

Gärten

Grüne Oasen für Spatz & Co –
damit Tiere nicht nur Zaungäste bleiben

Ob Garten, Balkon, Dach oder
Fassade – jeder kann helfen



Unsere Stadt: bunt, vielseitig, respektvoll,
tolerant – auch für unsere Natur



Gärten

Grüne Oasen für Spatz & Co – damit Tiere
nicht nur Zaungäste bleiben





Liebe Bürgerinnen und Bürger,



Artensterben und Klimawandel stellen die Stadt Köln vor große Herausforderungen. Diese gilt es, gemeinsam zu bewältigen. Wir müssen mehr Natur in die Stadt zurückzuholen.

Dabei gewinnt auch das private Umfeld, insbesondere die privaten Gärten, zunehmend an Bedeutung. Denn mit über 17 Millionen Anlagen in Deutschland mit einem Flächenanteil von 2 Prozent bieten sie ein hohes Potential. Hinzu kommen Balkone, Dächer und Fassaden.

Hausnahes Grün kann zwar keine Schutzgebiete ersetzen, bei entsprechender Gestaltung bietet es aber wichtige Rückzugsräume für viele heimische Tierarten, wie Igel, Spatz, Schmetterling und Co. Da es zusätzlich eine Verbesserung des Kleinklimas bewirkt, trägt es auch zu unserem Wohlbefinden bei.

Leider werden immer häufiger vormals grüne Vorgärten „pflegeleicht“ zu sogenannten „Schottergärten“ umgestaltet. Um diesem Trend entgegenzusteuern, soll diese Broschüre zeigen, wie man seinen eigenen Garten naturnäher gestalten kann und welchen Tieren man damit hilft. Sie dient allen Interessierten, die mit einem kleinen Stückchen naturnahen Grüns zum Erhalt der Artenvielfalt beitragen möchten. Dazu müssen Sie übrigens Ihren Garten nicht komplett umgestalten. Auch kleine Maßnahmen helfen bereits.

Wie so ein Garten aussehen kann, wird im Naturschaugarten erlebbar, der in Kooperation mit dem Kleingärtnerverein „Flora e.V.“ entstanden ist und den Sie gerne besuchen können.

Natur gehört nicht nur in Reservate sondern auch in unser direktes Umfeld.

Helfen Sie mit!

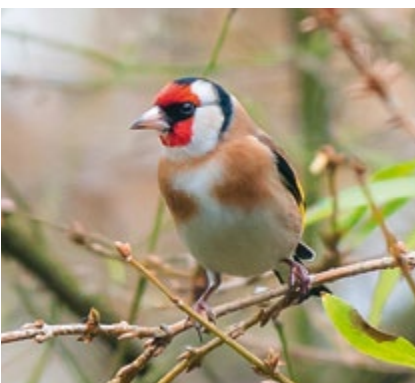
Harald Rau

Dr. Harald Rau

Beigeordneter für Soziales, Umwelt, Gesundheit und Wohnen



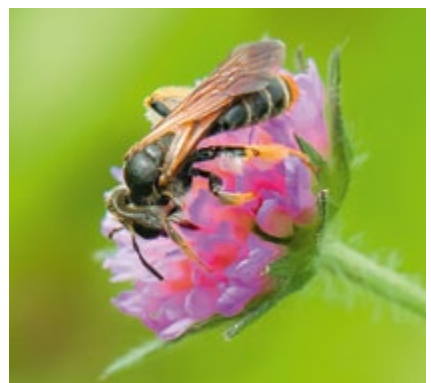
„Wir können mit unserem Garten nicht die Welt retten, aber jedem Insekt, jedem Vogel und jedem Igel, dem wir in unserem Garten Lebensraum bieten, bedeutet unser Garten die Welt!“



Stieglitz
(*Carduelis carduelis*)



Igel
(*Erinaceus europaeus*)



Knautien-Sandbiene
(*Andrena hattorfiana*)

Warum unsere Gärten so wichtig sind ...

Bis in die 50er Jahre des letzten Jahrhunderts war unsere Landwirtschaft noch weitgehend im Einklang mit der Natur. Die Felder waren kleinteilig, viele verschiedene Feldfrüchte wurden nebeneinander angebaut.

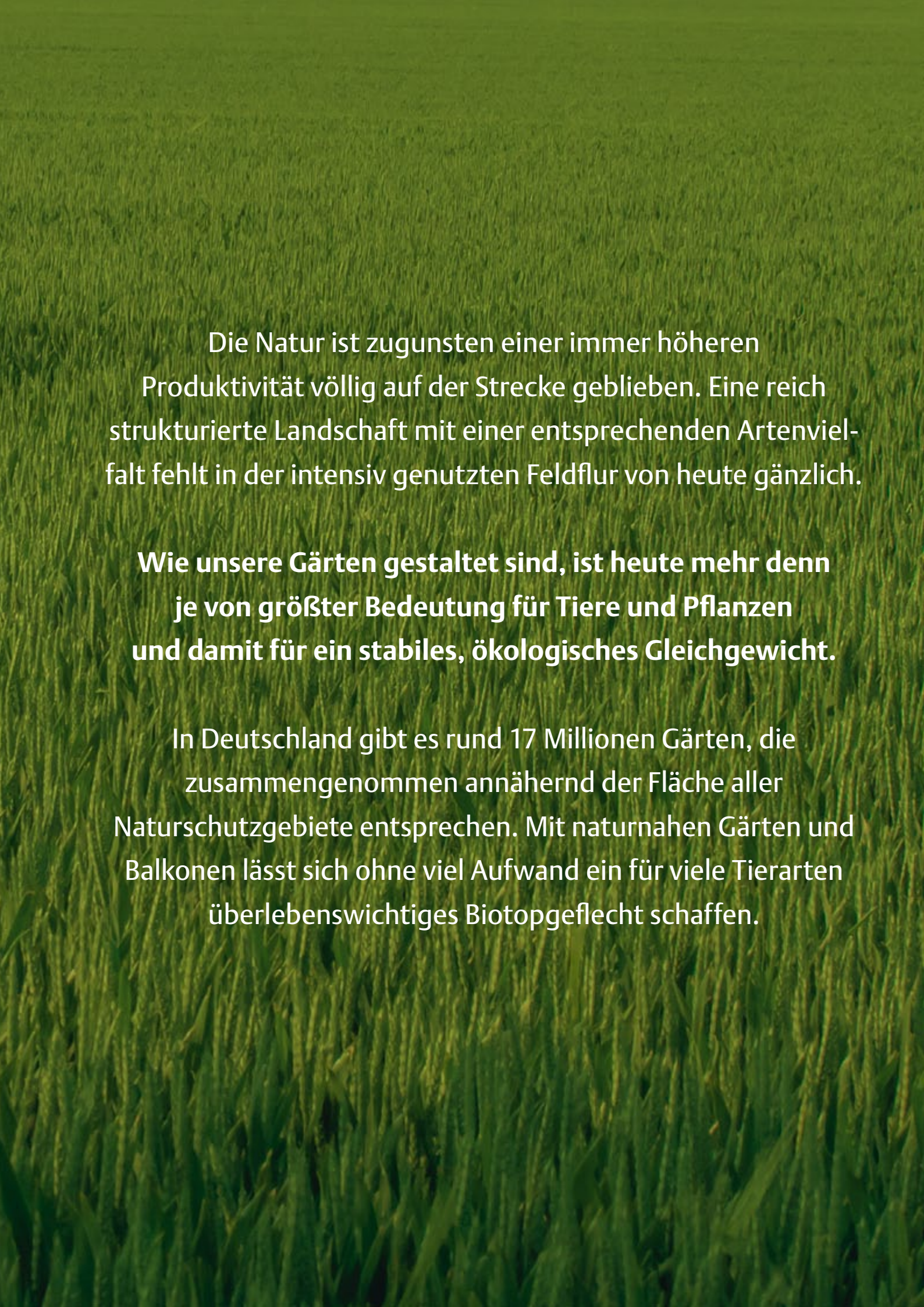
Alle paar Jahre durfte sich der Ackerboden erholen und lag für ein Jahr brach. Hecken, Feldgehölze und feuchte Stellen gaben der Landschaft Struktur.

Damals war die Feldflur Produktionsraum für Lebensmittel und gleichzeitig Lebensraum für Tiere.

Wie unsere Gärten zu jener Zeit aussahen, spielte keine Rolle. Die Tiere waren nicht darauf angewiesen.



Heute erzeugt die
industrielle
Landwirtschaft
unsere Lebensmittel
auf großflächigen
Monokulturen
mit hohem Dünger-
und Gifteinsatz.



Die Natur ist zugunsten einer immer höheren Produktivität völlig auf der Strecke geblieben. Eine reich strukturierte Landschaft mit einer entsprechenden Artenvielfalt fehlt in der intensiv genutzten Feldflur von heute gänzlich.

Wie unsere Gärten gestaltet sind, ist heute mehr denn je von größter Bedeutung für Tiere und Pflanzen und damit für ein stabiles, ökologisches Gleichgewicht.

In Deutschland gibt es rund 17 Millionen Gärten, die zusammen genommen annähernd der Fläche aller Naturschutzgebiete entsprechen. Mit naturnahen Gärten und Balkonen lässt sich ohne viel Aufwand ein für viele Tierarten überlebenswichtiges Biotopgeflecht schaffen.

