

Naturnahes Gärtnern





Impressum

Herausgeber: Stadtverwaltung Speyer
Umwelt und Forsten
Maximilianstraße 12
67346 Speyer

Redaktion: Philipp Straßer

Druck: Druckerei der Stadtverwaltung Speyer

Erscheinungsjahr: 2018

Ansprechpartner: Sandra Gehrlein
06232/142490
sandra.gehrlein@stadt-speyer.de

In Kooperation mit:

**Bieneninitiative
Speyer**



Vorwort

Liebe Bürgerinnen, liebe Bürger,

Speyer ist seit vielen Jahren aktiv im Umwelt- und Klimaschutz und ist damit ein Vorreiter in Rheinland-Pfalz. Dazu zählt auch der Schutz der Biodiversität in und um die Stadt. Am 14. Dezember 2017 ist die Stadt Speyer dem Bündnis „Kommunen für biologische Vielfalt e. V.“ beigetreten und stärkt damit das Ziel, die Stadt als hochwertigen Lebensraum für Menschen, Tiere und Pflanzen zu gestalten.

Akteure der Stadtimkerei Speyer, der Pollichia-Ortsgruppe, des Netzwerk Umweltbildung Speyer-Rheinpfalz e. V., der Rucksackschule des Forstamtes Pfälzer Rheinauen, der Volkshochschule, der Stadtbibliothek und der Grünflächenplanung und dem Nachhaltigkeitsmanagement der Stadt Speyer gründeten 2017 die „Bieneninitiative Speyer“, die ein vielfältiges Programm für 2018 organisiert hat.

In diesem Rahmen erscheint die Broschüre zum naturnahen Gärtnern und möchte Sie einladen, beim Umwelt- und Klimaschutz und beim Erhalt der biologischen Vielfalt zu helfen. Gärten und Balkone bieten jedem Einzelnen die Möglichkeit, die Schutzgüter Boden, Luft, Wasser, Tiere und Pflanzen zu fördern und so die besondere Lebensqualität in Speyer zu erhalten.

Viel Spaß beim naturnahen Gärtnern!

Ihre



Stefanie Seiler

Beigeordnete der Stadt Speyer



Inhalt

| | | |
|----|---|----|
| 1. | Einleitung | 5 |
| 2. | Was bringt ein naturnaher Garten? | 6 |
| | 2.1 Geld sparen | 6 |
| | 2.2 Klima und Umwelt | 7 |
| 3. | Was man über seinen Garten wissen muss | 10 |
| | 3.1 Fingerprobe | 11 |
| | 3.2 Zeigerpflanzen | 13 |
| | 3.3 Licht und Schatten | 15 |
| | 3.4 Vorhandene Potenziale | 15 |
| 4. | Natürlich gesunder Boden | 16 |
| | 4.1 Mulchen | 17 |
| | 4.2 Kompost | 18 |
| | 4.3 Gründüngung | 19 |
| | 4.4 Keine Chemie! | 19 |
| 5. | Pflanzen und Pflanzenpflege | 20 |
| | 5.1 Pflanzenwahl | 20 |
| | 5.2 Woher bekommt man Pflanzen/Saatgut? | 21 |
| | 5.3 Pflanzenpflege | 22 |
| | 5.4 Bewässerung | 23 |
| | 5.5 Grüner Balkon | 24 |
| 6. | Wildbienen und weitere Besucher | 25 |
| | 6.1 Stein um Stein zur Trockenmauer | 26 |
| | 6.2 Nistkästen für Insekten | 27 |
| | 6.3 Totholz, Reisig- und Laubhaufen | 28 |



1. Einleitung

In vielen Städten fehlt die Natur, die nicht nur für die Erholung jedes Einzelnen und als Lebensraum für Pflanzen und Tiere wichtig ist. Gärten und Balkone bieten eine optimale Gelegenheit, Grün in die Stadt und zu sich nach Hause zu bringen.

Gerade in Zeiten des Klimawandels bieten naturnah gestaltete Grünflächen große Potenziale zur Abkühlung. Leider geht der Trend jedoch mittlerweile zu steril wirkenden Steingärten oder zum Einsatz von chemischen Mitteln, die der Natur mehr schaden als nutzen. Viele Insekten sind auf Pflanzen und Nistmöglichkeiten angewiesen. Mit ihrer Bestäubungsleistung bereichern sie unseren Speiseplan mit Obst, Beeren und Gemüse.

Mit ein paar Kenntnissen kann jeder einen naturnahen Garten anlegen, der mit wenig Aufwand einen großen Gewinn bringt.

Diese Broschüre soll kein perfekt ausgearbeiteter Ratgeber sein. Sie soll einen Einblick in die Möglichkeiten geben, die ein Garten bietet, und motivieren, sich tiefer mit der Materie auseinander zu setzen. Denn wer einen naturnahen Garten anlegt, hat nicht nur viel Spaß mit der Natur, sondern hilft beim Umwelt- und Klimaschutz.

2. Was bringt ein naturnaher Garten?

Ein naturnaher Garten bringt viele verschiedene Vorteile mit sich. Welche das genau sind und wie man damit nicht nur Geld sparen kann, sondern auch Umwelt und Klima schützt, soll in diesem Kapitel erläutert werden.

