



DAS EINSTEIGERPAKET

TIPPS FÜR EINEN ARTENREICHEN GARTEN

IMPRESSUM

NABU (Naturschutzbund Deutschland) e. V., Charitéstraße 3, 10117 Berlin
© 2023, Projekt gARTENreich

Das Projekt gARTENreich wird durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert.
Projektpartner: Institut für ökologische Wirtschaftsforschung IÖW, NABU (Naturschutzbund Deutschland) e.V., NaturGarten e.V., Friedrich-Schiller-Universität Jena, Hochschule für Wirtschaft und Recht Berlin, Stadt Gütersloh, Gemeinde Aumühle.

Text und Redaktion:
NABU (Naturschutz Deutschland) e. V., Jessica Rusch, Melanie Konrad, Birte Brechlin;
NaturGarten e. V., Dr. Karsten Mody, Stefanie Biel

Quellen für die Bau- und Pflanzenanleitungen der einzelnen Gestaltungsbausteine:
NaturGarten e.V., NABU (Naturschutzbund Deutschland) e. V.

Bildnachweis/Fotos:
Stefanie Biel/NaturGarten e. V. (S. 1, 4, 5, 6, 7, 13, 14, 16, 17 Natterkopf/Margerite, 20, 22) | Dr. Karsten Mody/
NaturGarten e. V. (S. 13 Flockenblume/Wiesensalbei/Glockenblume/Hornklee/Färberkamille, S. 17 Bergminze/
Pfingstnelke/Betonie/Fetthenne/Wolfsmilch/Glockenblume) | Jessica Rusch/NABU (S. 13 Königskerze),
Dorothea Bellmer (S. 13 Rotklee), Daniela Toman (S. 15, 18, 19), Winfried Rusch/NABU (S. 23 Zaunkönig), Kathy
Büscher/NABU (S. 24 Tagpfauenauge), Hannelore Schneider/NABU/CEWE (S. 24 Scheinbockkäfer), Hubertus
Schwarzenraub (S. 25 Erdkröte), Marcus Bosch/NABU (S. 25 Igel), Heinz Strunk/NABU (S. 25 Mosaikjungfer),
Dietmar Nill (S. 26 Breitflügelfledermaus)



GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



| i | ö | w

INSTITUT FÜR
ÖKOLOGISCHE WIRTSCHAFTSFORSCHUNG



Hochschule für
Wirtschaft und Recht Berlin
Berlin School of Economics and Law



INHALT:

- 04 SCHRITT FÜR SCHRITT ZU MEHR ARTENVIELFALT
- 05 ARTENVIELFALT BEDROHT
- 06 TIERE IM GARTEN
- 08 WAS TUN UND WAS VERMEIDEN
- 09 STRUKTUREN IM GARTEN
- 10 WILDBLUMENWIESE ODER BLUMENRASEN
- 14 NATURECKE
- 16 WILDPFLANZENTÖPFE
- 18 NATÜRLICHE NISTHILFEN UND ÜBERWINTERUNGSMÖGLICHKEITEN
- 20 MINITEICH
- 23 TIERARTEN AUS DEM GARTEN IM DETAIL



SCHRITT FÜR SCHRITT ZU MEHR ARTENVIELFALT

Wer etwas für den Erhalt der Artenvielfalt tun möchte, kann diese im eigenen Garten mit wenig Aufwand wirksam fördern. Jeder artenreiche Garten zählt – denn schon eine kleine Fläche ist ein wichtiger Lebensraum für Vögel, Wildbienen, Schmetterlinge und andere kleine Tiere und leistet einen Beitrag gegen das Artensterben.

Naturnahe Gärten helfen vielen Arten als kleine Biotope und bieten wertvolle Lebensräume. Der Effekt wird umso größer, je mehr es sind. Dabei muss ein Garten kein perfekter Naturgarten sein – es gibt viele kleine und große Dinge, mit denen man der Natur im Garten helfen kann.



ARTENVIELFALT BEDROHT

Durch industrielle Landwirtschaft, Städtebau oder den Abbau von Rohstoffen wie Torf gehen weiterhin viele natürliche Lebensräume in der freien Landschaft verloren. Die Artenvielfalt in Deutschland, insbesondere diejenige der für die Ökosysteme so wichtigen Insekten, ist bedroht: Laut der vom Bundesamt für Naturschutz (BfN) veröffentlichten Roten Liste für Deutschland sind allein hierzulande ungefähr ein Drittel der Tier-, Pflanzen- und Pilzarten bestandsgefährdet. Bei den hier heimischen etwa 560 Wildbienenarten gehören mehr als die Hälfte zu den gefährdeten Arten. Über 60 von ihnen sind vom Aussterben bedroht. Das gefährdet auch uns Menschen, denn auch wir sind von funktionierenden Ökosystemen abhängig.

