geselligkeitsstufen
- Höhenstaffellung von Hintergrund, Mittelgrund und Vordergrund in der Höhe absteigend beachten

Funktionen und Anteil der Stauden in Staudenmischpflanzungen

- **Gerüstbildner (bis 15%)**, über 70 cm hoch, meist Geselligkeitsstufe 1 (Einzelverwendung); gliedern die Pflanzung und bilden Basis für die Verwendung der übrigen Stauden. Auch Halbsträucher oder Sträucher können diese Funktion übernehmen.
- **Gruppenstauden (30 bis 40%)**, 40 bis 70 cm hoch, meist Geselligkeitsstufe 2 bis 3 (2er oder 3er Gruppen); bilden mittlere Ebene und das Rückgrat der Pflanzung.
- **Bodendecker (> 50%)**, 5 bis 40 cm hoch, meist Geselligkeitsstufe 3 (in Gruppen bis zu 10 Stk.); dauerhafte, flachwüchsige Arten zum Bedecken der Zwischenräume.
- **Füllstauden (bis 10%)**. Schnellwüchsige, kurzlebige, dynamische Arten, die besonders in den ersten Jahren für den Lückenschluss wichtig sind.

- **Zwiebel- und Knollenpflanzen.** Setzen besonders im Frühjahr Akzente.

Pflanzung

- Ggf. Bodenverbesserung, Unkrautfrei, mäßig nährstoffreich und wasserdurchlässiger Boden
- Weniger Wasserverfügbarkeit = engere Pflanzdichte
- Pflanzzeit = September bis Oktober oder März bis April
- Grundsätzlich ist die Pflanzung zu mulchen. Dafür ist vorzugsweise mineralischer Mulch zu verwenden.

Pflege

- Rückschnitt im Frühjahr
- Jäten und Wässern
- Düngen und Nachmulchen
- Kontrolle ausbreitungsstarker Arten



Staudenmischpflanzungen Kennzeichnen sich durch?

- Unzählige Möglichkeiten der Zusammenstellung und der Standorte.
- Ausdauer und Langlebigkeit als Pflanzengemeinschaft
- Vielfalt an Formen und Farben über den gesamten Jahresverlauf



Staudenmischpflanzung: Die hohe Pflanzdichte trägt dazu bei, das Aufkommen von Unkräutern zu erschweren.



Staudenmischpflanzung: Stinkende Nieswurz (*Helleborus foetidus*), Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*), Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*), Katzenminze (*Nepeta racemosa*), Gewürz-Fenchel (*Foeniculum vulgare*).



Bepflanztes Baumquartier: Gewöhnlicher Dost (*Origanum vulgare*), Bergwald-Storchschnabel (*Geranium nodosum*), Purpur-Fetthenne (*Sedum Telephium*).



Staudenmischung als Gehölzunterpflanzung in einem Baumquartier.



Kleinkörniger Rundkies als bis zu 8 cm dicker Mulchschicht zur Bettabdeckung. Verhindert Trockenheit und stellt den Bezug zur Flusslandschaft her.



Übrigens:

Viele der heimischen Stauden finden auch als Kräuter oder Heilpflanze Verwendung. So soll beispielsweise die in Wein gekochte Wurzel des Feld-Mannstreu harntreibend, appetitanregend wirken und bei Krämpfen und Nierenstein helfen. Einzelne jedoch wie die Wolfsmilch sind giftig. Bei Hautkontakt mit dem Pflanzensaft kommt es zu Hautreizungen und Schwellungen.



Übrigens:

Auch eine nicht heimische Art wie die Pyrenäenaster kann eine sinnvoll farbenfrohe Ergänzung für die Pflanzung sein. Sie zeichnet sich durch ihren geringen Pflegeaufwand und Robustheit aus.