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	5
Gärten: Grüne Oasen für Spatz & Co - damit Tiere nicht nur Zaungäste bleiben	11
Wildsträucher und Hecke – wichtige Lebensgrundlage für viele Tiere	12
Hecke	13
Heckensaum	14
Laub-und Reisighaufen	15
Obstbäume	16
Beerensträucher	17
Totholz	18
Blumenwiese	20
Wildstaudenbeet	22
Magerbeet	24
Kräuterbeet	26
Trockenmauer	27
Hochbeet – Gemüsebau auch auf dem Balkon	28
Hochbeet	29
Wasser – Quelle des Lebens	30
Insekten-Nisthilfe für Erdbewohner	32
Insekten-Nisthilfe für Holzbewohner	33
Balkon	34
Vorgärten – das Aushängeschild des Hauses	35
Fassadenbegrünung	36
Dachbegrünung	37
Zaunbegrünung	38
Giftfreier Garten	39
Vogelfütterung	40
Naturgarten kompakt	41
Weitere Informationen	42
Kontakt/Impressum	43

Gärten: Grüne Oasen für Spatz & Co - damit Tiere nicht nur Zaungäste bleiben



Kleiner Fuchs
(*Aglais urticae*)

Mit der vorliegenden Broschüre möchten wir Ihnen einen Ratgeber an die Hand geben, der aufzeigt, wie Gärten und Balkone so gestaltet werden können, dass auch unsere heimischen Tiere dort wieder einen geeigneten Lebensraum finden.

Dazu werden wir Ihnen verschiedene Elemente vorstellen, mit denen Sie schon auf kleinem Raum eine große Wirkung erzielen können.

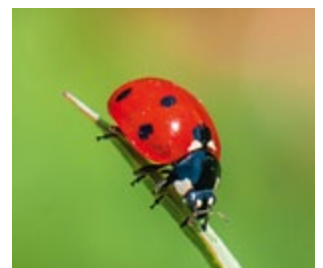
Um einen besseren Eindruck zu bekommen, was möglich ist, haben wir gemeinsam mit dem Kleingärtnerverein Flora e.V. einen Naturschaugarten angelegt, in dem Sie alle diese Elemente vor Ort betrachten können.

(Adresse: Naturschaugarten, Krüthstraße, 50733 Köln, kgvfloraev@t-online.de)

Vielfältige weitere Tipps und Informationen zum städtischen Projekt finden Sie unter:
www.stadt-koeln.de/naturgarten



Ackerhummel
(*Bombus pascuorum*)



Siebenpunkt-Marienkäfer
(*Coccinella septempunctata*)

Wildsträucher und Hecke – wichtige Lebensgrundlage für viele Tiere

Hecken bieten unterschiedlichste Lebensräume auf kleinster Fläche

Neben der Einfriedung und dem Sichtschutz können Hecken in unseren Gärten Nahrung, Deckung, Nistplatz und Unterschlupf für viele verschiedene Tierarten bieten. Die Blüten versorgen Wildbienen und Schmetterlinge mit Nektar und Pollen. Schmetterlingsraupen und anderen Insektenlarven dienen die Blätter als Nahrung. Diese Larven wiederum sind die Hauptnahrung, mit der die meisten Singvögel ihre Jungen aufziehen. Die Früchte der Gehölze helfen Vögeln und Eichhörnchen, über den Winter zu kommen. Wir Menschen können aus den verschiedenen Früchten Gelees zubereiten oder Liköre ansetzen.

Wenn der Platz es zulässt, sollte die Wahl auf eine freiwachsende Hecke fallen. Bei eingeschränktem Platzangebot leisten aber auch Hecken mit Formschnitt oder einzelne Sträucher gute Dienste. Jeder Strauch zählt!



Schlehe
(*Prunus spinosa*)

Besonders geeignet sind:

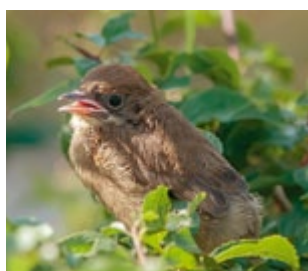
Wildrose (*Rosa canina*), Kornelkirsche (*Cornus mas*), Salweide (*Salix caprea*), Faulbaum (*Rhamnus frangula*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*, *C. laevigata*), Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Kreuzdorn (*Rhamnus cartatica*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Hasel (*Corylus avellana*), Holunder (*Sambucus nigra*)

Wichtig:

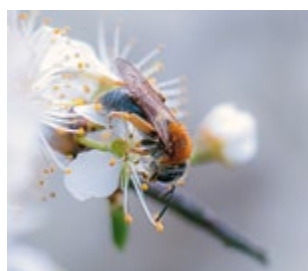
Alles entscheidend ist die richtige Wahl der Gehölze. Die in Mitteleuropa lebenden Pflanzen und Tiere haben sich in vielen Millionen Jahren gemeinsamer Evolution aneinander angepasst. Unsere heimischen Insekten nutzen daher insbesondere die Blätter von heimischen Sträuchern zur Eiablage und als Nahrungsgrundlage. Folglich finden auch unsere Gartenvögel vorwiegend an einheimischen Sträuchern das Futter für ihre Brut.

Außerdem ungeeignet:

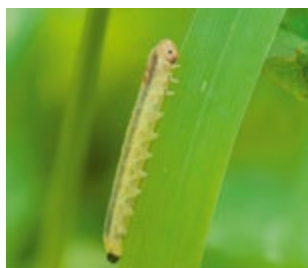
Alle nicht mitteleuropäischen Pflanzen, wie zum Beispiel Thuja (ein aus Nordamerika stammendes Nadelgehölz), Kirschlorbeer (*Prunus laurocerasus*, stammt aus Vorderasien, verwildert und verdrängt einheimische Arten), die Forsythie (*Forsythia × intermedia*), stammt aus China, ist eine unfruchtbare Kreuzung von zwei verschiedenen Arten und produziert weder Pollen noch Nektar).



Junge Mönchsgrasmücke
(*Sylvia atricapilla*)



Rotschopfige Sandbiene
(*Andrena haemorrhoa*)



Schmetterlingsraupe



Schlehe
(*Prunus spinosa*)

Was sonst noch bei der Pflanzenwahl zu beachten ist:

Bitte kaufen Sie nur Pflanzen mit offenen Blüten, damit die Insekten freien Zugang zu Nektar und Pollen haben. Vielen Zucht-Sorten, etwa beim Rotdorn oder bei sogenannten „Edelrosen“, haben die Gärtner die pollentragenden Staubfäden zu Blütenblättern umgezüchtet. Diese „gefüllten“ Blüten sehen zwar für das menschliche Auge opulenter aus, sind aber für die Insekten wertlos, weil sie nicht mehr zum Nektar vordringen können.

Wer jemals bewusst die fragile Schönheit einer wilden Heckenrose bestaunt und beobachtet hat, wie reich die Vielfalt an Bienen und Schmetterlingen dort ist, wird gerne auf gefüllte Zuchtrosen verzichten.

Achtung:

**Ohne Nutzen für bestäubende Insekten
sind Nadelgehölze:**

Sie stammen erdgeschichtlich aus einer Zeit, als es noch keine Insekten gab. Die Bestäubung übernimmt bei diesen Pflanzen der Wind, der nicht mit Nektar angelockt werden muss. Als Nahrungsquelle für Insekten fallen die Nadelgehölze somit aus.



Hecke Kornelkirsche
(*Cornus mas*)



Ungefüllte Rosenblüte



Tagpfauenauge
(*Aglais io*)

Heckensaum

Es gibt in der Natur eine ganze Reihe von Blütenpflanzen, die sich im lichten Schatten unter oder unmittelbar vor Gehölzen wohlfühlen. Dazu zählen die Wildform des Gefleckten Lungenkrauts (*Pulmonaria officinalis*), das von März bis Mai insbesondere der Gemeinen Pelzbiene (*Anthophora plumipes*) als unverzichtbare Nektar- und Pollenquelle dient.

Weitere geeignete Pflanzen für diesen Gartenbereich sind:

Waldziest (*Stachys sylvatica*), verschiedene Taubnesselarten (*Lamium*), Traubenhyazinthen (*Muscari neglectum*, *Muscari armeniacum*) Blaustern (*Scilla bifolia*), Persischer Ehrenpreis (*Veronica persica*), Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*) und Bärlauch (*Allium ursinum*).



Geflecktes Lungenkraut
(*Pulmonaria officinalis*)



Gemeine Pelzbiene
(*Anthophora plumipes*)



Gehörnte Mauerbiene
(*Osmia cornuta*)



Rotpelzige Sandbiene
(*Andrena fulva*)



Gartenhummer
(*Bombus hortorum*)

Damit es auch im Sommer noch blüht, sollten Gelber Lerchensporn (*Corydalis lutea*), Breitblättrige Glockenblume (*Campanula latifolium*) und Gewöhnliche Nachtviole (*Hesperis matronalis*) nicht fehlen. Sie werden von der Vielfalt am Heckensaum begeistert sein.

Achtung:

Um unerwünschten Bewuchs in dieser Zone fernzuhalten, kommen in vielen Gärten Folien und Rindenmulch zum Einsatz. Mit den Frühblühern lässt sich das Problem im Einklang mit der Natur viel eleganter und trotzdem pflegeleicht lösen. Die Gemeine Pelzbiene (*Anthophora plumipes*), die Gehörnte Mauerbiene (*Osmia cornuta*), die Rotpelzige Sandbiene (*Andrena fulva*) und früh fliegende Hummelköniginnen werden es Ihnen danken.

Tipp:

Testen Sie zunächst mit einigen wenigen Pflanzen der verschiedenen Arten, welche mit den Standortgegebenheiten Ihres Gartens am besten zurechtkommen. Von diesen „Testsiegern“ können Sie dann später mehr Pflanzen ausbringen, ohne Verluste befürchten zu müssen.