Im Garten helfen intakte ökologische Kreisläufe der Gärtnerin oder dem Gärtner. Je höher die Zahl der Arten, desto besser: So halten zum Beispiel räuberische Insektenarten wie Marienkäfer oder blattlausfressende Florfliegen die Anzahl von sogenannten Schädlingen in Schach. Schmetterlingsraupen, Käfer und andere Insekten wiederum stellen eine unverzichtbare Nahrungsquelle für viele Singvögel und Fledermäuse dar.



TIERE IM GARTEN

Jede Pflanzenart und jede Struktur im Garten bietet Futter, Schutz und Lebensraum für verschiedene Tierarten. Dabei gibt es immer Generalisten, die etwas flexibler sind und Spezialisten, die ganz bestimmte Pflanzenarten benötigen. Welche Tiere am Ende im Garten zu finden sind, hängt also von der Pflanzenauswahl, der Gartengestaltung und ein bisschen Glück ab. Unsere Tierstempel zeigen Artengruppen, die sich über den vorgestellten Gestaltungsbaustein freuen.

Jeder Stempel zeigt stellvertretend eine Beispiel-Tierart. Wer mehr zu den einzelnen Beispieletierarten wissen möchte, erfährt auf Seite 23 mehr dazu.

UNSERE ARTENGRUPPEN



Vögel



Schmetterlinge und ihre Raupen



Wildbienen und andere blütenbesuchende Hautflügler



Käfer



Kleinsäuger, Reptilien & Amphibien



Libellen und andere wassergebundene Insekten



Fledermäuse und Nachtfalter

EIN GARTEN KANN EIN TRITTSTEINBIOTOP SEIN – ABER WAS IST DAS?

Gärten können sogenannte Trittsteinbiotope sein. Das sind kleine Flächen, die Tieren oder Pflanzen dabei helfen, die Entfernungen zwischen ihren Kernlebensräumen zu überbrücken. Dabei können sie Brutstätte, Futter- oder Rastplatz sein. Die Verbreitung der Arten und der genetische Austausch innerhalb der Arten wird so erhalten. Naturnahe Gärten haben also ein enorm hohes Potenzial, zur Bewahrung der biologischen Vielfalt beizutragen. Je mehr Gärten es sind, desto größer der Effekt.



WAS TUN UND WAS VERMEIDEN – VIER TIPPS

- 1. Versiegelung: Jeder Meter zählt, und offener Boden ist wertvoller Lebensraum.** Vor allen Dingen in Siedlungsräumen ist der hohe Anteil versiegelter Fläche ein Problem, das mit zunehmender Trockenheit auch bei uns immer brisanter wird. Denn wo Boden versiegelt ist, versickert der Regen nicht mehr in der Erde, und der Grundwasserspiegel sinkt. Durch die Versiegelung stirbt zudem die Bodenfauna, Pflanzen können dort nicht wachsen und es kann keine kühlende Verdunstung stattfinden. Viele Flächen, die versiegelt werden, können auch anders gestaltet werden, sodass wertvoller Lebensraum entsteht. Zwischen Rasengittersteinen siedeln sich Wildkräuter an und dort, wo es Sand oder offenen Boden gibt, können Insekten nisten.
- 2. Gärtnern ohne Gift:** Pflanzenschutzmittel schaden nicht nur der Blattlaus, sondern auch ihren Fressfeinden, wie Marienkäfern oder kleinen Singvögeln. Außerdem gelangen Pestizide über die Pflanze oder den Boden ins Grundwasser.
- 3. Erde ohne Torf:** Torf wird aus Jahrtausende alten Mooren gewonnen, die wertvolle CO₂-Speicher sind und seltene Arten beherbergen. Wer auf torffreie Erde setzt, tut damit nicht nur etwas für den Klimaschutz, sondern auch für die Artenvielfalt in Mooren.
- 4. Im Herbst die Stängel stehen lassen:** Im Spätherbst räumen viele Gärtnerinnen und Gärtner ihre Gärten auf, schneiden Stauden und Sträucher zurück und entfernen alles Laub aus dem Garten. So werden Plätze zum Überwintern für Insekten und Kleintiere vollständig weggeräumt. Daher sollten über den Winter die Stängel von Blumen und Stauden stehengelassen werden, denn sie bieten wertvollen Unterschlupf. Liegengelassenes Laub hilft Vögeln, die unter den Blättern Nahrung finden. Das Laub kann unter Bäume und Sträucher geharkt werden. So wird das Bodenleben angeregt und gewärmt, Stauden gegen Frost geschützt, und für insektenfressende Vögel entsteht Raum zum Scharren und für die Nahrungssuche.