Anlage Musterbeet

Die Pflanzung ist standortangepasst, nach Gesellschaftsstufen zusammengestellt und folgt einem natürlichen Verteilungsmuster. Die hohen Gerüstbildnerstauden werden einzeln und in größerem Abstand zueinander gestellt. Die mittelhohen Gruppenstauden werden in Zweier- bzw. Dreier-Gruppen im Beet angeordnet. Kleinere Bodendeckerstauden bedecken die Abstände dazwischen. Füllstauden und Zwiebelpflanzen ergänzen die Pflanzung und sind besonders in den ersten Jahren wichtig, um eine ausreichende Pflanzdichte im Beet zu erreichen.

Es findet eine Höhenstaffelung von der Beetmitte oder dem hinteren Beeteil zum Beetrand bzw. dem vorderen Beeteil statt. Der Blütenhöhepunkt liegt im Spätsommer.

Die Pflanzfläche wurde unkrautfrei gemacht. Der Rindenmulch wurde entnommen und durch eine ca. 8 cm dicke mineralische Mulchschicht ersetzt. In diesem Fall durch Rundkies in 4-8 Körnung. Je höher die Pflanzdichte, desto schwerer haben es Unkräuter.

Nistkasten, Insektenhotel und Totholzstamm sorgen für zusätzliche Struktur und Habitate im Beet und ergänzen die Pflanzung auch als gestalterische Elemente.

Gerüstbildner

Diptam, Brendender Busch
(*Dictamnus albus*)

Gruppenstauden

Pyrenäen-Aster (*Aster pyrenaicus*)

Rotblühende Spornblume (*Centranthus ruber*)

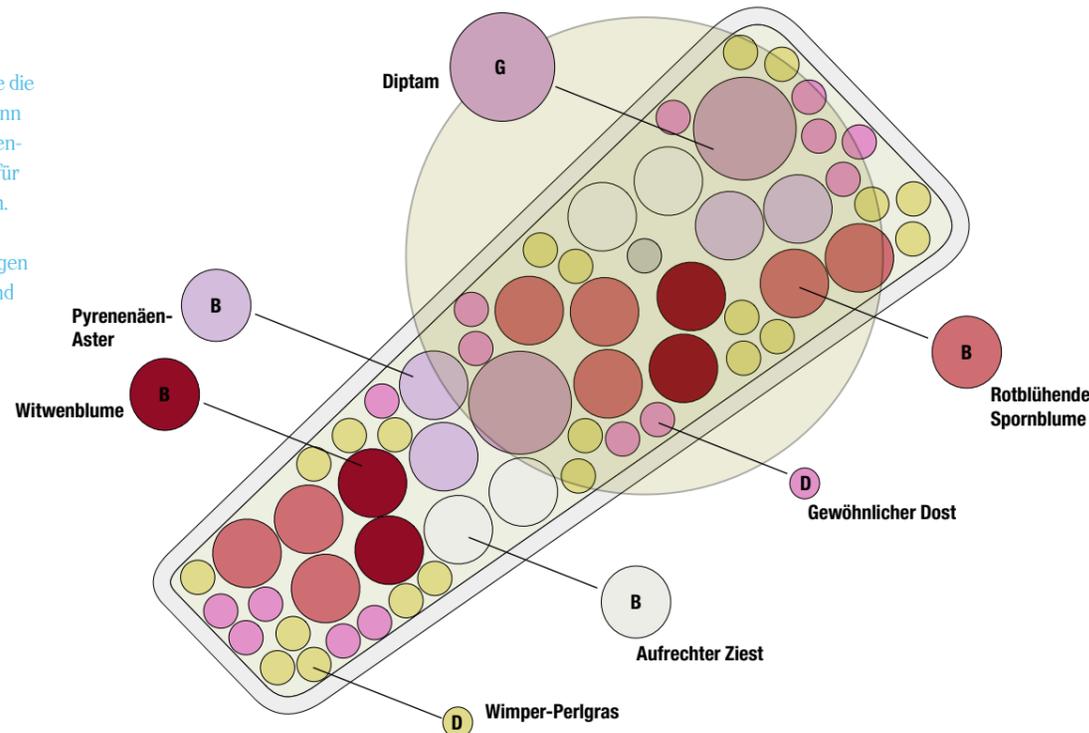
Witwenblume (*Knautia macedonica*)

Aufrechter Ziest (*Stachys recta*)

Bodendecker

Gewöhnlicher Dost (*Origanum vulgare*)

Wimper-Perlgras (*Melica ciliata*)



Musterpflanzung Parkplatz Baiergarten. Die Farben der Kreise sind den Blütenfarben angepasst. Verteilung der Stauden nach deren Geselligkeit.