2.1 Geld sparen

Durch den naturnahen Gartenbau lässt sich, vor allem auf lange Sicht, bares Geld sparen. Die wichtigsten Punkte sind:

- Standortgerechte heimische Pflanzen sind robuster und pflegeleichter. Folglich spart man Wasser, Energie und Pflanzenschutzmittel
- Die Wiederverwertung von organischem Material zu Kompost, Mulch oder Jauchen macht den Kauf von Dünger und Pflegemitteln nahezu unnötig.
- Eine große Biodiversität bringt weitere Vorteile mit sich. Igel, Wespe, Vögel usw. fressen Pflanzenschädlinge in großen Mengen. Regenwürmer und bodenbewohnende Kleinlebewesen verbessern die Bodenstruktur.



2.2 Klima und Umwelt

Wer einen naturnahen Garten anlegt, kann mit gutem Gewissen sagen, dass er etwas zum Klima- und Umweltschutz beiträgt.

Die **biologische Vielfalt** nimmt weltweit kontinuierlich ab. Schuld daran ist der Mensch, vor allem aufgrund der Landnutzungsänderung. Naturnahe Gärten locken eine Vielzahl von Tieren an und helfen so beim Erhalt verschiedener, zum Teil gefährdeter Arten. Vor allem bei Insekten, wie Wildbienen, Schmetterlingen und Hummeln konnte, bedingt durch die Intensivierung der Landwirtschaft und die Monokulturen, über die letzten Jahrzehnte ein Rückgang von über 70 Prozent festgestellt werden. Naturnahe Gärten sind wichtige „Trittsteine“ zwischen verschiedenen Biotopen, sodass Insekten nicht in einem „eingeschlossen“ sind, sondern von einem zum nächsten wandern können. Das trägt zur Verbreitung und zum Erhalt der Arten bei.

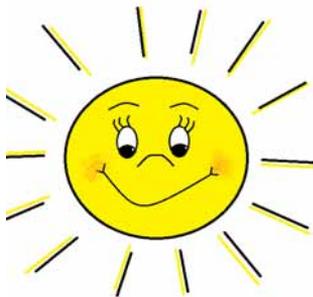


Stickstoff ist elementarer Bestandteil allen organischen Lebens auf der Erde. Ohne ihn geht nichts. Der Mensch hat jedoch die Stickstofffreisetzung seit dem 19. Jahrhundert verzehnfacht. Als Nitrat gelangt der Stickstoff aus überdüngten Böden in Grund- und Oberflächengewässer und gefährdet unsere Trinkwasserversorgung. Durch den Verzicht auf chemische Dünger und Volldünger schützt man diese. Da die Nährstoffe dem Boden nicht im Überfluss künstlich zugefügt werden, verbrauchen die Pflanzen den größten Teil. So wird verhindert, dass z.B. Stickstoff mit dem nächsten Regen in Grund- und Oberflächengewässer ausgewaschen wird und die Qualität aufrecht erhalten bleibt. Schließlich wollen wir auch zukünftig dieses Wasser ohne gesundheitliche Risiken trinken.

2. Was bringt ein naturnaher Garten?

Der **Klimawandel** wird durch den Treibhauseffekt verursacht. Die durch den Menschen emittierten Treibhausgase verstärken diesen Effekt, der eine kontinuierliche Erwärmung und eine Häufung von Extremwetterereignissen nach sich zieht. Speyer befasst sich schon seit vielen Jahren mit dem Thema Klimawandel. In einem Pilotprojekt wurden gemeinsam mit verschiedenen Akteuren Anpassungsstrategien entwickelt, die sich u.a. mit den zukünftig zu erwartenden Extremwetterereignissen befassen.

So bringen die zunehmenden Starkregenereignisse immer wieder Hochwasser mit sich. Hier gilt es Versiegelung abzubauen bzw. Flächen zu vermeiden, an denen das Wasser nur oberflächlich ablaufen kann. In einem naturnahen Garten ist der Boden unversiegelt und kann dadurch mehr Wasser aufnehmen. Er dient als Puffer gegen die Entstehung von Hochwasser und ist damit eine wichtige Anpassung an den Klimawandel.



Mit dem Klimawandel häufen sich auch die Tage mit extremen Temperaturen, die Hitzetage mit einem Temperaturmaximum von über 30 °C. Städte werden zu Hitzeinseln und die mittlerweile beliebten Steingärten verschlimmern diesen Effekt. Ein naturnaher Garten bietet mit seinen heimischen Pflanzen eine gute Anpassung an solche Tage, denn durch die Transpiration der Pflanzen kommt es zu einer lokalen Abkühlung. Dagegen erhitzen sich Steinflächen wesentlich schneller als Grünflächen und geben diese Wärme in die Atmosphäre ab. Je mehr naturnahe Gärten es in einer Stadt gibt, desto größer ist der Abkühlungseffekt.