STRUKTUREN IM GARTEN – EIN ÜBERBLICK

Natürliche Nisthilfen und Überwinterungsorte für Schmetterlinge, Wildbienen und Nützlinge wie Marienkäfer: Viele Insekten benötigen Totholz als Lebensraum, und eine große Zahl von Wildbienenarten nistet in der Erde. Wichtig sind daher nicht nur die bekannten Insektenhotels, sondern vor allem Totholzelemente wie Baumstümpfe oder einfach anzulegende Reisighaufen sowie offene Böden, Sandkuhlen oder Sand- und Erdhügel. Wer solche Rückzugs- und Überwinterungsmöglichkeiten und damit Lebensraum schaffen möchte, kann eine Naturecke im Garten zulassen und dort auch wichtige Wildpflanzen wie Klee, Löwenzahn oder Brennnesseln stehen lassen.

Heimische Wildpflanzen – aber warum? Heimische Wildpflanzen sind deshalb besonders wertvoll, weil sich Pflanzen und Tiere im Laufe der Evolution gemeinsam entwickelt haben und daher viele Insektenarten auf bestimmte Wildpflanzen spezialisiert sind. Auch wenn Gartenpflanzen von Honigbienen angenommen werden, heißt dies nicht, dass sie auch gefährdeten Wildbienenarten helfen, Samen für Vögel bieten oder als wichtige Raupen-Futterpflanzen Schmetterlingen helfen.

Ein **artenreicher Blumenrasen** ist ideal, um auf Rasenflächen Artenreichtum zu schaffen. Wildbienen, Schmetterlinge und Vögel freuen sich auch dann, wenn nur in einem kleinen Teil des Gartens, Wildblumen und hohe Gräser wachsen, beispielsweise auf einem **Wiesenstreifen**. Wer keine Blühelemente in seinem Rasen möchte, kann ein Wildstaudenbeet anlegen. Für Balkon und Terrasse eignen sich **Wildpflanzentöpfe**. Als Hecke sollte man anstelle von Bambus oder Kirschlorbeer lieber **heimische Sträucher** wählen, wie Weißdorn, Schlehe, Kornelkirsche, Liguster, Faulbaum, Pfaffenhütchen oder ungefüllte Rosen.

Wasser hilft – auch Vögel und Insekten haben Durst und viele Tiere benötigen Wasser, um ihre Eier abzulegen. Wer etwas für Libellen und andere wassergebundene Insekten tun möchte, der kann in seinem Garten einen **Miniteich** anlegen.

Wie man solche Strukturen schaffen kann, erklären wir auf den nächsten Seiten mit Gestaltungsbausteinen für einen artenreichen Garten.

WILDBLUMENWIESE ODER BLUMENRASEN

Blumenwiesen aus Wildblumen und Gräsern entwickeln sich über mehrere Jahre hinweg. Das heißt, sie werden von Jahr zu Jahr schöner und artenreicher. Es ist also ein wenig Geduld gefragt. Blumenwiesen lieben einen sonnigen Standort.



Wer seine Wiesenfläche auch als Spielfläche oder Liegewiese nutzen möchte, sollte statt einer Blumenwiese einen artenreichen Blumenrasen anlegen.

Blumenrasen sind vielfältige Lebensräume, die den Artenreichtum einer Blumenwiese mit der Trittfestigkeit eines artenarmen Zierrasens vereinen. Bestehende Zierrasen, auf denen das „Unkraut“ nicht bekämpft wird und in deren Umgebung blühende Wildblumen wachsen, können sich zu artenreichen Blumenrasen entwickeln. Blumenrasen und Blumenwiese können auch gut kombiniert werden.

Gut für:



MATERIAL

Blumenwiesen-Saatgutmischung oder Blumenkräuterrasen-Saatgutmischung. Menge je nach Fläche. Die Mischungen sollten möglichst aus standortheimischen Wildpflanzen bestehen.



ANLEITUNG SCHRITT FÜR SCHRITT

BLUMENRASEN UND BLUMENWIESE – ZWEI VARIANTEN

Wir stellen hier zwei Varianten vor – eine Variante für einen Blumenrasen, die bestehenden Rasen nutzt und die robuster in der täglichen Nutzung ist. Wer einen Schritt weiter gehen möchte, kann mit der Profi-Variante eine Blumenwiese anlegen. Die beiden Varianten unterscheiden sich im ersten Schritt „Fläche vorbereiten“ und in der Pflege, da eine Wiese seltener betreten werden sollte.