Vorher: Parkplatz Baiergarten. Baumquartier mit Rindenmulch und wenig Vielfalt.



Nachher: Parkplatz Baiergarten. Baumquartier dicht mit Stauden bepflanzt. Vogelhaus, Insektenhotel und Totholzstamm als Strukturelemente und Habitat.



Vorher: Baumquartier Hochstraße. Rindenmulch mit Rotbuchenhecke.

Anlage Musterbeet „Baumscheibe“

Für dieses Beispiel einer innerstädtischen Baumscheibe wurden trockenheitsverträgliche, auf Stadtklima angepasste und pflegeleichte Arten verwendet. Sie sind eher niedrig gehalten und zeichnen sich durch Farbakzente in gelb und lila aus. Struktur geben Gräser und der stachelige Mannstreu hält ungewünschtes Betreten ab.

An den vorhandenen Bäumen lassen sich zusätzlich Insektenhotels oder Vogelhäuser befestigen, um mehr Arten einen Lebensraum zu bieten. Dabei ist dieses Beispielbeet nur als eine von verschiedenen Varianten zu sehen, die sich entlang des Straßenzuges zu einem bunten Band zusammenfügen werden. Ziel ist es, alle unterpflanzten Baumscheiben visuell, als auch ökologisch, miteinander zu verknüpfen.



Nachher: Baumquartier Hochstraße. Artenreiche Gehölzunterpflanzung mit Stauden. Ein Insektenhotel bietet ein zusätzliches Habitat.

Gruppenstauden

Feld-Mannstreu (*Eryngium campestre*)

Goldhaar-Aster (*Aster linosyris*)