Von den Krokussen ist besonders die Wildform (*Crocus tommasinianus*) für ihren Ausbreitungsdrang bekannt. Ohne Pflegeaufwand zaubert diese Art durch Eigenvermehrung einen immer dichter werdenden Blütenteppich unter Ihre Sträucher und bietet im Frühling erste wichtige Nahrung für Insekten. In kurzer Zeit bedecken die Krokusse den ganzen Boden und ein vermeintliches „Unkrautproblem“ wird auf natürliche Weise gelöst.

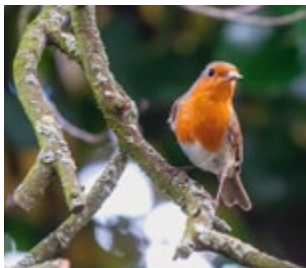
Laub- und Reisighaufen

Natürlicher Dünger:

Indem wir uns den Kreislauf der Natur zunutze machen und das Laub unter den Sträuchern oder in einer Ecke des Gartens liegen lassen, ersparen wir uns nicht nur geräuschvolles Laubsaugen, sondern auch die Kosten für Dünger. Heerscharen von verschiedenen Lebewesen (viele davon mikroskopisch klein) zersetzen diese Laubschicht im Verlauf eines Jahres. Hierdurch entsteht auf natürliche Weise die Menge an Nährstoffen, die unsere Sträucher benötigen. Während mit der Zeit unten Kompost entsteht, kann der Haufen jedes Jahr von oben neu bestückt werden.



Laub- und Reisighaufen



Rotkehlchen
(*Erithacus rubecula*)



Zaunkönig
(*Troglodytes troglodytes*)



Heckenbraunelle
(*Prunella modularis*)



Igel
(*Erinaceus europaeus*)

Tipp:

Herabgefallenes Laub in einer Gartenecke zu einem Haufen zusammenrechen und mit den Ästen und Zweigen des Heckenschnitts mischen. Auf diese Weise entfällt der Weg zum Recyclinghof und gleichzeitig entsteht wertvoller Lebensraum. Viele Gartenbewohner, wie der Igel (*Erinaceus europaeus*), die Amsel (*Turdus merula*), das Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*) und die Heckenbraunelle (*Prunella modularis*) ernähren sich von den Kleinlebewesen, die sie in und unter dieser Laubschicht finden.

Der Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*) versteckt gerne sein Nest im Reisig während unten im Laub Igel und Blindschleiche (*Anguis fragilis*) einen artgerechten Überwinterungsplatz finden.

Obstbäume

Obstbäume stellen im Garten ein wunderbares Natur-
element dar. Sie versorgen nicht nur uns Menschen mit
frischen Früchten, auch Tieren bieten sie einen idealen
Lebensraum. Hummeln und andere Bienenarten sorgen
für die Bestäubung und mit etwas Glück findet sich sogar
ein Gimpelpärchen (*Pyrrhula pyrrhula*) ein, das gerne an
den Blütenknospen knabbert.

Je nach verfügbarem Platzangebot kann man unter
drei verschiedenen Stammformen wählen:

Hochstamm: Die ursprüngliche Wuchsform der alten
Obstbaumsorten hat eine Stammhöhe (vom Boden bis
zu den ersten Ästen) von 160 bis 180 Zentimeter. Sie
benötigen eine Fläche von 70 bis 80 Quadratmeter. Diese
Baum-Form kann sehr alt werden und ihre Höhlungen
sind als Kinderstuben bei Fledermäusen, Meisen und
Kleibern beliebt.

Halbstamm: Hier sind die Früchte leichter zu erreichen,
denn die Stammhöhe beträgt nur 100 bis 120 Zentimeter.



Tipp:

Pflanzen Sie am besten 2 Bäume einer Art (es muss
nicht die gleiche Sorte sein), die dann gegenseitig als
Pollenspender fungieren. Äpfel, Birnen und Süßkir-
schen benötigen nämlich Pollen einer Nachbarpflanze.



Gimpel
(*Pyrrhula pyrrhula*)



Kleiner Feuerfalter
(*Lycaena phlaeas*)



Dunkle Erdhummel
(*Bombus terrestris*)



Amsel
(*Turdus merula*)



Blauschwarze Holzbiene
(*Xylocopa violacea*)



Star
(*Sturnus vulgaris*)

Die Kronenbreite und somit auch der Platzbedarf ist aller-
dings mit dem Hochstamm identisch. Der Pflanzabstand
für Hoch- und Halbstämme sollte 6 bis 8 Meter betragen.

Buschbaum: Diese Bäume werden nur 3 Meter hoch
und benötigen nicht mehr als 12 bis 16 Quadratmeter
Platz. Sie tragen schon nach wenigen Jahren Früchte.
Die Lebenserwartung beträgt 15 bis 20 Jahre. Pflanzab-
stand 3 bis 4 Meter.

Hinweis:

Die beste Pflanzzeit ist der Winter bei frostfreiem Wetter.
Ein Drahtkorb um die Wurzeln schützt vor Wühlmaus-
fraß. Zum besseren Anwachsen sollte der unbedingt
torffreien Pflanz Erde Kompost und Hornmehl als Dünger
beigemischt werden. Anschließend kräftig angießen.

Was tun nach dem Absterben?

Sogar noch im abgestorbenen Zustand sind Obstbäume
wichtiger Lebensraum, zum Beispiel als Nistplatz für
die Blauschwarze Holzbiene (*Xylocopa violacea*). Daher
sollten sie unbedingt erhalten werden. Neue Bäume
können problemlos direkt daneben gepflanzt werden.
Übrigens: Fallobst ist nicht nur bei der Amsel (*Turdus
merula*) beliebt, auch manche Schmetterlinge saugen
gerne den Saft der herabgefallenen Früchte.

Beerensträucher

Mit der Pflanzung von Beerensträuchern kann der eigene Garten zum „Naschparadies“ werden. Was gibt es Schöneres, als im eigenen Garten die verschiedenen frischen Beeren zu verkosten. Aber auch Vögel und der inzwischen sehr selten gewordene, nachtaktive Gartenschläfer (*Eliomys quercinus*) lieben die köstlichen Beeren. An den Blüten finden verschiedene Wildbienen Pollen und Nektar.

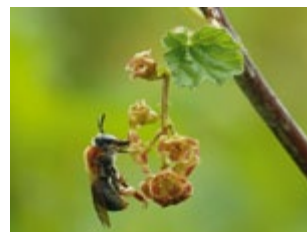
Bei Mensch und Tier beliebte Beerensträucher sind Rote Johannisbeere (*Ribes rubrum*), Schwarze Johannisbeere (*Ribes nigrum*), Stachelbeere (*Ribes uva-crispa*), Himbeere (*Rubus idaeus*) und Brombeere (*Rubus sectio Rubus*). In den markhaltigen Stängeln der beiden letztgenannten Sträucher legen verschiedene Wildbienen ihre Brutzellen an.

Kein Gifteinsatz: Unterstützen Sie mit Nisthilfen für Vögel und Insekten die biologische Schädlingsbekämpfung. Meisen (*Paridae*), Marienkäfer (*Coccinellidae*), Grabwespen (*Spheciformes*) und Lehmwespen (*Eumenidae*) ernähren sich und ihre Brut mit Blattläusen und Raupen, die sie an Ihren Obstgehölzen und Beerensträuchern finden.

Ein naturnahes Umfeld im Garten mit Totholz und Laubhaufen unterstützt dieses Gleichgewicht und sichert Ihnen auch ohne Gift eine gute Ernte.



Rote Johannisbeere
(*Ribes rubrum*)



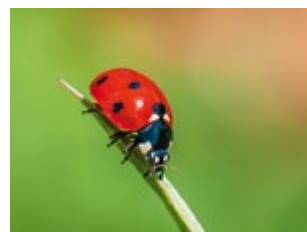
Rotschopfige Sandbiene
(*Andrena haemorrhoa*)



Blaumeise
(*Parus caeruleus*)



Gartenschläfer
(*Eliomys quercinus*)



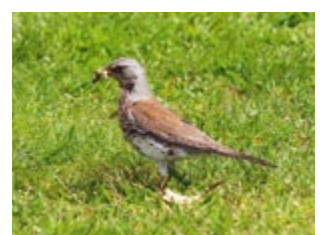
Siebenpunkt-Marienkäfer
(*Coccinella septempunctata*)



Grabwespe
(*Spheciformes*)



Lehmwespe
(*Delta unguiculatum*)



Wacholderdrossel
(*Turdus pilaris*)

Totholz

Abgestorbene Bäume oder dürre Äste werden als Totholz bezeichnet. Unzählige Organismen haben sich im Verlauf der Evolution an diesen speziellen Lebensraum mit seinen unterschiedlichen Zerfallsstadien angepasst. Vielen Insekten dient das abgestorbene Holz als Kinderstube oder Winterversteck.

Der ökologische Wert eines abgestorbenen Baumes ist mindestens so hoch einzuschätzen, wie der eines lebenden Baumes. Deshalb sollte Totholz in keinem naturnahen Garten fehlen. Hierbei gilt der Grundsatz: „Je dicker, desto besser“. Seit der Mensch die Motorsäge erfunden hat, fehlt Totholz leider weitgehend, sowohl draußen in der Feldflur, als auch in den Gärten. Auf einem größeren Grundstück lässt sich vielleicht ein Platz für einen Totholzhaufen aus Baumstämmen und dicken Ästen finden. Im kleineren Garten kann ein Holzstapel je nach Standort auch zusätzlich als dekorativer Sichtschutz fungieren.

Eine schattige „Problemecke“ im Garten lässt sich mit Totholz zum Lebensraum für Mensch (Sitzzecke) und Tier (Nahrungsquelle, Kinderstube) gestalten.