Wer bereits einen Rasen hat und diesen nicht entfernen möchte, kann in einem (sonnigen) Teil des Rasens eine Wiesenblumenmischung einstreuen. Wer ein Stück richtige Wiese, einen Wiesenstreifen oder eine Wieseninsel möchte, folgt der Profi-Variante mit Abschälen des Oberbodens. Eine reine hochwachsende Wiese sollte möglichst wenig betreten werden und ist dafür umso artenreicher. In beiden Fällen wird sich der bunte Bewuchs in den Folgejahren auch auf die Rasenflächen ausdehnen, die nicht gedüngt werden und wo blühende Wildkräuter nicht entfernt werden.

STANDORT

Sonnige Standorte sind ideal, denn viele Wildblumen lieben Sonne.

ZEITPUNKT

März bis Mai oder September bis Oktober, am besten dann, wenn anhaltend feuchte Witterung zu erwarten ist.

FLÄCHE VORBEREITEN

Variante 1 – Blumenrasen ohne Entfernung des Rasens:

- Grasbewuchs durch kräftiges Rechen oder mit einem Vertikutierer ausdünnen und Fläche abtrocknen lassen
- Anschließend den Boden auflockern, sodass zwischen den Gräsern feinkrümelige Saatrillen entstehen, und Blumenrasen- oder Wiesenblumenmischung einstreuen (siehe unten: Aussaat)
- Hinweis: Die Samen benötigen Licht zum Keimen. In einem intensiv gedüngten und sehr dichten Rasen funktioniert diese Methode daher nicht.

Variante 2 – Eine Blumenwiese oder eine Wieseninsel anlegen:

- Rasensoden oder anderen Bewuchs auf der vorgesehenen Fläche vollständig abschälen
- Pflanzenreste sorgfältig wegharken und mit der Harke ein feinkrümeliges Saatbeet vorbereiten
- In verdichteten, lehmigen oder sehr fetten Boden kann dabei Sand eingearbeitet werden.

AUSSAAT

- Saatgut mit einem Saathelfer, wie leicht feuchtem Sand, strecken. Das erleichtert eine gleichmäßige Aussaat. Saatgut und Saathelfer in einer Schüssel oder einem Eimer mischen, in zwei Hälften teilen und einmal längs und einmal quer gleichmäßig einsäen.
- Saatgut andrücken, z. B. indem man die Fläche mit einer Schaufel flachklopft oder vorsichtig festtritt. Bei größeren Flächen empfiehlt sich die Verwendung einer Rasenwalze. Achtung: Saatgut nicht einarbeiten, denn viele Pflanzen benötigen zur Keimung Licht!

WÄSSERN

Einsaat bis zur Keimung (ca. 6 Wochen) feucht halten. Dabei vorsichtig wässern, damit das Saatgut nicht weggeschwemmt wird.

ANWUCHSPHASE UND PFLEGE

In der Anwuchsphase ist Geduld gefragt, denn die Samen von Wildpflanzen gehen oft zeitverzögert auf und die Pflanzen blühen häufig erst ab dem zweiten Jahr. Für die Übergangszeit können einjährige Kräuter wie Mohn- oder Kornblumen zur Saatmischung hinzugefügt werden, damit es auch im ersten Jahr schön bunt blüht.

Wiesen werden in der Regel zweimal im Jahr gemäht: Die erste Mahd erfolgt bis Ende Juni, die 2. Mahd Ende September. Ein Blumenrasen kann bei Bedarf vier- oder fünfmal im Jahr gemäht werden. Das Mähgut bleibt zunächst liegen, damit es trocknen kann. Dann wird es gewendet, damit sich das Saatgut verteilen kann. Bei größeren Mengen von Mähgut sollte dieses nach Trocknung von der Fläche entfernt und z. B. am Rand der Fläche unter Sträuchern

und Bäumen zur weiteren Kompostierung abgelegt werden. So bleibt die Artenvielfalt dauerhaft erhalten. Im Jahr der Einsaat ist ein Schnitt nach ein paar Wochen hilfreich, um die langsam wachsenden Wildblumensämlinge gegenüber schnellwüchsigen Kräutern zu fördern.

BEISPIELE FÜR HEIMISCHE WILDBLUMEN UND IHRE FARBEN



NATURECKE

Naturecken sind kleine oder größere Bereiche des Gartens, die nur wenig bearbeitet werden. Eine Naturecke ist ein Paradies für Vögel, Wildbienen, Hummeln, Schmetterlinge und kleine Tiere, wie Igel und Blindschleiche.

Dort dürfen Brennnessel und Spitzwegerich für Schmetterlingsraupen wachsen oder Gewöhnlicher Dost, Löwenzahn oder Klee für Wildbienen.



Gut für:



WIESO EINE NATURECKE?