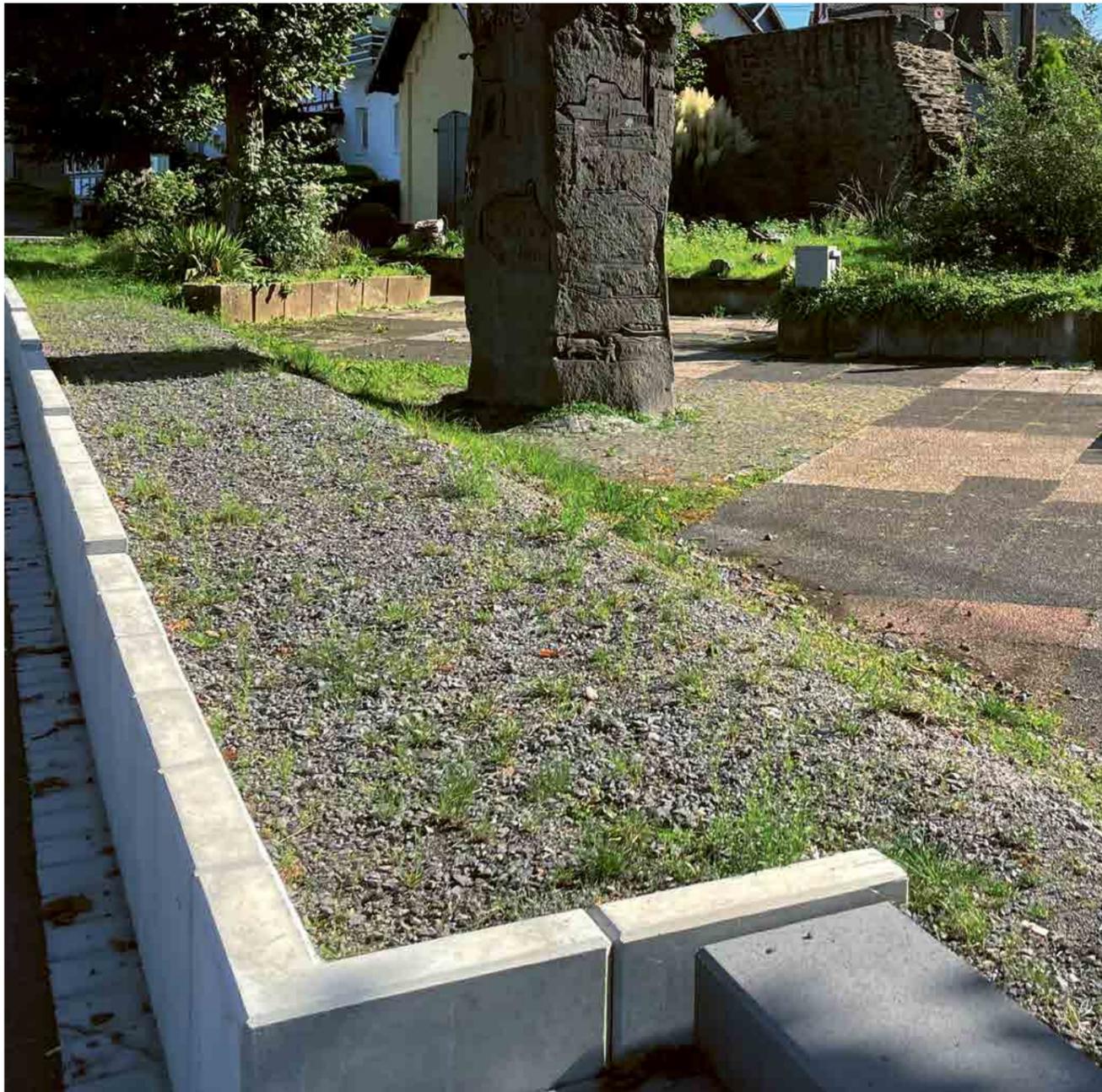
Haar-Federgras (*Stipa capillata*)

Karthäuser-Nelke (*Dianthus carthusianorum*)

Bodendecker

Gewöhnlicher Dost (*Origanum vulgare*)

Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*)



Vorher: Rheinanlage vor dem Rheintor. Schotterbeete, versiegelte Flächen und eine geringe Pflanzenvielfalt prägen die Anlage.

Anlage Musterbeet „Rheinufer“

Am Rheinufer bieten größere Flächen Raum für dynamische Pflanzungen. Hier finden sich bunte Blühpflanzen, kombiniert mit Einzelbäumen und Kleingehölzen. Neben den auffälligen Blüten bringen weiche Gräser und Blattschmuckstauden Vielfalt in die Pflanzung.

Mit Rheinkies als mineralischem Mulch und Treibholzhaufen wird ein Bezug zur Flussland-

schaft hergestellt und zusätzlich die Strukturvielfalt erhöht.

Um den Pflegeaufwand gering zu halten, wird von Beginn an dicht gepflanzt und mit Lückenfüllerpflanzen wie dem Johanniskraut gearbeitet, die sich selbst verbreiten.

Zudem ist nach dem Anwachsen kein Bewässern mehr nötig, da es sich um ausgesprochen trockenheitsverträgliche Arten handelt und der Mulch den Boden vor Austrocknung schützt.



Nachher: Rheinanlage vor dem Rheintor. Kleingehölze bilden das Gerüst der Staudenmischpflanzung. Totholzhaufen und Rheinkies als mineralische Mulchschicht ergänzen die Pflanzung und stellen einen Bezug zur Flusslandschaft her.