Ein weiterer relevanter Faktor für den **Klimaschutz** sind Moore. Sie sind nicht nur besondere Ökosysteme mit spezieller Flora und Fauna, sondern auch ein bedeutender Kohlenstoffspeicher. Sie enthalten insgesamt ebenso viel Kohlenstoff wie die weltweite Vegetation zusammengenommen. Trotz allem werden Moore weiter abgebaut, um Torf zu gewinnen, sodass der gespeicherte Kohlenstoff als CO₂ in die Atmosphäre entweicht. Durch Nutzung torffreier Erde schützt man also Lebensraum einzigartiger Tiere und Pflanzen und das Klima.

Zur Info...

Agenda 2030 - 17 Nachhaltigkeitsziele



Naturnahes Gärtnern trägt zur Umsetzung der globalen Nachhaltigkeitsziele bei, die am 25. September 2015 von den Vereinten Nationen verabschiedet wurden. Die 17 Ziele beschäftigen sich unter anderem mit dem Klimaschutz (Ziel 13) und dem Erhalt der biologischen Vielfalt an Land und im Wasser (Ziele 14 und 15) sowie verantwortungsvollen Konsum- und Produktionsweisen (Ziel 12). Die Umsetzung der Nachhaltigkeitsziele vor Ort wird vom Nachhaltigkeitsmanagement der Stadt Speyer unterstützt.

3. Was man über seinen Garten wissen muss

Um den naturnahen Garten erfolgreich zu gestalten, ist es wichtig, die Standortverhältnisse im Garten zu kennen. Das hilft bei der Auswahl geeigneter Pflanzen, da jede Pflanze eigene Ansprüche hat und nur unter bestimmten Bedingungen gut wachsen kann. Dabei sind vor allem die Eigenschaften des Bodens zu beachten, denn dieser bildet die Grundlage für das Wachstum der Pflanzen. Relevant sind z.B. die Bodenart (eher sandig oder eher lehmig), der Nährstoffgehalt und der pH-Wert. Sie sind Voraussetzung für die Pflanzenwahl. Mit der passenden Auswahl kann auf extremes Düngen und chemischen Pflanzenschutz verzichtet werden.

Eine professionelle Bodenanalyse im Labor bringt eine genaue Bestimmung der Bodenart, des Nährstoffgehalts und des pH-Werts. In den meisten Fällen kann man selbstständig, mit einfachen Methoden die Standortverhältnisse erfassen.

Wie das geht, wird im Folgenden beschrieben.

3.1 Fingerprobe

Die Bodenbeschaffenheit, also ob der Boden sandig, lehmig/schluffig oder eher tonhaltig ist, lässt sich mit der Fingerprobe ermitteln.

Dazu entnimmt man an mehreren Stellen im Garten kleine Bodenproben aus etwa 10 cm – 30 cm Tiefe. Diese einzelnen Proben sättigt man tröpfchenweise mit Wasser auf, bis sie gut form- und knetbar sind.

Nun rollt man die Bodenproben zwischen den Fingern bzw. zwischen den Handflächen zu einer Wurst und kann dann durch Tasten und Sehen ungefähr die Bodenbeschaffenheit beurteilen. (Tabelle 1)

Tabelle 1: Bestimmungstabelle Fingerprobe

| Bodenart | Eigenschaften |
|------------------|---|
| Sandig | Lässt sich nicht zu einer Wurst formen; sichtbare, fühlbar scharfkantige Körner; |
| Lehmig/schluffig | Knetbar, jedoch noch leicht brüchig; wenig formbar; klebt nicht; haftet gut; mehlig; samtartig; Sandanteil noch spürbar |
| Tonhaltig | Sehr gut form- und ausrollbar; bindig; zäh; schmiert; glänzende Oberfläche; keine Körner sichtbar |

3. Was man über seinen Garten wissen muss

Hat man die Bodenart bestimmt, kann man entscheiden, ob und welche bodenverbessernde Maßnahmen sinnvoll sind:

Schluffiger bzw. lehmiger Boden ist meist nährstoffreich, luftdurchlässig und kann sehr gut Wasser speichern. Ihm muss nur die Menge Humus oder Kalk zugeführt werden, die von den Pflanzen verbraucht wird. Die meisten Pflanzen fühlen sich auf so einem Boden wohl.

Wer sandigen Boden vorfindet, könnte auf mediterrane Pflanzen zurückgreifen, da Nährstoffe und Wasser sehr schnell abfließen. Des Weiteren bietet er Lebensraum für erdbewohnende Wildbienen- und Hummelarten. Will man die Bodenstruktur verbessern, sollte man Urgesteinsmehl oder hin und wieder Kompost untermischen, um die Speicherkapazität für Wasser und Nährstoffe zu erhöhen.

Toniger Boden speichert sehr gut Nährstoffe und Wasser. Jedoch verdichtet er schnell und neigt zu Staunässe, die das Wachstum und den Luftaustausch der Wurzeln behindert. Um das zu ändern mischt man am besten Sand unter.

In Speyer kommen natürlicherweise häufig sandige Böden vor.