Über eine Naturecke freuen sich viele unterschiedliche Tiere - beispielsweise die Vögel, die sich von den Insekten, aber auch von den Samen der Pflanzen ernähren. In der Naturecke werden trockene Stängel im Herbst stehen gelassen und das Laub bleibt liegen, sodass Insekten und Kleinsttiere einen Ort zum Überwintern finden. Idealerweise werden Totholz oder Reisig, Laub und Steine auf unterschiedliche Weise platziert, bieten Unterschlupf und sind besonders wertvoll, wenn sie ausreichend Schutz vor Störung durch Menschen und Haustiere, wie Hunde und Katzen, bieten. Die Naturecke kann auch klein sein - schon wenige Quadratmeter helfen Tieren und Wildpflanzen.

MATERIAL

Für das Anlegen einer Naturecke benötigt man keine Materialien im engeren Sinne. Hier können aber Laub, Reisig, Totholz oder Steine aus dem Garten abgelegt und zu Haufen aufgeschichtet werden.

ANLEITUNG SCHRITT FÜR SCHRITT

- Eine Ecke des Gartens für die Naturecke aussuchen
- Schnittgut wie Zweige, Äste, aber auch Laub oder Schnittgut auf einem Haufen ablegen.
- Wildpflanzen wie Brennnesseln, Löwenzahn oder Klee stehen lassen.
- Falls vorhanden, Baumstümpfe und große Steine ablegen oder einen Steinhaufen anlegen.
- Wer mag, kann Wildkräuter als Initialsaat einsäen.
- Dann die Ecke ruhen und wachsen lassen.

PFLEGE

Im Grunde genommen ist hier keine Pflege nötig. Im Gegenteil: Wichtig ist, dass sich die Pflege der Naturecke auf wenige Tätigkeiten beschränkt. Empfohlen wird allerdings das Entfernen invasiver Neophyten, also sich stark ausbreitender nicht heimischer Pflanzenarten. Wenn der Garten groß genug ist, dann schafft man ideale Bedingungen für störungsempfindliche Tierarten wie nistende Vögel, wenn man den Bereich nur selten betritt.



WILDPFLANZENTÖPFE

Wer keinen Garten, aber einen Balkon oder eine Terrasse hat, kann dort ebenfalls für Blüten- und Artenreichtum sorgen – durch Blumentöpfe mit heimischen Wildpflanzen. Wildpflanzentöpfe werden mit Wildstauden, also mehrjährigen und winterfesten Arten bepflanzt. Sie bleiben daher in der kalten Jahreszeit draußen stehen.



Gut für:



MATERIAL

- Blumentopf mit Drainage-Loch – möglichst groß und mit Untersetzer
- Torffreie Pflanzerde
- Blähton
- Heimische Wildpflanzen nach Wahl (ca. 1 Pflanze pro 20 cm Topfdurchmesser). Geeignete Pflanzen: Große Fetthenne (*Sedum telephium*), Steppen-Wolfsmilch (*Euphorbia seguieriana*), Gewöhnliche Betonie (*Betonica officinalis*), Margerite (*Leucanthemum*), echte Katzenminze (*Nepeta cataria*), Rundblättrige Glockenblume (*Campanula rotundifolia*), Sandnelke (*Dianthus arenarius*)

ANLEITUNG SCHRITT FÜR SCHRITT

- Drainageschicht aus Blähton einfüllen, 1-2 cm bei kleinen und 5-10 cm bei großen Töpfen
- Pflanzerde auffüllen
- Unerwünschte Beikräuter aus den Pflanzenballen entfernen und die Wurzeln leicht lockern

- Pflanzen einsetzen und Zwischenräume gut mit Erde auffüllen, der Wurzelballen sollte leicht mit Erde bedeckt sein.
- Angießen

PFLEGE EINES BLUMENTOPFS

- Wildpflanzen in Blumentöpfe müssen regelmäßig, aber mäßig gewässert werden. Stehen die Pflanzen überdacht, ist gelegentliches Gießen auch im Winter notwendig.
- Erst mit nachlassender Vitalität empfiehlt sich eine Düngung mit einem Naturdünger.
- Im Frühling erfolgt ein Rückschnitt der Stauden.

Steppen-Wolfsmilch
(*Euphorbia seguieriana*)

Große Fetthenne
(*Sedum telephium*)

Gewöhnliche Betonie
(*Betonica officinalis*)

Wiesenmargerite
(*Leucanthemum vulgare*)

Pfingstnelke
(*Dianthus gratianopolitanus*)

Kleinblütige
Bergminze
(*Calamintha nepeta*)

Rundblättrige
Glockenblume
(*Campanula rotundifolia*)

NATÜRLICHE NISTHILFEN UND ÜBERWINTERUNGSMÖGLICHKEITEN

Natürliche Nisthilfen nutzen vielen Tierarten. Alte Baumstämme, Totholzhecken, Reisighaufen oder Stängel – von Totholz profitieren Insekten, Vögel und andere Kleintiere, ob als Nahrung, Versteck oder Nist- und Überwinterungsplatz. Genauso wichtig sind offene Bodenflächen: Viele Wildbienenarten benötigen diese, da sie im Boden nisten.