Gerüstbildner

Echter Wermut (*Artemisia absinthum*)

Felsenbirne (*Amelanchier ovalis*)

Gruppenstauden

Rote Witwenblume (*Knautia macedonia*)

Feld-Mannstreu (*Eryngium campestre*)

Wiesen Salbei (*Salvia pratensis*)

Haar-Federgras (*Stipa capillata*)

Bodendecker

Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*)

Füll- und Zwiebelpflanzen

Echtes Johanniskraut (*Hypericum perforatum*)

Kugelkopflauch (*Allium sphaerocephalon*)

– Pflanzen zur Verwendung

Stauden und Gehölze für klimaangepasste Grünräume

Großbäume (1.Ordnung), größer als 20 Meter

NAME	HÖHE/BREITE BIS	STANDORT	BESONDERHEIT
Edelkastanie <i>Castanea sativa</i>	20m/15m	sonnig	stachelige, essbare Früchte
Ginkgo <i>Ginkgo biloba</i>	25m/5m	sonnig bis halbschattig	Samen weiblicher Exemplare stinken
Schwarzkiefer <i>Pinus nigra</i>	30m/15m	sonnig bis halbschattig	invasiver Neophyt
Spitz-Ahorn <i>Acer platanoides</i>	30m/20m	sonnig bis halbschattig	Frühblüher
Stiel-Eiche <i>Quercus robur</i>	30m/20m	sonnig bis halbschattig	wichtige Insektenpflanze
Vogel-Kirsche <i>Prunus avium</i>	20m/18m	sonnig bis halbschattig	beliebt bei Vögeln und Schmetterlingsraupen
Walnuss <i>Juglans regia</i>	20m/10m	sonnig	vertreibt Unterwuchs durch Gift in Blättern
Winterlinde <i>Tilia cordata</i>	30m/15m	sonnig bis halbschattig	anfällig gegenüber Umwelteinflüssen



Übrigens:
Ein ausgewachsener Großbaum verdunstet bis zu 400l Wasser am Tag.



Tipp:
Auch eingebürgerte Gehölze (Neophyten) können im Zuge des Klimawandels innerörtlich sinnvolle Pflanzungen sein.

Kleinbäume (2.Ordnung), zwischen 10 und 20 Meter

NAME	HÖHE/BREITE BIS	STANDORT	BESONDERHEIT
Blumen-Esche <i>Fraxinus ornus</i>	15m/5m	sonnig bis halbschattig	Neophyt
Eisenholzbaum <i>Parrotia persica</i>	10m/10m	sonnig bis halbschattig	Neophyt
Feld-Ahorn <i>Acer campestre</i>	15m/10m	sonnig bis halbschattig	auch als Heckpflanze
Schwedische Mehlbeere <i>Sorbus intermedia</i>	15m/10m	sonnig bis halbschattig	essbare Früchte, Vogelnährgehölz

Großsträucher (3.Ordnung), kleiner als 10 Meter

NAME	HÖHE/BREITE BIS	STANDORT	BESONDERHEIT
Felsen-Ahorn <i>Acer monspessulanum</i>	8m/7m	sonnig bis absonnig	in der Natur selten geworden
Felsen-Kirsche <i>Prunus mahaleb</i>	6,0m/5,0m	sonnig bis schattig	Bienenweide
Grauweide <i>Salix elaeagnos</i>	5m/4m	sonnig bis halbschattig	auch „Lavendelweide“
Mispel <i>Mespilus germanica</i>	5,0m/4,0m	sonnig bis halbschattig	Früchte nach Frost essbar
Sal-Weide <i>Salix caprea</i>	6m/4m	sonnig bis halbschattig	wichtiger Frühblüher für Insekten
Schwarzer Holunder <i>Sambucus nigra</i>	6m/5m	sonnig bis halbschattig	rohe Beeren giftig Bienen & Vogelweide
Weißdorn <i>Crataegus monogyna</i>	5m/6m	sonnig bis halbschattig	naturheilkundlich bei Herzbeschwerden