3.2 Zeigerpflanzen

Zeigerpflanzen sind Gewächse, die auf spezielle Standorte angewiesen sind. Da Pflanzen eben nur dann wachsen, wenn sie geeignete Bedingungen vorfinden, kann man an ihnen weitere Bodeneigenschaften ablesen. An den Stellen, an denen bestimmte Pflanzenarten häufiger vorkommen, lassen sich Rückschlüsse auf z.B. den Nährstoffgehalt oder den pH-Wert des Bodens ziehen. Dabei ist es wichtig auf sogenannte „Unkräuter“ zu achten. Gehen sie einfach in ihren Garten, versuchen sie einige vorkommende Pflanzen zu bestimmen und vergleichen sie diese mit der folgenden Tabelle 2: Zeigerpflanzen. Bei der Bestimmung können ihnen Bestimmungsbücher oder Apps helfen, die Pflanzen sogar anhand von Fotos erkennen.



Brennnesseln deuten auf frischen bis feuchten, ausgesprochen stickstoffhaltigen Boden hin.

3. Was man über seinen Garten wissen muss

Tabelle 2: Zeigerpflanzen

| Bodeneigenschaft | Zeigerpflanze |
|------------------|--|
| Sauer | Adlerfarn, Hundskamille, wilder Rettich, kleiner Sauerampfer, Stiefmütterchen, schmalblättriges Weidenröschen, einjähriges Knäuelkraut |
| Alkalisch | Ackersenf, Ackerstiefmütterchen, Esparsette, Fünffingerkraut, Hohlzahn, Luzerne, Wegwarte, kleiner Wiesenknopf, Wiesensalbei, Wiesen-Storchschnabel |
| Humos | Brennnessel, Gänseblümchen, persischer Ehrenpreis, Franzosenkraut, weißer Gänsefuß, Klettenlabkraut, Kohl-Gänsedistel, Melde, Schwarzer Nachtschatten, Taubnessel, Vogelmiere, Wolfsmilcharten |
| Mager | Arnika, große Braunelle, Esparsette, Frauenmantel, Frühlings-Hungerblümchen, kriechender Hahnenfuß, Hundsveilchen, mittlerer Wegerich, kleiner Wiesenknopf, Wiesenschaumkraut |
| Stickstoffhaltig | Ampferknöterich, Bärlauch, Beifuß, Beinwell, stumpfblättriger Ampfer, Franzosenkraut, Brennnessel, Giersch, Klettenlabkraut, Kohl-Gänsedistel, rote Lichtnelke, Löwenzahn, wilde Malve, weiße Taubnessel, Vogelmiere |
| Kalkreich | Ackerglockenblume, Ackersenf, Ackerwinde, Ehrenpreis, Gamander, Hasenklée, Huflattich, Klatschmohn, Klee, Löwenzahn, Ringelblume, Rittersporn, Taubnessel, Wegwarte, kleiner Wiesenknopf, Wiesensalbei, Tauben-Storchschnabel, Wiesen-Storchschnabel |
| Kalkarm | Adlerfarn, Bauernsenf, dreiblättriger Ehrenpreis, Fadenhirse, Feldspark, Hundskamille, kleiner Sauerampfer, Sauerklée, Schachtelhalm, Stiefmütterchen |

3.3 Licht und Schatten

Des Weiteren gilt es, die Lichtverhältnisse im Garten herauszufinden. Dazu beobachtet man ganz einfach den Garten im Tagesverlauf und hält im Blick, welche Orte durchgehend sonnig, teils sonnig und teils schattig und komplett schattig sind. Dies ist nicht nur für Pflanzen ausschlaggebend, sondern zeigt auch auf, wo man z.B. Insekten-Nistkästen (eher sonnig) aufstellen oder einen Teich (eher schattig) anlegen sollte.



Das Huhn weiß ein schattiges Plätzchen zu schätzen.

3.4 Vorhandene Potenziale

Zu vorhandenen Potenzialen zählen beispielsweise Totholzansammlungen, die optimalen Lebensraum für eine Vielzahl an Insekten bieten, Stein- und Laubhaufen, die z.B. einem Igel Unterschlupf und Überwinterungsmöglichkeiten bringen oder Stellen, an denen „Unkräuter“, wie Brennnesseln wachsen und ein reichliches Nahrungsangebot für Bienen bereithalten.



Solche Stellen sollte man nicht beseitigen, denn beim naturnahen Gartenbau geht es eben darum, die Nutzung mit der Natur in Einklang zu bringen.

Brennnesseln sind nicht nur Zeigerpflanzen, sondern auch Nahrung für viele Insekten, wie die Raupe des Tagpfauenauges.

4. Natürlich gesunder Boden

Wer naturnah Gärtnern will, muss sich der großen Bedeutung des Bodens bewusst werden. Seine Fähigkeit, Nährstoffe durch Kleinstlebewesen umzusetzen, sie zu speichern und an die Pflanzen abzugeben, bildet die Grundlage des Pflanzenwachstums. Nur auf einem gesunden Boden wachsen auch gesunde Pflanzen.

Folglich ist es umso wichtiger, den Boden durch die richtige Bodenpflege gesund zu halten und nicht zu stark in seinen natürlichen Kreislauf einzugreifen.



Dieser Rasenschnitt würde sich hervorragend zum Mulchen eignen. Es gibt aber noch weitere Materialien, die dafür in Frage kommen.