Gut für:



WIESO NISTHILFEN?

Totholz bietet Versteckmöglichkeiten, Nistplatz, Nahrung oder Baumaterial. Einige Arten können gar nicht ohne: etwa die gewöhnliche Löcherbiene, die Blauschwarze Holzbiene, die gemeine Goldwespe, der Goldrosenkäfer oder der gemeine Widderbock.

ANLEITUNG FÜR MEHRERE BAUSTEINE

BAUMSTAMM

Baumstumpen oder ein großes Stück Baumstamm an einer sonnigen Stelle im Garten aufstellen, wo er langsam verrotten darf. Nach dem Aufstellen muss man nichts weiter tun.

Dieser Baustein hilft unter anderem Rosenkäfern, Holzbienen, Pelzbienen-Arten und vielen weiteren Arten.

ALTE STÄNGEL

Markhaltige Stängel, wie die von Himbeere, Brombeere, Heckenrose oder Schwarzem Holunder, in ca. ein Meter lange Stücke schneiden und senkrecht befestigen, zum Beispiel an einem Zaun. Diese Stängel bieten natürliche Nisthilfen für Insekten. Wildbienen nisten meist über ein Jahr lang, daher müssen die Stängel auch mindestens so lang hängen bleiben. Aus dem gleichen Grund sollte man die Stängel von Stauden über den Winter stehen lassen, anstatt sie im Herbst abzuschneiden.

Dieser Baustein hilft unter anderem Maskenbienen, Schwarzen oder Blauen Keulenhornbienen und vielen weiteren Arten.

REISIGHAUFEN

Ein Lebensraum für viele Tierarten. An einer schattigen und windstillen Ecke Reisig auf einen Haufen (freiliegend oder mit luftdurchlässiger Umzäunung, z. B. unbehandelte Holzpaletten) legen. Laub oder Schnittgut können über das Jahr einfach weiter dazugelegt werden.

Ein Reisighaufen ist Heimat und Überwinterungsmöglichkeit für viele kleine Tiere wie Insekten, Käfer, Blindschleichen oder Igel.

OFFENER BODEN ODER SANDKUHLN

Viele Wildbienenarten benötigen offenen Boden für ihre Eiablage. Besonders gut geeignet ist sandiger Boden an sonnigen Standorten. Hier genügt es, einige Stellen nur wenig bewachsen zu halten, so dass ausreichend offene Fläche vorhanden ist.

Offener Boden und Sandkuhlen sind Nisthilfen für viele Wildbienen und Sandbad für Haussperling und Co.



MINITEICH

Wasser bietet Lebensraum für Libellen, andere Insekten und – je nach Teich – auch für Kleintiere wie Molche. Wer einen insektenreichen Teich hat, verschafft außerdem Fledermäusen fette Beute. Und in immer heißeren Sommern ist es umso wichtiger, eine beständige Wasserquelle für Vögel, Insekten und andere Tiere zu schaffen. Doch natürlich haben nicht alle Gärten Platz für einen großen Teich. Die Lösung: ein Miniteich!

Gut für:



MATERIAL

- Gefäß (Trog oder Fass, Badewanne, Terrakottatopf)
- eventuell Teichfolie zum Abdichten, 0,5 mm stark
- gewaschenen Kies
- große Steine, Pflastersteine
- Pflanzkörbe (Teichpflanzentöpfe)
- Pflanzen
- Wasser

BAUANLEITUNG SCHRITT FÜR SCHRITT

Der Standort eines Miniteiches ist entscheidend. Er sollte maximal sechs bis sieben Stunden in der Sonne stehen, damit sich das Wasser nicht zu sehr aufwärmt. Der Miniteich kann dort als Gefäß stehen bleiben oder aber in die Erde eingegraben werden. Letzteres hat den Vorteil, dass der Teichrand nahezu ebenerdig ist und Kleintiere somit an und ins Wasser kommen. Allerdings sollte auch bei eingegrabenen Teichen der Rand immer etwas höher sein als das umgebende Erdreich. Außerdem ist es sehr wichtig, Ausstiegshilfen wie Steine oder Hölzer zu platzieren, damit der Teich nicht zur Falle für Kleintiere wird.

DAS RICHTIGE GEFÄß FINDEN UND UNTERSCHIEDLICHE HÖHEN EINBAUEN

Als Gefäß eignet sich fast jede wasserdichte Wanne oder Trog, z. B. Zink- oder Babybadewannen. Jetzt die Dichtigkeit prüfen, dazu das Wasser zur Hälfte einfüllen und einen halben Tag stehen lassen. Danach modelliert man mit Backsteinen die verschiedenen Höhenstufen. Je nach Pflanze werden unterschiedliche Höhenstufen benötigt.