Abgestorbenes Holz von Obstbäumen ist besonders wertvoll. In mürbe Stämme oder dicke Äste solcher Bäume nagt die etwa 25 Millimeter große Blauschwarze Holzbiene (*Xylocopa violacea*) Ende Mai ihre Niströhre. Darin legt sie 7 bis 8 Nistzellen an, die mit einem Gemisch aus Pollen und Nektar verproviantiert werden. Jede Zelle wird mit einem Ei bestückt. Die geschlüpften Larven ernähren sich von dem Pollen-Nektargemisch und fliegen im Spätsommer aus. Weil fast überall geeignete Nistplätze fehlen, ist die Art leider nur vereinzelt anzutreffen. Mit Totholz an einem sonnigen Standort in Ihrem Garten können Sie diese beeindruckende, völlig harmlose Bienenart gezielt unterstützen.

Weitere Nutznießer von Totholz im Garten:

Im feuchten Mikroklima in Bodennähe wachsen Pilze, Flechten und Moose. Unter dem Holz leben Kellerasseln (*Porcellio scaber*) und Tausendfüßler (*Myriapoda*). Für Igel (*Erinaceus europaeus*) und Blindschleichen (*Anguis fragilis*) gibt es Nahrung und Unterschlupf. Der Goldglänzende Rosenkäfer (*Cetonia aurata*) legt, wie über 1000 andere Käfer auch, seine Eier in abgestorbenem Holz ab.



Wegwespen (*Pompilidae*) gehen auf Spinnenjagd, Grabwespen (*Sphéciformes*) tragen erbeutete Blattläuse in ihre Niströhre. Buntspecht, (*Dendrocopos major*), Kleiber (*Sitta europaea*), Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*), Heckenbraunelle (*Prunella modularis*) und Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*) finden hier Nahrung. Und keine Angst, alle diese Arten sind für den Menschen völlig ungefährlich, sorgen aber für ein ökologisches Gleichgewicht im Garten.

Bitte beachten:

Keinesfalls abgestorbenes Holz aus Wäldern oder Schutzgebieten entnehmen. Dort lebende Tiere verlieren sonst ihre Lebensgrundlage. Stämme von Nadelhölzern zerfallen recht schnell und sollten deshalb nur zweite Wahl sein.



Pilze



Asseln
(*Porcellio scaber*)



Igel im naturnahen Garten



Blauschwarze Holzbiene
(*Xylocopa violacea*)



Goldglänzender Rosenkäfer
(*Cetonia aurata*)



Wegwespe mit Beute
(*Pompilidae*)



Grabwespe
(*Spheciformes*)



Kleiber
(*Sitta europaea*)



Blindschleiche
(*Anguis fragilis*)



Großer Buntspecht
(*Dendrocopos major*)

Blumenwiese

Blumenwiesen sind Pflanzengesellschaften aus mehrjährigen Blütenpflanzen und Gräsern, die ihren Ursprung in den Anfängen der menschlichen Viehhaltung haben. Auf nährstoffarmem Boden kann sich die größte Blütenvielfalt entwickeln, weil die Blumen und Kräuter hier nicht so sehr von stickstoffliebenden Gräsern unterdrückt werden. Über 500 Arten von Farn- und Blütenpflanzen haben ihr Hauptvorkommen auf Wiesen und Weiden. Sie bieten Lebensraum für rund 3500 Tierarten und gelten als absolute „Hot Spot Zonen“. Nirgendwo sonst ist die Artenvielfalt so ausgeprägt wie auf nährstoffarmen Wiesenflächen. Einst bedeckten Blumenwiesen etwa ein Drittel der Fläche von Deutschland. Jetzt sind es noch knapp 2 Prozent. Daher ist es wichtig, neue Wiesenbereiche zu etablieren. Zwar bieten Gärten nur wenig Raum, aber auch auf kleiner Fläche lassen sich artenreiche Lebensräume schaffen, die einen wichtigen Beitrag zum Erhalt der Arten leisten.



Margherite (*Leucanthemum vulgare*),
Wiesenwitwenblume (*Knautia arvensis*)

Pflegeintensive Rasenflächen, für die als Liege- oder Spielwiese kein Eigenbedarf besteht, sollten daher komplett oder auch zum Teil in eine Blumenwiese als Lebensraum für Schmetterlinge, Wildbienen und andere Insekten umgewandelt werden.



Steinhummel
(*Bombus lapidarius*)



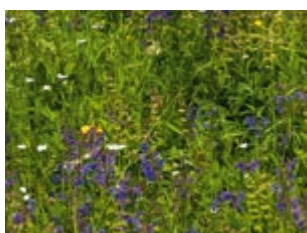
Schachbrett-Falter
(*Melanargia galathea*)



Hauhechel-Bläuling
(*Polyommatus icarus*)



Kleiner Fuchs
(*Aglais urticae*)



Drei Wege zu einer Blumenwiese

Option 1: Wenn man die Düngung einstellt und den Schnitt auf wenige Male im Jahr reduziert, werden sich nach und nach Kleearten und Gänseblümchen einstellen. Der Nachteil hierbei ist, dass sich der Umwandlungsprozess zu einer artenreichen Wiese über viele Jahre hinziehen wird.

Option 2: Zusätzlich zu den oben beschriebenen Schritten kann man den Rasen mit erwünschten Blütenpflanzen „impfen“. Dazu entfernt man punktuell die vorhandene Grasnarbe und sät oder pflanzt gezielt vorgezogene heimische Wiesenblumen ein. Von diesen Impfstellen breiten sich die einzelnen Arten langsam aus, aber auch hier ist Geduld gefragt.

Option 3: Der kürzeste Weg zu einer artenreichen Blumenwiese erfolgt, indem man die Grasnarbe 10 Zentimeter tief abträgt und mit Sand auf füllt. Den Sand kann man am besten mit einer Fräse in den Unterboden einarbeiten. Im Herbst, unbedingt vor dem ersten Frost, sät man eine standortgerechte Samenmischung aus. Dabei reichen 5 bis 10 Gramm pro Quadratmeter aus. Der Samen braucht nur wenige Millimeter

tief eingereicht und mit Fußbrettern gut angedrückt werden. Hält man den Boden während der Keimperiode über 4 bis 6 Wochen feucht, wird man ein optimales Ergebnis erzielen. Typische Blumen einer Wiese sind: Margeriten (*Leucanthemum vulgare*), Wiesenflockenblumen (*Centaurea jacea*), Wiesenwitwenblumen (*Knautia arvensis*) und Wiesensalbei (*Salvia pratensis*). Auch Kleearten wie Hornklee (*Lotus corniculatus*) und Hopfenklee (*Medicago lupulina*) dürfen nicht fehlen. Die Doldenblütler Wilde Möhre (*Daucus carota*) und Schafgarbe (*Achillea millefolium*) vervollständigen das Angebot.

Achtung:

Das Schnittgut der Wiese muss nach jeder Mahd entfernt werden, sonst bildet sich neuer Humus und mit steigendem Nährstoffgehalt verschwinden die Blütenpflanzen wieder. Schattige Standorte sind für eine Blumenwiese weniger gut geeignet.

Wer lebt hier?

Pollen und Nektar der Blüten einer Wiese sind die Lebensgrundlage unzähliger Insekten. Wildbienen, wie die Gelbbindige Furchenbiene (*Halictus scabiosae*) oder die Steinhummel (*Bombus lapidarius*), kann man hier bei der Nahrungssuche beobachten. Gewöhnliche Langbauch-Schwebfliegen (*Sphaerophoria scripta*), aber auch viele andere Vertreter dieser großen Familie, sind auf der Wiese anzutreffen. Käfer, wie der Kleine Halsbock (*Pseudovadonia livida*) findet man in diesem Lebensraum ebenso wie den Gemeinen Grashüpfer (*Chorthippus parallelus*).

Neben dem Nektar als Nahrung für die erwachsenen Tiere benötigen Schmetterlinge geeignete Pflanzen, an denen sie ihre Eier ablegen können. Viele Schmetterlingsarten, wie das Große Ochsenauge (*Maniola jurtina*) der Schachbrettfalter (*Melanargia galathea*) und viele Bläulings-Arten (*Lycaenidae*) sind zum Überleben auf blühende Wiesen angewiesen. Die große Insektenzahl, die hier auf Nahrungssuche geht, lockt natürlich auch ihre Fressfeinde an. Gut getarnt lauert die Veränderliche Krabbenspinne (*Misumena vatia*) ihrer Beute auf und tötet sie mit einem Biss ins Genick.

Tipp:

Bitte unbedingt Regiosaatgut verwenden, Mischungen aus den Gartencentern sind nicht geeignet!

Insektenfressenden Vögeln wie Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochrurus*) und Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), bietet sich ein reich gedeckter Tisch.

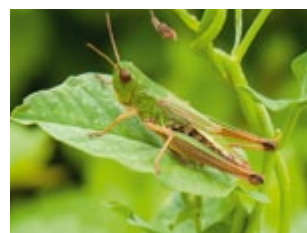
Andere Vogelarten wie Haussperling (*Passer domesticus*), Feldsperling (*Passer montanus*), Grünfink (*Chloris chloris*) und Stieglitz (*Carduelis carduelis*) profitieren von den anfallenden Sämereien.