Ein Komposthaufen ist für einen naturnahen Garten Pflicht. Dazu kann man z.B. solche Komposter nutzen.

4.1 Mulchen

Um den Boden Ihres Blumen- oder Nutzpflanzengartens zu pflegen und zu schützen, stellt das Mulchen eine optimale Möglichkeit dar. Darunter versteht man die konstante Versorgung mit organischem Material in Form einer dünn aufgetragenen bodenbedeckenden Schicht. Dadurch bleibt der Boden nicht „nackt“ und kann so nicht durch Regen oder Wind davon getragen werden.

Geeignete Materialien sind leicht angetrockneter Rasenschnitt, Laub, Häcksel vom Strauchschnitt, Kompost und sogar Papier und Pappe können unter bestimmten Umständen verwendet werden.

Das Mulchen hat einige Vorteile:

- Bodenlebewesen werden mit Nahrung versorgt, wodurch auch die Nährstoffversorgung der Pflanzen gewährleistet ist. Außerdem sorgen die aktiven Lebewesen für eine Auflockerung des Bodens, sodass man selbst Arbeit spart.
- Die Mulchschicht schützt vor starker Verdunstung und extremen Temperaturen und hält damit die Bodenfeuchtigkeit und Bodentemperatur konstant. In trockenen und heißen Phasen kann man so Wasser sparen.
- Eine dichte Mulchschicht unterdrückt unerwünschte Kräuter.

4.2 Kompost

Für den naturnahen Gartenbau ist Kompost unersetzbar. Im Prinzip ist es einfach verrottetes Pflanzenmaterial. Der Einsatz von Komposterde dient der Nährstoffzufuhr und verbessert gleichzeitig die Bodenstruktur. Da man für die richtige Herstellung und Verwendung von Kompost viel Erfahrung benötigt, sollen die folgenden Tipps lediglich als kleine Hilfestellung dienen.

1. Der Standort zur Kompostierung sollte windgeschützt und halbschattig sein. Außerdem muss Bodenkontakt bestehen, um das Zuwandern von Bodenorganismen und das Absickern von Wasser zu ermöglichen.
2. Falls man einen Kompostbehälter verwendet, sollte dieser ca. 1 m – 1,2 m hoch wie breit sein und über eine ausreichende Luftzufuhr verfügen, da der Kompostiervorgang Luft benötigt.
3. Als Materialien eignen sich kleingeschnittenes Holz, Rasenschnitt, Laub, Papier und einige Küchenabfälle.
4. Kompost wird aufgeschichtet. Als unterste Schicht (ca. 20 cm) sollte man grobes Material zur Durchlüftung verwenden. Und dann im Wechsel mit feinerem Material aufschichten. Als Beschleuniger kann auch bereits fertige Komposterde beige-mischt werden.
5. Kompost muss stets feucht sein, jedoch nicht zu nass, aber auch nicht zu trocken. Dabei kann eine Schutzschicht aus z.B. Erde oder Jutesäcken helfen.
6. Ist die Verrottung zur Komposterde nach 10 bis 12 Monaten abgeschlossen, kann sie im Frühjahr ausgebracht und leicht in den Boden eingearbeitet werden. (ca. 3 l/m²)

4.3 Gründüngung

Da im naturnahen Garten der Boden nie unbedeckt bleibt, ist es ratsam Gründüngung anzuwenden. Dabei baut man bestimmte Pflanzen z.B. Hülsenfrüchtler als Vor-, Zwischen- oder Nachkultur an. Sobald diese absterben, bleiben die Reste am Boden liegen und haben in etwa dieselbe Funktion wie eine Mulchschicht. Dazu kommt, dass Hülsenfrüchtler während der Blüte Stickstoff aus der Luft ziehen und ihn im Boden als Nährstoff einlagern, Nährstoffe aus dem Boden aufnehmen und so vor Auswaschung ins Grundwasser schützen und natürlich als Nahrungsquelle für Insekten, wie Wildbienen und Hummeln zur Verfügung stehen. Geeignete Gründüngungspflanzen sind Lupinen, Klee, Wicken, Senf, Bienenweide und noch sehr viele mehr.

4.4 Keine Chemie!

Es versteht sich von selbst, dass in einem naturnahen Garten keine Chemie, sei es Dünger oder Pflanzenschutz, verwendet werden sollte. Die meisten Gärten in Deutschland sind sowieso mit Nährstoffen überversorgt. Beim Einsatz von Stickstoffdüngern oder Volldüngern werden zu viele Nährstoffe in den Boden eingetragen, die dann in Oberflächengewässer und das Grundwasser ausgetragen werden und die Qualität verschlechtern. Außerdem werden auch viele Tiere dankbar sein!



5. Pflanzen und Pflanzenpflege

5.1 Pflanzenwahl

Beim naturnahen Gartenbau ist die Auswahl der Pflanzen von essenzieller Bedeutung. Naturnah bedeutet, dass man heimische, an die Standortbedingungen angepasste Pflanzen auswählt. Ob Bäume, Sträucher, Hecken, Wiesen, Gemüse, Kräuter oder Blumen, für jeden Standort gibt es die passenden Pflanzen. Am richtigen Ort gedeihen sie besser, sind pflegeleicht und robuster gegenüber extremen Wetterphasen, Schädlingen und Krankheiten. Das heißt, Boden-, Wasser- und Lichtverhältnisse im Garten kennen; planen, an welchen Orten

man Wiese, Bäume oder Hecken anlegen will und sich daraufhin informieren welche Arten zur Auswahl stehen. Wildstauden, wie die Wiesen-Glockenblume (Bild links) beispielsweise mögen sonnige Standorte und können gut auf einem Teilstück der Rasenfläche gepflanzt werden.