PFLANZEN EINSETZEN UND WASSER EINFÜLLEN

Heimische Wasserpflanzen kauft man am besten im Fachhandel. Damit die Pflanzen auch gut stehen bleiben und nicht wegschwimmen, sollte man etwas vom Kies unten in den Pflanzkorb geben. Die Pflanzen werden nun aus ihren Töpfen genommen und in den Pflanzkorb gestellt. Ringsum wird wieder Kies eingefüllt und der Korb wird auf die mit Pflastersteinen modellierte Stufe gestellt: Je nach Pflanze sind diese unterschiedlich hoch – die richtigen Höhen stehen unten in der Liste. Nun kann Wasser eingefüllt werden. Am besten ist Regenwasser, Leitungswasser eignet sich aber auch. Das Wasser nun vorsichtig einlaufen lassen, und schon ist der Minitteich fertig.

PFLANZEN FÜR DEN MINITEICH

WASSERTIEFE 5-10 ZENTIMETER:

- Froschlöffel (*Alisma plantago-aquatica*)
- Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*)
- Sumpfergissmeinnicht (*Myosotis palustris*)

WASSERTIEFE 10-20 ZENTIMETER:

- Echte Brunnenkresse (*Nasturtium officinale*)
- Kleiner Rohrkolben (*Thypha minima*)
- Pfeilkraut (*Sagittaria sagittifolia*)
- Schmalblättriger Froschlöffel (*Alisma plantago-aquatica*)
- Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*)
- Wasserminze (*Mentha aquatica*)

WASSERTIEFE 20-50 ZENTIMETER:

- Froschbiss (*Hydrocharis morsus-ranae*)
- Seekanne (*Nymphoides peltata*)
- Tannenwedel (*Hippuris vulgaris*)
- Wasserhahnenfuß (*Ranunculus aquatilis*)

PFLEGE UND INSTANDHALTUNG

Der Minitteich ist kein natürliches, selbstreinigendes Biotop, daher benötigt er etwas Unterstützung.

Nährstoffe und Sauerstoffmangel fördern die Algenbildung. Schwimmblattpflanzen wie der Froschbiss werfen Schatten, das verringert die Algenbildung und Verdunstung. Unterwasserpflanzen spenden Sauerstoff. Auf Dünger und nährstoffreiche Erde verzichten, denn zusätzliche Nährstoffe fördern die Algenbildung. Auch herabfallendes Laub oder Blütenblätter sollten aus dem Wasser entfernt werden. Wenn Pflanzen Überhand nehmen, können die Wurzelballen im Herbst oder auch im Frühjahr geteilt werden. Algen mechanisch entfernen.

Im Frühjahr abgestorbene Teile zurückschneiden und kranke Pflanzen austauschen. Wasser nachfüllen. Abgestorbene Pflanzen und ggf. Schlamm vom Grund entfernen. Dabei auf Kleinlebewesen achten und diese zurück in den Teich setzen. Im Sommer kann es nötig sein, regelmäßig Wasser nachzufüllen.

Minitteiche, die im Gartenboden eingegraben werden, können draußen verbleiben, sie sollten aber nicht durchfrieren, damit Pflanzen und Gefäß keinen Schaden nehmen. Nicht eingegrabene Minitteiche sollten ab November als Frostschutz mit Jute umwickelt werden. Ab April kann der Schutz wieder entfernt werden.



TIERARTEN AUS DEM GARTEN IM DETAIL

Die Tierstempel verdeutlichen, welche Artengruppen sich besonders über bestimmte Strukturen im Garten freuen (siehe oben Seite 5). Hier stellen wir die Tierarten vor, die auf unseren Tierstempeln abgebildet sind.



ZAUNKÖNIG **(TROGLODYTES TROGLODYTES)**

Diese kleinen Vögel lieben Unordnung, Dickichte jeder Art, von Brennnesseln bis zu dornigen Hecken. Denn dort findet sich Schutz, Nahrung und Nistmaterial. Als Nester bauen sie kugelige, geschlossene Mooshöhlen, in denen sich beide Elternteile um den Nachwuchs kümmern. Gesungen wird mit aufgerichteten Schwanzfedern. Sie fressen Insekten und Spinnen jeglicher Art und im Winter auch Sämereien von Blumen und Sträuchern.