Gelbbindige Furchenbiene
(*Halictus scabiosae*)



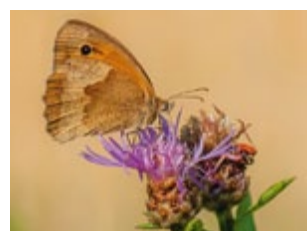
Steinhummel
(*Bombus lapidarius*)



Gemeiner Grashüpfer
(*Chorthippus parallelus*)



Haussperling
(*Passer domesticus*)



Großes Ochsenauge
(*Maniola jurtina*)



Veränderliche Krabbenspinne
(*Misumena vatia*)

Wildstaudenbeet

Sonniger Standort

Entlang von Wegen, im Zugangsbereich des Vorgartens, aber auch neben Terrasse und Sitzbereich: das sind die klassischen Standorte für ein Staudenbeet. Hier können Sie auch auf kleinem Raum beeindruckende Pflanzengesellschaften kombinieren.

Wichtig: Stellen Sie Ihre Pflanzen so zusammen, dass es in Ihrem Beet über viele Monate blüht und achten Sie auf heimische Arten. Das wertet Ihren Garten ökologisch auf und die verschiedenen Schmetterlings- und Wildbienen-Arten werden dieses Blütenangebot gerne nutzen. Geeignete Pflanzen können Sie bei verschiedenen Wildstauden-Gärtnereien beziehen. Dort können Sie sich auch informieren, wann sie blühen, wie hoch sie werden und welche Bodenansprüche sie haben.

Folgende Arten haben eine besonders hohe ökologische Bedeutung:

Zwiebelgewächse: Krokus-Wildform (*Crocus tommasi-nianus*), Große Traubenhyazinthe (*Muscari racemosum*), Wildtulpen (*Tulipa sylvestris*), Kugel-Lauch (*Allium sphaerocephalon*).



Bei Insekten beliebte Stauden: Muskateller-Salbei (*Salvia sclarea*), Königskerzen (*Verbascum spec*), Acker-Glockenblume (*Campanula rapunculoides*), Deutscher Ziest (*Stachys germanica*), Wollziest (*Stachys byzantina*), Heilziest (*Stachys officinalis*), Wiesen-Witwenblume (*Knautia arvensis*), Gelbes Ochsenauge (*Bupthalmum salicifolium*), Wilder Thymian (*Thymus serpyllum*), Große Fetthenne (*Hylotelephium telephium*), Natternkopf (*Echium vulgare*), Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*)

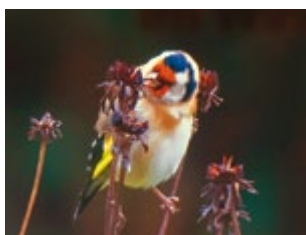
Pflege: Je nährstoffärmer der Boden, desto geringer ist der Pflegeaufwand. Während der Anwachs- und Keimphase muss allerdings regelmäßig gewässert werden. Später brauchen Sie nur noch in extremen Dürreperioden zu gießen. Unerwünschte Pflanzen auch solche, die andere zu unterdrücken drohen, sollten Sie 2 mal pro Jahr auslichten.

Achtung:

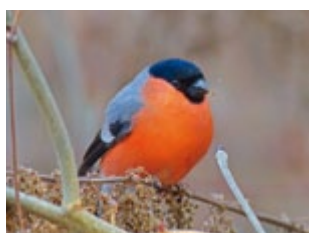
Wer die Samenstände der Blüten erst im Frühjahr abschneidet, wird durch vielfältige Besucher im Winter belohnt.



Gewöhnliche Maskenbiene
(*Hylaeus communis*)



Stieglitz
(*Carduelis carduelis*)



Gimpel
(*Pyrrhula pyrrhula*)



Buchfink
(*Fringilla coelebs*)

Tipp:

Wenn Sie den Raum zwischen den gepflanzten Stauden mit Nelken-Leimkraut (*Silene armeria*) einsäen, erhalten Sie bereits im ersten Jahr ein üppiges Blütenmeer.

Schattiger Standort

Auch schattige Standorte eignen sich gut für verschiedene Stauden. Der Untergrund des Wildstaudenbeetes wird hier in der Regel aber eher feucht und nährstoffreich sein. Sonnenhungrige Pflanzen würden hier verkümmern. Bei der Auswahl Ihrer Pflanzen müssen Sie diesem Umstand daher unbedingt Rechnung tragen.

Geeignete schattenverträgliche Wildstauden sind:

Waldgeißbart (*Aruncus dioicus*), Ausdauerndes Silberblatt (*Lunaria rediviva*), Vielblütiger Salomonsiegel (*Polygonatum multiflorum*), Große Sterndolde (*Astrantia major*), Gewöhnliche Akelei (*Aquilegia vulgaris*), Wald-Storchschnabel (*Geranium sylvaticum*), Große Sternmiere (*Stellaria holostea*), Goldnessel (*Lamium galeobdolon*) und Waldziest (*Stachys sylvatica*).

Zwiebelgewächse: Bärlauch (*Allium ursinum*), Zweiblättriger Blaustern (*Scilla bifolia*)

Für Liebhaber: Selbst die einheimische Orchidee Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*) lässt sich bei entsprechender Pflege ansiedeln.



Frauenschuh
(*Cypripedium calceolus*)

Tipp:

Mischen Sie Laub unter die Pflanzeerde und bedecken Sie Ihr schattiges Staudenbeet zusätzlich im Herbst mit Laub. In diesem waldbodenähnlichen Substrat gedeihen die genannten Pflanzen besonders gut.



Waldziest
(*Stachys sylvatica*)



Goldnessel
(*Lamium galeobdolon*)

Magerbeet

Auf extrem nährstoffarmen, trockenen Arealen, wie in aufgelassenen Kiesgruben, kommen fast 5-mal mehr verschiedene Pflanzenarten vor, als auf gedüngten Wiesen. Für Wildbienen und Schmetterlinge ist dies ein wahres Eldorado. Auch in Zeiten des Klimawandels ist ein Magerbeet ideal für Gartenbesitzer, die es gerne pflegeleicht haben.

Weil hier weder Gras noch Sträucher oder Bäume Fuß fassen können, muss diese Fläche nie gemäht werden. Lediglich im ausgehenden Winter sollten die abgestorbenen Pflanzenteile, mit einer Sichel, abgeräumt werden, damit kein neuer Humus entsteht. Wenn dieses Material auf dem Kompost verrotten darf, rettet es den Insekten, die in den Pflanzenstängeln überwintern, das Leben.

Die vorgesehene Fläche sollte etwa 40 Zentimeter tief ausgekoffert werden. Auf eine 20 Zentimeter dicke Drainage-Schicht aus zerbrochenen Dachziegeln, grobem Kies oder Gleisschotter kommen 20 Zentimeter Kalkschotter mit der Körnung 0/32. Ersatzweise kann auch Extensiv-Substrat ausgebracht werden, wie es zur Dachbegrünung verwendet wird. Bepflanzt wird ganz „lückig“ mit Wildstauden ohne Zugabe von Dünger oder Humus. Schon ein Jahr später ist die Fläche weitestgehend zugewachsen.

Besonders geeignete Pflanzen: Natternkopf (*Echium vulgare*), Ochsenzunge (*Anchusa officinalis*), Aufrechter Ziest (*Stachys recta*), Färberkamille (*Anthemis tinctoria*), Kleinblütige Königskerze (*Verbascum thapsus*). Diese Pflanzen sind an den extremen Standort angepasst und müssen nach dem Anwachsen nie mehr gegossen werden.

Wer ist hier anzutreffen?

Auch die folgenden Blütenpflanzen kommen sehr gut mit den extremen Standortbedingungen zurecht: Deutscher Backenklee (*Dorycnium germanicum ssp. pentaphyllum*), Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Wilde Karde (*Dipsacus fullonum*), Kartäuser Nelke (*Dianthus carthusianorum*), Wilde Möhre (*Daucus carota*), Dost (*Origanum vulgare*), Echter Thymian (*Thymus vulgaris*), Ysop (*Hyssopus officinalis*), Lavendel (*Lavandula angustifolia*), Rosmarin (*Rosmarinus officinalis*). Als pflegeleichte Bodendecker eignen sich verschiedene Sedum-Arten (*Crassulaceae*).



Für Insekten aller Art herrscht auf solchen Flächen über mehrere Monate ein reichliches Nahrungsangebot. Gewöhnliche Löcherbienen (*Heriades truncorum*), Frühe Langhornbienen (*Eucera longicornis*), aber auch Wespenbienen (*Nomada*), die, wie die Kuckucke bei den Vögeln, anderen Arten ihre Eier unterschieben, sind hier anzutreffen.

Die große Pflanzenvielfalt auf solchen Standorten ist ähnlich wie die Blumenwiese ein idealer Lebensraum für Schmetterlinge. Sie finden hier nicht nur ihr „Flugbenzin“ in Form von Nektar, sondern auch geeignete Raupenfutterpflanzen. Die Raupe des Königskerzen-Mönchs (*Cucullia verbasci*) ernährt sich von den Blättern verschiedener Königskerzen-Arten (*Verbascum*). Der Zitronenfalter saugt Nektar an der Kartäuser Nelke und die Blüten der Wilden Karde üben auf das Sechsfleckwidderchen (*Zygaena filipendulae*) eine magische Anziehungskraft aus.



Sechsfleck-Widderchen
(*Zygaena filipendulae*)



Gewöhnliche Löcherbiene
(*Heriades truncorum*)



Raupe des Königskerzen-Mönchs
(*Cucullia verbasci*)



Frühe Langhornbiene
(*Eucera longicornis*)



Wespenbiene
(*Nomada spec*)



Zitronenfalter
(*Gonepteryx rhamni*)

Kräuterbeet

Kräuter bereichern nicht nur unsere Küche, auch vielen Tieren bieten sie eine gute Nahrungsquelle. Wenn man sie in einer Kräuterspirale anpflanzt, kann man den Pflegeaufwand reduzieren. Gleichzeitig bieten die entstehenden Mikrohabitate zusätzlichen Lebensraum auch für anspruchsvolle Arten. Eine Kräuterspirale ist ein dreidimensionales Beet, in dem sich eine Trockenmauer um einen Steinhaufen windet und dabei bis zu einer Höhe von 80 Zentimeter kontinuierlich ansteigt. Ein Durchmesser von 3 Metern bietet Platz für etwa ein Dutzend Kräuter.