Sträucher, kleiner als 5 Meter

NAME	HÖHE/BREITE BIS	STANDORT	BESONDERHEIT
Berberitze <i>Berberis vulgaris</i>	2,5m/1,5m	halbschattig	dornig, daher gutes Vogelnistgehölz
Besenginster <i>Cytisus scoparius</i>	2,0m/1,0m	sonnig bis halbschattig	giftig, gute Pollenquelle, Raupenfutterpflanze
Europäische Stechpalme <i>Ilex aquifolium</i>	4,5m/6,0m	halbschattig bis schattig	Vogelnist- und nährgehölz
Felsen-Birne <i>Amelanchier ovalis</i>	3,5m/3,0m	sonnig bis halbschattig	schöne Herbstfärbung
Flügelginster <i>Genista sagittalis</i>	0,3m/0,8m	halbschattig	braucht durchlässige Böden
Gefüllter Schneeball <i>Viburnum opulus</i>	3,5m/2,5m	sonnig bis halbschattig	alle Teile giftig
Gemeiner Liguster <i>Ligustrum vulgare</i>	4,5m/3,0m	sonnig bis halbschattig	gut schnittverträglich, Winternahrung für Vögel
Hundsrose <i>Rosa canina</i>	3,0m/2,0m	sonnig bis schattig	bildet Hagebutten, Vogelnährgehölz
Rote Heckenkirsche <i>Lonicera xylosteum</i>	3,0m/3,0m	sonnig bis halbschattig	duftende Blüten, Vogelnährgehölz
Zwergmispel <i>Cotoneaster integerrimus</i>	2,0m/2,5m	sonnig	schöne Herbstfärbung



„Bäume und Sträucher sind das Rückgrat des Gartens.“
K. Foerster



Tipp:
Auch wenn der Schwerpunkt auf heimischen Arten und deren Sortenverwendung liegt, gibt es auch einige nicht heimische Arten, die sich als Stauden in innerörtlichen Beeten verwenden lassen und tolle Akzente setzen.

Gerüstbildner

NAME	HÖHE IN CM	STANDORT	BESONDERHEIT
Deutsche Schwertlilie <i>Iris germanica</i>	100	sonnig	auch „Bart-Iris“ gelben Barthäärchen
Diptam <i>Dictamnus albus</i>	90	sonnig bis halbschattig	stößt brennbare Gase aus
Schmalblättriges Weidenröschen <i>Epilobium angustifolium</i>	120	sonnig bis halbschattig	essbare Blätter und Wurzeln
Wegwarte <i>Cichorium intybus</i>	120	sonnig	zweijährig
Wermutskraut <i>Artemisia absinthum</i>	100	sonnig	Heil- und Gewürzpflanze

Gruppenstauden

NAME	HÖHE IN CM	STANDORT	BESONDERHEIT
Aufrechter Ziest <i>Stachys recta</i>	50	sonnig trocken	Pollenlieferant für Wildbienen
Feld-Mannstreu <i>Eryngium campestre</i>	50	sonnig trocken	Wurzel essbar
Goldhaar-Aster <i>Aster linosyris</i>	60	sonnig trocken	sehr Insektenfreundlich
Rotblühende Spornblume <i>Centranthus ruber var. coccineus</i>	60	sonnig	Neophyt
Stinkende Nieswurz <i>Helleborus foetidus</i>	40	sonnig bis halbschattig	stinkt beim Zerreiben der Blüte
Wiesensalbei <i>Salvia pratensis</i>	60	sonnig trocken	wichtiger Pollenlieferant (Hummeln)
Wiesenschafgarbe <i>Achillea millefolium</i>	60	sonnig trocken	Heilpflanze, Insekten freundlich
Karthäuser-Nelke <i>Dianthus carthusianorum</i>	40	sonnig trocken	lange Blühzeit, Selbstaussaat
Zypressen Wolfsmilch <i>Euphorbia cyparissias</i>	40	sonnig trocken	giftiger Milchsaft