► **Hilfreiche Bausteine:** Reisighaufen, Sträucher & Hecken, Naturecke



MAI-LANGHORNBIENE **(EUCERA NIGRESCENS)**

Sie sammeln Nektar ausschließlich an Schmetterlingsblütlern und am liebsten an der kletternden Zaunwicke. Ab Mitte April patrouillieren die Männchen vor den Blüten hin und her (auf durch Duftmarken festgelegten Flugbahnen) und warten auf die Weibchen. Ihre Nester bauen sie im Boden von vegetationsfreien oder nur spärlich bewachsenen Flächen.

► **Hilfreiche Bausteine:** Vertikale Begrünung, offene Böden, Wildstaudenbeet, Wildblumenwiese





TAGPFAUENAUGE & RAUPE (*AGLAIS IO*)

Die erwachsenen Falter sind bei der Blütensuche wenig wählerisch, im Sommer bevorzugen sie vor allem rote und blauviolette Blüten und auch mal Obst. Die Raupen sind dagegen hoch spezialisiert und fressen fast ausschließlich Brennnesseln (wie auch die Raupen von Kleinem Fuchs, Admiral und Landkärtchen). Bei dieser Art überwintern übrigens nicht Ei oder Puppe, sondern die Falter selbst: Sie verstecken sich unter Baumrinde, in feuchten Reisighaufen oder Kellern.

- **Hilfreiche Bausteine:** Naturecke, Reisighaufen, Wildblumenwiese, Wildstaudenbeet



GRÜNER SCHEINBOCKKÄFER (*OEDEMERA NOBILIS*)

Auch diese futuristisch aussehenden Käfer ernähren sich von Pollen. Ihre Eier legen sie in trockene, aufrechtstehende Pflanzenstängel von z. B. Königskerze oder Sonnenblume. Die Larven wachsen dort über den Sommer und verpuppen sich im Herbst. Obwohl die Käfer dann schon fast fertig entwickelt sind, überwintern sie dort, um erst im nächsten Frühjahr zu schlüpfen.

- **Hilfreiche Bausteine:** Markhaltige Stängel, Wildblumenwiese, Wildstaudenbeet, Naturecke; natürliche Nisthilfen





IGEL & ERDKRÖTE **(ERINACEUS EUROPAEUS) (BUFO BUFO)**

Das ideale Winterquartier für Igel besteht aus einem Haufen aus totem Holz, Reisig und Laub. Schutz finden sie auch unter dichten Hecken (nicht darunter mähen!) oder Steinhaufen. Nachts gehen sie auf Streifzug und fressen dabei Insekten, Regenwürmer, Spinnen und Schnecken. Sie verschlafen den Winter ab Mitte November bis März oder April. Auch die Erdkröte findet Unterschlupf und Schutz in Totholz- oder Steinhaufen. Den Winter verbringt sie in feuchten Erdhöhlen oder unter Kompost- und Laubhaufen in Winterstarre. Sie ist eine unserer größten Amphibienarten. Im März wandert sie zu ihren Laichgewässern. Im Garten fressen die Tiere im Schutz der Dunkelheit Nacktschnecken und andere Kleintiere.

► **Hilfreiche Bausteine:** Reisighaufen, Teich, Sträucher & Hecken, Naturecke



BLAUGRÜNE MOSAIKJUNGFER **(AESHNA CYANEA)**

Die rund 8 cm langen Libellen können bis zu 50 km/h schnell und sogar rückwärts fliegen. Sie legen ihre Eier auch in kleine stehende Gewässer wie Teich oder Regentonnen. Sie sind Flugjäger und erbeuten Mücken, Fliegen, und andere Fluginsekten. Die Larven jagen im Wasser Kleinstlebewesen, aber auch Kaulquappen und kleine Fische.

► **Hilfreiche Bausteine:** Teich





BREITFLÜGELFLEDERMAUS (*EPTESICUS SEROTINUS*)

Alle der 25 in Deutschland lebenden Fledermausarten stehen auf der Roten Liste und sind teils akut vom Aussterben bedroht. Fledermäuse brauchen ein Jagdrevier, ein Sommerquartier und ein Winterquartier zum Überwintern. Breitflügel-Fledermäuse leben gerne im Siedlungsbereich und halten sich auch mal im Dachfirst oder Dachboden auf. Mit ihren rund 36 cm Spannweite sind sie recht groß und im Gegenteil zu anderen Arten eher langsam unterwegs. Dafür können sie in einer Nacht bis zu 4.000 Insekten verspeisen. Wer Pflanzen sät, welche Nachtfalter anziehen (z. B. Leimkraut, Seifenkraut, Wegwarte), oder einen insektenreichen Teich hat, verschafft Fledermäusen fette Beute.

- ▶ **Hilfreiche Bausteine:** insektenreicher Teich, Wildblumenwiese oder Wildstaudenbeet mit Nachtfalter-anziehenden Pflanzen