Auch eine Wiese mit heimischen Pflanzen blüht in vielen verschiedenen Farben.



Um tierische Besucher in den Garten zu locken gilt: Wild statt hochgezüchtet! In vielen Gärten stehen exotische, pflegeintensive, gezüchtete Zierpflanzen. Diese sehen zwar schön aus, bieten jedoch blütenbesuchenden Insekten wie Wildbienen keinerlei Nahrung. Sie haben nämlich meist gefüllte Blüten und besitzen kaum oder keine Pollen und Nektar, haben somit keinen ökologischen Wert. Gefüllte Blüten erkennt man daran, dass sie keine Staubblätter haben. Besser geeignet sind heimische Wildstauden und -gehölze, die züchterisch nicht verändert wurden. Des Weiteren sollte man dafür sorgen, dass es die gesamte Vegetationsperiode, vom frühen Frühjahr bis in den späten Herbst blüht, sodass viele Insekten ein reichliches Nahrungsangebot wahrnehmen können. Dazu nutzt man am besten einen phänologischen Kalender, in dem verzeichnet ist, welche Pflanze wann blüht.

5.2 Woher bekommt man Pflanzen/Saatgut?

Mittlerweile bieten die meisten Gärtnereien und Saatgutbetriebe regionale Pflanzen und regionales Saatgut an. Speyer liegt in der Region des Oberrheingraben. Man muss einfach mal nachfragen.

Außerdem gibt es lokale Pflanzenbörsen, bei denen selbst gezogene regionale Pflanzen getauscht, verschenkt oder sehr günstig gehandelt werden. Eine zusätzliche Beratung ist inklusive, da die Besitzer schließlich am besten wissen, wo und wie sich die Pflanze am besten entwickelt.

Es gibt auch verschiedene Webseiten auf denen regionale Betriebe aufgelistet sind oder auf denen man direkt heimische Pflanzen und heimisches Saatgut bestellen kann. Ein paar empfehlenswerte Internetadressen finden sich am Ende unter **Hilfreiche Links**.

5.3 Pflanzenpflege

Das Anpflanzen von standortgerechten heimischen Pflanzen ist in Sachen Pflanzenpflege die halbe Miete. Sie sind resistenter gegen Schädlinge und Krankheiten und einige der dadurch angelockten Tiere sind Nützlinge, da sie sich von Schädlingen ernähren.

Eine weitere natürliche Methode, Pflanzen zu stärken und gesund zu halten, sind Pflanzenjauchen. Geeignete Pflanzen sind z.B. Beinwell, Kamille oder Brennnessel. Als Faustregel gilt: 1kg frisches bzw. 100g bis 200g getrocknetes Material auf 10l kaltes Wasser. Das Material weicht man für etwa zwei Wochen ein und kann daraufhin die Lösung verdünnt anwenden. Das Besprühen der Pflanzen sollte in Intervallen von zehn Tagen und an bewölkten Tagen geschehen, da die Blätter sonst verbrennen können.

Für einen naturnahen Garten ist es wichtig, nicht zu häufig zu mähen. Ideal wäre eine jährliche Mahd im September. Will man häufiger mähen, sollte man mit der ersten Mahd bis Juni warten, damit einige Pflanzen blühen können. Um den Garten durchgehend für Insekten attraktiv zu halten, bewährt sich eine teilflächige Mahd. So bestehen das ganze Jahr über Wiesenflächen, die für Blütenbesucher nutzbar bleiben.



Eine teilflächig gemähte öffentliche Wiese, um Insekten zu schützen.

5.4 Bewässerung

Ohne Wasser geht selbst im Naturgarten nichts, denn er ist immer noch eine vom Menschen erschaffene Lebensgemeinschaft auf engem Raum. Besonders im Sommer benötigen die geliebten Pflanzen Wasser. Dabei gibt es ein paar Dinge zu beachten.

Idealerweise sollte man Regenwasser dem Leitungswasser bei der Bewässerung vorziehen, da es von vielen Pflanzen besser vertragen wird. Es ist weich, kalkarm und hat eine geeignete Temperatur. Außerdem kann man durch die Regenwassernutzung große Mengen an Trink- und Leitungswasser und somit auch an Geld sparen. Wer die Möglichkeit hat, eine Regentonne im Garten zu halten, sollte diese wahrnehmen.

Die Tageszeit der Bewässerung ist, gerade im Sommer zu beachten. Optimal sind die Morgen- und Abendstunden. Zur Mittagszeit, wenn die Sonne scheint, würde das Wasser nur verdunsten bevor es überhaupt für die Pflanzen verfügbar ist. Kombiniert man das Ganze noch mit einer Mulchschicht am Boden, kann man erhebliche Mengen Wasser sparen.