Bodendecker

NAME	HÖHE/BREITE BIS	STANDORT	BESONDERHEIT
Bergminze <i>Calamintha nepeta</i>	30	sonnig trocken	sehr selten, aromatisch
Echter Gamander <i>Teucrium chamaedrys</i>	20	sonnig	Raupenfutterpflanze, Bienenweide
Frühlings-Fingerkraut <i>Potentilla neumanniana</i>	10	sonnig bis halbschattig	dichte Polster
Gewöhnlicher Dost <i>Origanum vulgare</i>	30	sonnig trocken	Gewürz- und Heilpflanze
Heidenelke <i>Dianthus deltoides</i>	20	sonnig trocken	polsterartiger Wuchs
Küchenschelle <i>Pulsatilla vulgaris</i>	20	sonnig frisch	haarige Blattstiele
Scharfer Mauerpfeffer <i>Sedum acre</i>	10	sonnig	in kleinen Mengen als Würzpflanze
Purpurblaue Steinsame <i>Buglossoides purpureocae-ruleum</i>	30	sonnig bis halbschattig kalk	ausläuferbildend
Rundblättrige Glockenblume <i>Campanula rotundifolia</i>	20	sonnig bis halbschattig	tiefe Wurzel
Schmalblättriger Lein <i>Linum tenuifolium</i>	30	sonnig trocken	gefährdete Art essbar
Storchschnabel <i>Geranium sanguineum</i>	30	sonnig	pflegeleicht
Weidenblättriger Alant <i>Inula salicina</i>	30	sonnig	beliebt bei Bienen und Schwebfliegen



Tipp:
Gräser sind pflegeleicht und bringen Struktur in jede Pflanzung.

Gräser

NAME	HÖHE IN CM	STANDORT	BESONDERHEIT
Blaues Schillergras <i>Koeleria glauca</i>	30	sonnig trocken	wintergrün
Wimper-Perlgras <i>Melica celiata</i>	60	sonnig bis halbschattig	bildet dichte Horste
Berg-Segge <i>Carex montana</i>	20	sonnig bis halbschattig	große Horste
Sand-Reitgras <i>Calamagrostis epigejos</i>	120	sonnig bis halbschattig	Raupenfutterpflanze
Haar-Federgras <i>Stipa capillata</i>	50	sonnig trocken	attraktive Halme

Zwiebelpflanzen

NAME	HÖHE/BREITE BIS	STANDORT	BESONDERHEIT
Breitblättrige Traubenhyazinthe <i>Muscari latifolium</i>	20	sonnig bis halbschattig	Neophyt
Gold-Krokus <i>Crocus flavus</i>	10	sonnig bis halbschattig	Neophyt
Kegelblume <i>Puschkina scilloides</i> var. <i>Libanotica</i>	15	sonnig bis halbschattig	Neophyt
Kugelkopflauch <i>Allium sphaerocephalon</i>	80	sonnig bis halbschattig	essbar
Märzenbecher <i>Leucojum vernum</i>	20	sonnig bis schattig	giftig
Weißes Windröschen <i>Anemone blanda</i> i.S.	10	sonnig bis halbschattig	Neophyt



Rhenser Kreisel an der B9



Roter Sonnenhut (*Echinacea purpurea*), Rhenser Kreisel an der B9



Bunte Blühwiese

Handlungsfelder und Maßnahmen

Der Weg zum Bunten Band Rhens

Von klein nach groß

Die Fülle an Einzelmaßnahmen ergibt ein Gesamtbild. Schon kleinste Umsetzungen tragen dazu bei, die Stadt Rhens zu durchgrünen und die Grünräume zu einem Band zu vernetzen. Neben den privaten Gärten der Rhenserinnen und Rhenser, in denen die Vorschläge aus diesem Gestaltungskonzept gerne übernommen und ausprobiert werden dürfen, finden sich zahlreiche öffentliche Grün- und Freiräume, die mit Hilfe des floralen Gestaltungskonzeptes aufgewertet werden können und in denen viel Potenzial steckt. Davon sind hier einige aufgeführt. Diese Einzelmaßnahmen bilden Bausteine, die sich zum bunten Band Rhens verknüpfen. Dabei gilt die Devise: „Jedes kleine Teil vervollständigt das Puzzle“.

(1) Aufwertung der innerörtlichen Baumquartiere
Durch Erhöhung der Bepflanzungsqualität und Strukturvielfalt werden repräsentative Trittsteine ausgeprägt, die sich durch die Stadt ziehen. Unter anderem am Parkplatz Baiergarten/Josefstraße, der Hochstraße, der Bahnhofstraße und der Mainzer Straße werden die Baumquartiere mit Staudenmischungen bepflanzt.