Bau der Kräuterspirale: Stecken Sie mit Pflöcken und Schnur den Grundriss in Form eines Schneckenhauses ab. Heben Sie die Erde etwa spatentief aus und füllen das Fundament etwa 10 Zentimeter hoch mit grobem Schotter auf. So ist sichergestellt, dass sich keine Stau-nässe bildet. Nun können Sie die erste Reihe von Steinen in Form einer Spirale mit 2 Windungen legen.



Lavendel
(*Lavandula angustifolia*)



Strauch-Basilikum
(*Ocimumkiliman. x basilicum*)

Das zukünftige Beet füllen Sie jetzt mit grobem Schotter auf, so dass diese Schicht im Kern 50 Zentimeter dick ist und zur Öffnung hin dünner werdend ausläuft. Dann bauen Sie die Spirale aus Steinen und Erde schrittweise auf, bis das Zentrum eine Höhe von 80 Zentimeter erreicht hat.

Erdmischungen: Die verschiedenen Höhenbereiche benötigen unterschiedliche Erdmischungen, um den Ansprüchen der verschiedenen Pflanzen gerecht zu werden. Beginnen Sie unten mit humoser Erde und Kompost. Daran anschließend kommt eine Zone mit normaler Gartenerde, der nach oben ansteigend immer mehr Kalkschotter



zugemischt wird, bis die Mischung in der obersten, trockensten Zone je zur Hälfte aus Erde und Schotter besteht.

Bepflanzung: Unten im eher feuchten Boden gedeihen Schnittlauch (*Allium schoenoprasum*), Knoblauchsrauke (*Alliaria petiolata*) und Strauch-Basilikum (*Ocimum kiliman. x basilicum*).

Auf mittlerer Höhe herrschen optimale Bedingungen für Stein-Quendel (*Calamintha nepeta*), Petersilie (*Petroselinum crispum*), Koriander (*Coriandrum sativum*), Kümmel, (*Carum carvi*), Pimpinelle (*Sonchisorba minor*) und Oregano oder Echter Dost (*Origanum vulgare*).

In der Trockenzone des oberen Bereiches können Sie Rosmarin (*Rosmarinus officinalis*), Ysop (*Hyssopus officinalis*), Lavendel (*Lavandula angustifolia*), Majoran, (*Origanum majorana*), Salbei (*Salvia officinalis*), Thymian (*Thymus vulgaris*) und Berg-Bohnenkraut (*Satureja montana*) anpflanzen.

Natürlich lassen sich alle diese Kräuter auch gut in einem einfachen Beet pflanzen. Die ideale Pflanzzeit ist in beiden Fällen das Frühjahr.

Achtung:

Koriander, Kümmel und Basilikum sind einjährige Pflanzen und müssen jedes Jahr neu ausgesät werden.

Trockenmauer

Eine Trockenmauer ist nicht nur eine optische, sondern auch eine ökologische Bereicherung für Ihren Garten. Die Steine liegen „trocken“ aufeinander, das heißt die Fugen werden nicht mit Mörtel verfüllt. Das hat den großen Vorteil, dass die Fugen bepflanzt werden können und in den Mauernischen viele Insekten und andere kleine Tiere Unterschlupf finden. Besonders für Eidechsen (Lacertidae) sind die warmen, trockenen Mauerritzen ein idealer Lebensraum. Böschungen oder Terrassen können abgestützt, Hochbeete eingefasst oder in der freistehenden, „doppelhäuptigen“ Variante verschiedene Gartenräume untergliedert werden.

Wichtig für den Maueraufbau: Verwenden Sie am besten nachhaltig-regionale Natursteine und Altmaterialien. Die Breite des Fundaments sollte ein Drittel der Mauerhöhe betragen und 40 Zentimeter tief sein. Füllen Sie das Fundament mit Schotter der Körnung 0/32 auf und verdichten es. Die größten Steine verwenden Sie für die unterste Schicht. Achten Sie auf eine 10 bis 15 Grad-Neigung zur Mitte hin. Setzen Sie die Steine so, dass die Stoßfugen der einzelnen Schichten nicht übereinander liegen.

Bepflanzung der Mauerkrone: Wenn Sie 5 Zentimeter Komposterde (ohne Torf) in die obersten 20 Zentimeter



der Schotter-Hinterfüllung einarbeiten, werden sich folgende Pflanzen wohlfühlen: Kleinblütige Bergminze (*Calamintha nepeta* ssp. *Nepeta*), Rundblättrige Glockenblume (*Campanula rotundifolia*), Gewöhnliche Kuhschelle (*Pulsatilla vulgaris*), Traubensteinbrech (*Saxifraga paniculata*) und Feldthymian (*Thymus pulegioides*).

Bepflanzung der Fugen (bereits während des Mauerbaus): Scharfer Mauerpfeffer (*Sedum acre*), Tripmadam (*Sedum reflexum*), Dach-Hauswurz (*Sempervivum tectorum*) und Mauer-Zimbelkraut (*Cymbalaria muralis*).



Männliche Zauneidechse
(*Lacerta agilis*)

Hochbeet – Gemüsebau auch auf dem Balkon

Gemüseanbau lässt sich auf versiegelten Flächen sehr gut in Hochbeeten realisieren. Dies schont nicht nur den Rücken, auch sind die Pflanzen dank der erhöhten Position nicht so leicht für die Schnecken zu erobern. Der größte Vorteil aber liegt im Inneren des Beetes. Der ausgeklügelte Schichtaufbau mit organischem Material sorgt dafür, dass die Ernte im Hochbeet mehr als doppelt so hoch ausfällt, wie auf einem herkömmlichen Beet in Bodenkultur.

3 Wege zum Hochbeet:

Option 1: Ein fertiges Hochbeet im Baumarkt kaufen

Option 2: Einen Hochbeet-Bausatz kaufen und selbst zusammen bauen

Option 3: Das Hochbeet komplett selbst bauen. Die Umrandung kann gemauert oder in Holzbauweise errichtet werden.

Die Breite des Beetes sollte je nach Armlänge zwischen 100 und 130 Zentimeter liegen. Die Länge richtet sich nach dem vorhandenen Platz und der Menge der zur Verfügung stehenden Gartenabfälle, mit denen das Beet befüllt wird. Die Höhe sollte sich an der Höhe Ihrer Arbeitsplatte in der Küche orientieren. Detaillierte Bauanleitungen findet man im Internet.

Für den maximalen Ertrag sollte das Hochbeet zwar auf gewachsenem, nicht auf versiegeltem Untergrund aufgebaut werden. Erst dadurch können die Mikroorganismen des Bodens ihr segensreiches Werk im Inneren Ihres Hochbeetes voll entfalten. Aber ohne den entsprechenden Platz lassen sich natürlich auch versiegelte Flächen nutzen.



Schwalbenschwanz-Raupe



Schwalbenschwanz
(*Papilio machaon*)



Tipp:

Mit den Nahrungspflanzen der Schwalbenschwanz-Raupen (*Papilio machaon*) Möhre (*Daucus carota*), Fenchel (*Foeniculum vulgare*) und Dill (*Anethum graveolens*) lässt sich dieses Juwel mit Glück anlocken.

Wichtig:

Bei Bodenanschluss sollten Sie den Unterbau mit einem engmaschigen Drahtgitter gegen Wühlmäuse so absichern, dass diese auch entlang der unteren Seitenwände keinen Zugang finden. Es empfiehlt sich, die Innenwände mit Teichfolie vor Nässe zu schützen.

Hochbeet

Befüllung des Hochbeetes: Als erste Schicht kommen grobe Äste, Zweige und Holzhäcksel in das Beet. Darauf eine Lage umgedrehter Rasensoden, Gras- oder Rasenschnitt und/oder Laub. Hierauf verteilen Sie halb verrotteten Stallmist oder halbreifen Kompost. Jetzt erst kommt die Pflanzschicht aus humusreicher Gartenerde, die an der Oberfläche mit reifem Kompost vermischt wird. Um die letzten Moore zu schonen, verwenden Sie dabei bitte unter keinen Umständen torfhaltige Pflanzerde. Die einzelnen Schichten sollten 20 Zentimeter dick sein, um einen optimalen Verrottungsprozess der Materialien in Gang zu setzen. Da bei diesem Prozess viel Wärme entsteht, können Sie Ihr Hochbeet früher bepflanzen, als ein herkömmliches Beet. Das durch die Verrottung gesunkene Volumen können Sie im Frühjahr mit Kompost wieder ausgleichen. Nach 5 bis 7 Jahren hat sich der komplette Inhalt des Beetes in wertvollen Humus umgewandelt, den Sie dann auf Ihren Gartenbeeten ausbringen können. Erst dann müssen Sie Ihr Hochbeet neu aufsetzen.

Was lässt sich im Hochbeet anbauen: Knoblauch, Zwiebeln, Lauch, Frühlingszwiebeln, Möhren, Erbsen, Bohnen, Radieschen, Rettich, Rote Bete, Spinat, Mangold, verschiedene Kohlsorten, alle möglichen Salate und Kartoffeln. Bei viel Platz eventuell auch Gurken, Zucchini und Kürbis.