Des Weiteren ist es von Vorteil Pflanzen nicht von oben herab, sondern im Wurzelbereich zu gießen. Die aufgeheizten Blätter und Blüten können durch das Wasser einen Temperaturschock erleiden und die Pflanzen würden Schaden nehmen.

Es ist gut zu wissen, dass junge Keimlinge eher Wasser benötigen als alte, tief verwurzelte Pflanzen. Wer mit seinen Pflanzen vertraut ist und ihre Ansprüche kennt, sieht ihnen an, wenn sie durstig sind.

5.5 Grüner Balkon

Zum naturnahen Gärtnern benötigt man nicht zwingend einen Garten. Auch der Balkon eignet sich fabelhaft zur Begrünung in Kübeln, Töpfen und Kästen. Wichtig ist, dass man torffreie Erde benutzt, um die ökologisch wertvollen Moore zu schützen. Außerdem muss man Staunässe vermeiden, indem man Wasser abfließen lässt.



Eine Vielzahl an Pflanzen lässt sich in Kübeln und Kästen anbauen.



Tomaten können prächtig wachsen und schmecken lecker.

Pflanzen wie Salbei, Thymian, Rosmarin oder Tomaten bereichern nicht nur den eigenen Speiseplan, sondern auch den der Wildbienen und Schmetterlinge.

Platziert man noch Insekten-Nistkästen (siehe 6.2) an einer sonnigen Stelle, ist die natürliche und bunte Vielfalt auf dem Balkon gesichert. Sie können sich auf Ihre ersten Gäste im „Insektenhotel mit Vollverpflegung“ freuen.

6. Wildbienen und weitere Besucher

Wer einen naturnahen Garten anlegt, sollte ihn für verschiedene Tiere einladend gestalten. Ob Wildbiene, Hummel, Schmetterling, Igel oder Specht, alle fühlen sich in einem naturnahen Garten zuhause. Mit der richtigen Bepflanzung durch heimische Wildstauden und Hecken lassen sich schon einige der tierischen Besucher anlocken. Zusätzlich kann man durch die folgenden Maßnahmen die Wildnis zu sich nach Hause bringen.



Naturnahe Gärten werden von Bienen (links) und von Faltern (rechts) gerne besucht.



Die Stadtgärtnerei Speyer engagiert sich beim Insekten-schutz. So hat sie z.B. im Rahmen des Girls Day 2017 dieses „Insektenhotel“ fertig-gestellt.

6.1 Stein um Stein zur Trockenmauer

Trockenmauern sind ein optisches Highlight und eignen sich zur Hangbefestigung, Grundstückseinfriedung oder als freistehende Mauer. Keine andere Mauerart bietet so vielen Tieren Nist-, Brut- und Schlafplätze wie diese. Je nachdem, ob die Mauer sonnig oder schattig liegt, finden sich verschiedene Lebensgemeinschaften ein. Dazu zählen z.B. solitäre Wildbienen, Hummeln, Grabwespen und Zaun- und Mauereidechsen. (Bild rechts)



Auch für die immer seltener vorkommenden Pflanzen nährstoffarmer Standorte, wie der immergrüne Mauerpfeffer ist eine Trockenmauer von Vorteil.

Mit etwas Geschick, Geduld und Muskelkraft kann man eine Trockenmauer selbst bauen. Man benötigt viele Steine verschiedener Größen, am besten aus der Region und z.B. Kies als Fundament. Hat man ein Fundament gelegt, beginnt man die Steine Reihe für Reihe möglichst stabil zu stapeln. Im Internet und verschiedenen Ratgebern finden sich genaue Anleitungen zum Bau einer Trockenmauer, aber im Gro-



ßen und Ganzen heißt es: „Übung macht den Meister“.

Trockenmauer der
Stadtgärtnerei Speyer

6.2 Nistkästen für Insekten

Viele Insekten siedeln gerne in vorhandenen Hohlräumen. Um diese zu fördern, kann man ganz einfach eigene Insekten-Nistkästen aus Holz bauen. Dabei sollte man auf folgendes achten:



Ein kleiner Ausschnitt des großen Insektenhotels der Stadtgärtnerei Speyer

- Hartes Holz, wie Eiche, Buche oder Esche nutzen
- Mit einem Bohrer quer zur Maserung bohren, da sonst Risse im Holz entstehen, durch die Pilze und Parasiten eindringen können
- Für eine große Artenvielfalt am besten von 2mm – 10mm Lochdurchmesser variieren. Zur Abwechslung kann man auch Bambus oder Schilfrohr zerkleinern und in alten Konservendosen stapeln.
- Man sollte ein Dach anbringen, das die Bruthöhlen vor extremer Witterung schützt
- Zum Schutz vor Plünderern wie Spechten sollte man den Nistkasten mit einem Schutzdraht verkleiden.
- Der Standort sollte sonnig und geschützt sein. Man kann verschiedene Orte ausprobieren und beobachten, an welchen Stellen die Nistkästen am besten angenommen werden.