(2) Bepflanzung der Rheinanlagen am Rheintor
Der neu geschaffene Aufenthalts- und Platzbereich am Rhein und der Rheinuferweg werden durch eine artenreiche Staudenmischpflanzung und -setzung standorttypischer Einzelbäume, Kleingehölze 3. Ordnung und Sträucher, kleiner als 5 Meter, als Stadtentree ergänzt.

(3) Durchgrünung des mittelalterlichen Stadtkerns
Um die bepflanzten Rheinanlagen mit den Standorten der Baumscheiben als Grünräume zu vernetzen werden am Rathausplatz, entlang der Langstraße und Josefstraße mobile Baumquartiere und Pflanzkübel das bunte Band Rhens ergänzen. Sie werden mit standorttypischen Sträuchern, kleiner als 5 Meter und einer Staudenmischpflanzung bepflanzt.

(4) Verschönerung des Bahnhofsvorbereichs
Mit Hilfe mobiler Bepflanzungssysteme auf dem Bahnhofsvorplatz sowie Blumenwiesen und Landschaftsrasen im Bereich der Bahnunterführung zum Rhein, können bunte Akzente für einen freundlichen Empfang und eine gepflegte Umgebung sorgen.

(5) Mehr Leben auf dem Friedhof
Als größte innerörtliche Grünfläche bietet der Friedhof große Gestaltungspotenziale und viel Raum für Habitatsstrukturen. Auf unbelegten Flächen könnten extensive Landschaftsrasen mit Nistkästen, Insektenhotels und Totholzhaufen angelegt werden. Auch die Gräber selbst könnten in die Anwendung des floralen Gestaltungskonzeptes einbezogen werden, indem heimische und besonders insektenfreundliche Pflanzen sowie strukturbildende Elemente die Gräber zieren.

(6) Aufwertung Parkplatzumfeld Bramleystraße/ Buga 2029 Bürgerprojekt Pflanzung
Die Grünstreifen und Parkplatzbereiche entlang der Bramleystraße werden flankierend zur Fahrbahn mit einer artenreichen Staudenmischung bepflanzt, die durch standortgerechte Einzelbäume und Sträucher ergänzt wird. Eine Vernetzung zwischen den Maßnahmen am Bahnhofsvorbereich, der Aufwertung der Baumscheiben in der Bahnhofstraße und dem durch die „Schöpp un Hack-Freunde Rhens“ gestalteten Umfeld an der Kaiserlinde ist geplant und zieht sich so als buntes Band entlang der Bramleystraße durch Rhens.

Aufklärung, Bildung und Öffentlichkeitswirksamkeit

Damit alle in Rhens am selben Ziel für die Gestaltung ihres städtischen Grün- und Freiraums arbeiten, ist ein kontinuierlicher Austausch zwischen privaten Gärtnern, der Initiative „Schöpp un Hack-Freunde Rhens“, der Stadtpolitik und den Gemeindearbeitern besonders wichtig. Dazu können beispielsweise gemeinsame Ver-

anstaltungen rund um das Thema der innerörtlichen Freiraumgestaltung organisiert werden. Wichtig ist, öffentlichkeitswirksam zur fachlich richtigen Anwendung des Konzeptes und zur weiteren Sensibilisierung der Bürger:innen beizutragen. Dabei hilft es schon, wenn man sich gegenseitig mit Rat und Tat zur Seite steht.

Am Ende wird so das Bunte Band sichtbar: Gemeinsam stärkt die besondere Gemeinschaft in Rhens durch Pflanzaktionen oder andere Aktivitäten sich selbst und ihren Ort.



Handlungsfelder bedürfen der Handlung?

- Gemeinsam an der Zielvorstellung arbeiten
- Jede Maßnahme zählt
- Konsequenz sein und die langfristige Wirkung vor Augen haben

Übersichtskarte der bunten Bänder