Angebot für Insekten: Wenn Sie am Beetrand Borretsch (*Borago officinalis*), Strauchbasilikum (*Ocimum kiliman. x basilicum*), Klatschmohn (*Papaver rhoeas*) und Ringelblumen (*Calendula officinalis*) einsäen/anzupflanzen und noch zusätzlich einzelne Gemüsepflanzen wie Ruccola (*Diplotaxis tenuifolia*), Zwiebeln (*Allium cepa*) oder Lauch (*Allium ampeloprasum*) nicht abernten, sondern zur Blüte kommen lassen, bieten Sie vielen Insekten ein gutes Nahrungsangebot.

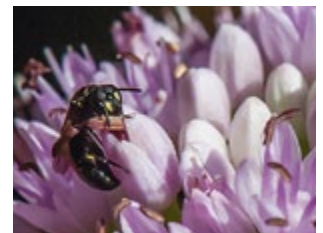
Typische Hochbeet-Besucher sind neben vielen anderen: Acker-Kuckuckshummel (*Bombus campestris*), Faulbaumbläuling (*Celastrina argiolus*), Karst-Weißling (*Pieris mannii*), Seidenbiene (*Colletes*) und Lauch-Maskenbiene (*Hylaeus punctulatus*).



Faulbaum-Bläuling
(*Celastrina argiolus*)



Feld-Kuckuckshummel
(*Bombus campestris*)



Lauch-Maskenbiene
(*Hylaeus punctulatus*)



Seidenbiene
(*Colletes spec.*)



Karst-Weißling
(*Pieris mannii*)

Tipp:

Unterteilen Sie die Fläche in viele kleinere Quadrate und säen/pflanzen Sie in jedes Quadrat eine andere Gemüsesorte. Wenn Sie hierbei die Kriterien der Mischkultur (welche Pflanzen fördern sich gegenseitig und welche vertragen sich eher nicht) beachten, steht einer reichen Ernte nichts mehr im Wege.

Wasser – Quelle des Lebens

Wasser im Garten ist ein Anziehungspunkt für Tiere. Weiher und Tümpel sind ausgesprochen artenreiche Lebensräume für verschiedenste Insekten, Amphibien und Pflanzen. Aber auch Vögel, Igel und Eichhörnchen kommen zum Baden und Trinken. Daher ist ein Gartenteich ein wunderbarer Beobachtungsort für große und kleine Forscher. Wo sonst kann man so nah Libellen bei ihrem rasanten Jagdflug oder Frösche bei der Eiablage beobachten?

Ökologisch wertvoll wird so ein Teich bereits ab einer Größe von 3 Quadratmetern, ab 20 Quadratmetern entwickeln sich sogar stabile Lebensgemeinschaften.

Standort: Sonnig bis halbschattig, möglichst abseits von Bäumen wegen Laubfall.

Option 1: Wenn nicht sehr viel Platz zur Verfügung steht, bietet sich ein relativ preiswerter Fertigteich aus Kunststoff an. Wählen Sie ein Modell mit großzügigen Uferzonen. Die Teichgrube Stufe für Stufe ausheben, jede Zone etwa 10cm tiefer und breiter als das Kunststoffbecken.

Nachdem Sie alle Wurzeln und Steine aus der Grube entfernt haben, füllen Sie den Grund der verschiedenen Teichzonen mit Bausand wieder auf. Jetzt können Sie das Becken vorsichtig einsetzen – dabei bitte auf eine waagerechte Lage achten.



Option 2: Für größere Teiche bietet sich ein Folienteich an. Dieser gewährt eine hohe planerische Freiheit bezüglich Größe und Form. Die Umweltverbände empfehlen, keine PVC-Folien zu verwenden. Witterungsbeständiger und umweltverträglicher sind beispielsweise Folien aus EPDM. Gehen Sie beim Ausheben der Grube von außen nach innen vor. Dabei sollten Sie sowohl eine Sumpfbzone (Wasserhöhe 0 bis 10 Zentimeter) als auch eine Flachwasserzone (Wasserhöhe 20 bis 30 Zentimeter) vorsehen. Die Tiefenzone in der Teichmitte sollte 1 Meter oder mehr betragen, da dann auch bei starkem Frost das Wasser nicht gänzlich gefriert und die Teichbewohner überleben. Nachdem Sie die Teichgrube mit einem Schutzvlies ausgelegt haben, können Sie die Teichfolie verlegen.

Tipp:

Wenn nicht ausreichend Platz für einen Teich vorhanden ist, sollten Sie trotzdem immer Wasser anbieten. Gerade in den heißen Sommermonaten benötigen viele Tiere dieses zum Überleben. Hierzu reicht schon ein mit Wasser gefüllter Blumenuntersetzer aus. Dieser sollte möglichst täglich gereinigt werden und lockt eine Reihe von tierischen Besuchern an.

Achtung:

Fische können in freier Natur in Kleingewässern nicht überleben. Setzen Sie deshalb auch in Ihren Gartenteich keine Fische ein. So werden Sie sich ganz ohne Pumpen und Filter an dem kristallklaren Wasser Ihres Gartenteiches erfreuen können.

Eine Schicht aus Sand oder feinkörnigem Kies ermöglicht eine Bepflanzung. Im Folgenden finden Sie eine kleine Auswahl geeigneter Pflanzen für die einzelnen Zonen:

Sumpfzone: Blutweiderich (*Lythrum salicaria*), Wasserrainze (*Mentha aquatica*), Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*), Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*)

Flachwasserzone: Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*), Gewöhnlicher Froschlöffel (*Alisma plantago-aquatica*), Pfeilkraut (*Sagittaria sagittifolia*), Tannenwedel (*Hippuris vulgaris*)

Tiefenzone: Seekanne (*Nymphoides peltata*), Gelbe Teichrose (*Nuphar lutea*), Froschbiss (*Hydrocharis morsus-ranae*)

Damit sich ein natürliches Gleichgewicht einstellen kann, sind bestimmte Pflanzen für den Gartenteich unerlässlich. Hierzu zählen: Wasserhahnenfuß (*Ranunculus aquatilis*), Raues Hornblatt (*Ceratophyllum demersum*) und Wasserfeder (*Hottonia palustris*).

Eventuell müssen Sie während der ersten 2 Jahre ab und zu Algen abfischen, aber spätestens ab dem 3. Jahr sorgen besonders die letztgenannten Pflanzen für das angestrebte Gleichgewicht.



Einfache Wasserschale
als Tränke und Badeplatz



Hufeisen-Azurjungfer
(*Coenagrion puella*)



Gebänderte Prachtlibelle
(*Calopteryx splendens*)



Igel
(*Erinaceus europaeus*)

Insekten-Nisthilfe für Erdbewohner

Etwa drei viertel aller heimischen Wildbienen-Arten legen ihre Niströhren im Boden an. Mit herkömmlichen Insektenhotels ist diesen bodennistenden Arten nicht geholfen. Sie brauchen Stellen, die nur spärlich oder gar nicht bewachsen sind und nicht umgegraben werden. Ein Lebensraum, den sie früher zum Beispiel entlang unbefestigter Feldwege vorgefunden haben. Da solche Ecken in der freien Landschaft zunehmend verschwinden, gewinnen Gärten immer mehr an Bedeutung.

So können Sie helfen: An einem möglichst vollsonnigen Platz heben Sie eine 40 Zentimeter tiefe Grube mit mindestens 40 mal 40 Zentimeter Seitenlänge aus und füllen diese mit ungewaschenem Sand (Füllsand aus dem Landschaftsbau) auf. Gegebenenfalls kann der Sand mit ein Drittel Gartenerde gestreckt werden. Die Konsistenz sollte so beschaffen sein, dass der Inhalt eines Sand-Förmchens nicht zerbröselt, wenn Sie die Form entfernen.

Pflege: Aufkeimende Pflanzen sollten Sie vorsichtig entfernen, bevor sich die Wurzeln zu stark entwickelt haben.

Tipp:

Mit Totholz können Sie den Rand Ihres Sandariums optisch aufwerten und gleichzeitig zusätzlichen Lebensraum für viele andere Lebewesen anbieten.



Offenboden als Nistplatz für Wildbienen

Wer lebt hier:

Die Fuchsrote Sandbiene (*Andrena fulva*) ist auch für den Laien mit ihrer leuchtend fuchsroten Oberseite und der pechschwarzen Unterseite leicht zu bestimmen. Sie kann von Mitte April bis Ende Mai in unseren Gärten beobachtet werden, wenn ihr der Lebensraum zusagt. Die Weidensandbiene (*Andrena vaga*) ist an ihrer grauschwarzen Färbung gut von anderen Arten zu unterscheiden. Ihre Niströhren im Boden kann man zuweilen in größeren Ansammlungen vorfinden. Zusätzlich zum geeigneten Nistplatz hängt die Besiedlung durch die einzelnen Arten wesentlich vom Nahrungsangebot ab. Je breitgefächter das Blütenangebot von heimischen Wildpflanzen in Ihrem Garten ist, desto mehr verschiedene Arten werden sich dort ansiedeln.