6.3 Totholz, Reisig- und Laubhaufen

Muss ein Gartenbaum zurückgeschnitten, eine Hecke ausgedünnt werden oder fällt im Herbst das Laub zu Boden sollte man als naturnaher Gärtner diese Überreste nutzen. Am richtigen Ort bieten Totholz und kleine Reisig- und Laubhaufen einer Vielzahl von Tieren ein Heim.

Bilden sie Reisig- oder Laubhaufen an einem geschützten Ort, siedeln sich dort gerne Igel und Spitzmäuse zum Überwintern an. Diese sind nicht nur schön zu beobachten, sondern fressen auch große Mengen an Schnecken, Larven, Käfern und anderen unliebsamen Insekten.



Ein kleiner Reisighaufen neben ein paar Brennnesseln am Rand eines Gartens

Des Weiteren leben auch Regenwürmer bevorzugt im Schutz vor Regen und Sonne unter Laubhaufen. Diese haben eine verbessernde Wirkung auf die Bodenstruktur und sorgen so für ausreichend Luft und Wasser im Boden.

Das Holz von zurückgeschnittenen Bäumen oder alten morschen Zaunbalken bildet einen wertvollen Lebensraum für einige Wildbienenarten und viele weitere Insekten. Lagert man das Holz an geschützten sonnigen Orten, sollten sich auch bald Wildbiene und Co ihre Gänge in das tote Holz nagen. Haben sich mit der Zeit viele kleine Lebewesen dort eingemischt, lassen auch Vögel, wie Spechte nicht lange auf sich warten, für die das ein reichlich gedeckter Tisch ist.



Hilfreiche Links

Hier sind einige informative Webseiten aufgelistet, auf denen man umfangreiche Tipps und Tricks zum naturnahen, umweltfreundlichen Gartenbau und Bezugsquellen für regionales Saatgut findet:

www.naturgarten.org

www.nabu.de/umwelt-und-ressourcen/oekologisch-leben/balkon-und-garten/

www.saaten-zeller.de

www.rieger-hofmann.de (Die Mischungen werden im Katalog nach Produktionsräumen ausgewiesen. Speyer ist dem Produktionsraum 6 zugeordnet.)

www.gaertnerei-strickler.de

www.naturgarten-fachbetriebe.de

www.bio-saatgut.de

www.samenfest.de

www.biogartenversand.de

Literaturverzeichnis

J. Baumann, S. Filus, H. Ritthaler, H. Stehle (1993): Gehölzbroschüre – Anregungen zum Naturschutz, Kreisverwaltung Ludwigshafen am Rhein, Ludwigshafen am Rhein.

Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e. V. (2016): Pflanzen für Wildbienen – Bienenweiden für Garten und Balkon, Berlin.

S. Ehrl, J. Langhicken, N. Buchczik (2015): Bio-Starter – Von null auf hundert zum Biogarten, BLV Buchverlag GmbH & CO. KG, München.

A. Hölzer (2017): Gärten für die Zukunft – Wie können wir handeln?, Deutsche Umwelthilfe e. V., Hannover.

N. Hoffer (2013): Wie helfe ich den Wildbienen? - Kleine Tierchen mit großer Wirkung, Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e. V., Berlin.

H. Kubosch (1996): Ratgeber zum naturnahen Gärtnern in Speyer, Stadt Speyer Umweltamt, Speyer.

V. Mosbrugger, G. Brasseur, M. Schaller, B. Stribny (2014): Klimawandel und Biodiversität – Folgen für Deutschland, 2. Auflage, Darmstadt.

C. Müller-Beblavy (2009): „Klimakiller“ Torf – Die Nachteile der Verwendung von Torf als Ausgangsstoff für Kultursubstrate und Blumen-erde. www.das-gold-der-erde.de/fileadmin/Documents/Downloads/Klimakiller_Torf01.pdf (15.01.2018).

NABU – Naturschutzbund Deutschland e. V. (2010): Hecken und heimische Gehölze, Berlin.



Natur- und Umweltschutz-Akademie des Landes Nordrhein-Westfalen; Landesverband Rheinland der Gartenfreunde e. V.; Landesverband Westfalen und Lippe der Kleingärtner e. V. (2012): Naturgarten praktisch – Infoblätter zur naturnahen Gestaltung, Nutzung und Pflege von Gärten, Recklinghausen.

A. Siegismund (2003): Natur rund ums Haus – Gartentipps für Bauherren, Landeszentrale für Umweltaufklärung Rheinland-Pfalz, Mainz.

L. Stemmler (2015): Wildbienen ein Zuhause geben – Wie Sie kleine Paradiese für Mensch und Natur schaffen, Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland Landesverband Niedersachsen e. V., Hannover.

Bildrechte

Deckblatt (links unten), S. 6, 8, 13, 19, 22, 25 (unten), 26 (unten), 27
©Philipp Straßer

Deckblatt (links oben, rechts unten), S. 7, 20 (rechts unten)
©Maria-Theresia Kruska

Deckblatt (rechts oben), S. 25 (links oben) ©Bernhard Süß

S. 15 (unten), 25 (rechts oben) ©Susanne Mayrhofer

Wenn nicht anders vermerkt, liegen die Bildrechte bei der Stadtverwaltung Speyer.



S P E Y E R