Fuchsrote Sandbiene
(*Andrena fulva*)



Weidensandbiene
(*Andrena vaga*)

Insekten-Nisthilfe für Holzbewohner

Nur knapp 30 der 570 in Deutschland vorkommenden Wildbienenarten können mit einer klassischen Nisthilfe unterstützt werden. Sie bietet aber hervorragende Beobachtungsmöglichkeiten. Und auch andere Insekten wie Lehm- und Grabwespen machen von dem Angebot Gebrauch. Damit Ihre Nisthilfe erfolgreich besiedelt wird, sollten Sie folgende Punkte beachten:

1. Bieten Sie den Insekten ein vielfältiges Blütenangebot einheimischer Pflanzen an. Da Wildbienen keine großen Entfernungen zurücklegen, siedeln sie sich nur dort an, wo sie neben der Wohnung auch ein geeignetes Nahrungsangebot vorfinden.
2. Wildbienen sind „Sonnenanbeter“. Die besten Erfolge werden Sie erzielen, wenn Sie die Nisthilfe möglichst regengeschützt nach Südosten ausrichten.
3. Kaufen Sie keine „Bienenhotels“ in Supermärkten, Baumärkten oder Gartencentern. Diese sind in den allermeisten Fällen ungeeignet.
4. Für die Herstellung im Eigenbau verwenden Sie bitte abgelagertes Hartholz wie Buche, Erle oder Esche. Bohren Sie nicht in das sogenannte „Stirnholz“, denn dieses weist nach kurzer Zeit Risse auf, in die Feuchtigkeit eindringen kann. Das kann zu Schimmelpilz-Befall führen, der die Insektenbrut vernichtet.
5. Wildbienen haben verschiedenste Körpergrößen, weshalb Sie Bohrungen zwischen 2 und 9 Millimeter Durchmesser anbieten sollten. Verwenden Sie nach Möglichkeit extra lange Bohrer, denn die Insekten legen 6 bis 8 Brutzellen hintereinander an.
6. Die Bohrungen dürfen keine Splitter aufweisen, da die Insekten für die Eiablage oder zum Abstreifen des Blütenstaubes auch mit den Flügeln voran rückwärts in ihre Nester kriechen müssen. Splitter könnten die Flügel verletzen und das Tier wäre verloren.
7. Die Löcher von Hohlziegeln sind zu groß und deshalb ungeeignet. Sie können aber als Halterung für Bambusröhrchen dienen, die Sie hinten verleimen sollten.

Keine Angst vor Wildbienen:

Wildbienen und die solitär lebenden Lehm- und Grabwespen haben zwar einen Stachel, aber sie sind sehr friedfertige Tiere und machen keinen Gebrauch von ihm.



Gehörnte Mauerbiene
(*Osmia cornuta*)



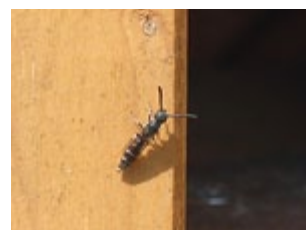
Große Keulhornbiene
(*Ceratina chalybea*)



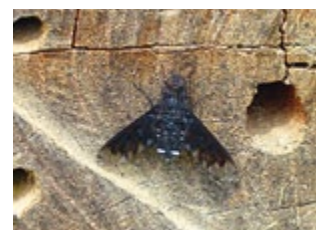
Gewöhnliche Maskenbiene
(*Hylaeus communis*)



Feuer-Goldwespe
(*Chrysis ignita*)



Keulhornwespe
(*Sapygina spec.*)



Trauerschweber
(*Anthrax anthrax*)

Balkon

Auch wer keinen Garten hat, kann auf seinem Balkon der Natur mit wenig Aufwand viel Gutes tun.

Was ist zu beachten?

Um die letzten Moore zu schützen, sollte keine Balkonblumenerde mit Torf verwendet werden. Außerdem ist sie zu humusreich. Lehmiger Sand mit etwas Kompost vermischt ergibt ein optimales Pflanzsubstrat, bei dem überschüssiges Gießwasser gut abfließen kann. Wenn wir einheimische Wildstauden anstatt der Einheitsware aus den Gartencentern pflanzen, werden wir erstaunt sein, welche Insektenvielfalt sich auf unserem Balkon einstellt. Da Wildstauden in der Regel ausdauernd und anspruchslos sind, entfällt außerdem die mitunter kostspielige jährliche Neubepflanzung.

Besonders geeignet: Schwert-Alant (*Inula ensifolia*), Steppensalbei (*Salvia nemorosa*), Deutscher Ziest (*Stachys germanica*), Färberkamille (*Anthemis tinctoria*), Ranken-Glockenblume (*Campanula poscharskyana*), Feld-Thymian (*Thymus vulgaris*), Felsen-Fetthenne (*Sedum rupestre*), Rundblättrige Glockenblume (*Campanula rotundifolia*), Wald-Vergissmeinnicht (*Myosotis sylvatica*) und andere. Mit Blutweiderich (*Lythrum salicaria*) lässt sich sogar der Faulbaumbläuling (*Celastrina argiolus*) auf dem Balkon ansiedeln.



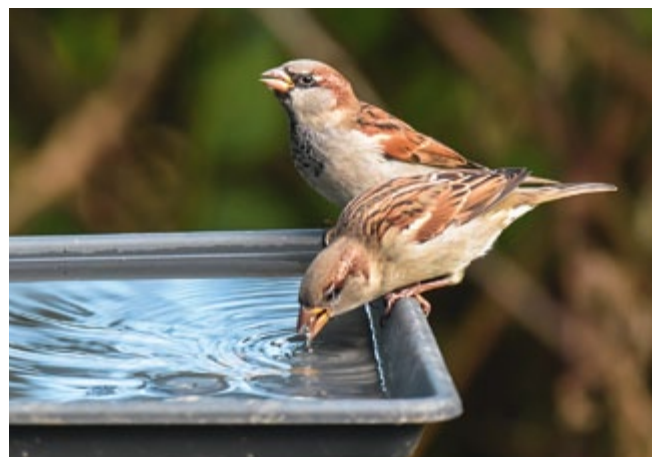
Achtung ungeeignet:

Geranien, Petunien, Begonien, Pantoffelblumen, Fleißige Lieschen, großblütige Stiefmütterchen, sowie alle Pflanzen mit gefüllten Blüten wie beispielsweise Dahlien. Sie bieten den Insekten keine Nahrung.

Schon gewusst: Mit der richtigen Pflanzenauswahl kann man selbst auf dem Balkon bis zu 100 verschiedene heimische Tierarten anlocken.



Faulbaumbläuling
(*Celastrina argiolus*)



Haussperling
(*Passer domesticus*)

Vorgärten – das Aushängeschild des Hauses

Vorgärten sind nicht nur das Aushängeschild des Hauses. Als bunte Blühflächen beeinflussen sie Temperatur und Luftfeuchte im direkten Umfeld, sie speichern Regenwasser und fördern bei der richtigen Pflanzwahl die Artenvielfalt. Leider werden immer mehr dieser wertvollen Flächen zu sogenannten Schottergärten umgestaltet, mit den allseits bekannten Folgen: es kommt zu einer Aufheizung der Umgebung und auch die optische Uniformität trägt zur Verringerung des Wohlbefindens bei. Dabei sind diese Flächen auf Dauer nicht einmal pflegeleichter. Sich ansammelndes Moos, Laub und Algen machen Schottergärten ohne Pflege mit den Jahren unansehnlich. Mit einer Mischung aus heimischen Stauden, Zwiebelpflanzen und kleinen Sträuchern verbessern Sie nicht nur das Kleinklima vor der Tür. Der Pflegeaufwand bleibt gering und die Blütenpracht von beispielsweise Krokussen, Traubenhyazinthen, Lauch, Glockenblumen, Lungenkraut, Hundsrose und Hartriegel erfreuen das menschliche Auge. Zusätzlich schaffen Sie Lebensraum für Wildbienen, Schmetterlinge und Co.

Für den Vorgarten eignen sich je nach Standort beispielsweise folgende Pflanzen:

Zwiebelpflanzen: Krokus, Traubenhyazinthe, Kugellauch, Schneeglöckchen

Stauden: Wiesensalbei, Lungenkraut, Glockenblume, Fingerhut, Aster

Kleinwüchsige Sträucher: Lavendel, Rosmarin, Wildrose, Pfaffenhütchen, Faulbaum, Geißklee, Ginster, kleinwüchsige Weidenarten



Gehörnte Mauerbiene
(*Osmia cornuta*)



Erdhummel
(*Bombus terrestris*)



Siebenpunkt Marienkäfer
(*Coccinella septempunctata*)

Fassadenbegrünung

Begrünte Fassaden tragen nachweislich zu einer signifikanten Verbesserung der Stadtluft und des Stadtklimas bei. Besonders während heißer Sommertage werden extreme Temperaturen spürbar abgemildert und auch die Luft im Haus deutlich verbessert. Das Blattwerk filtert und bindet Staub und Luftschadstoffe. Und nicht zuletzt leistet eine lebendige Fassadenbegrünung aus Kletterpflanzen auch einen wertvollen Beitrag zum Naturschutz. Unzählige Tierarten finden in dem dichten Blattwerk Unterschlupf und bauen dort ihre Nester.

Entwarnung:

In begrünten Häusern findet man nicht mehr Insekten und Spinnen als in unbegrünten!

Besonders gut geeignet um die Artenvielfalt zu fördern, sind zum Beispiel: Efeu (*Hedera helix*), mit Haftwurzeln, immergrün; Drei-Lappiger Wilder Wein (*Parthenocissus tricuspidata*), mit Haftscheiben und wunderschöner Herbstfärbung.

Tipp:

Nutzen Sie das Förderprogramm „Grün hoch 3 Dächer | Fassaden | Höfe“ der Stadt Köln und sichern sich so einen Zuschuss in Höhe von bis zu 50 Prozent Ihrer Kosten.



Pflege: Bei älteren Pflanzen ist ein- bis zweimal im Jahr ein Rückschnitt erforderlich, um Fenster, Fallrohre, Dachtraufen und Dachziegel freizuhalten.

Schon gewusst? Der Umstand, dass Efeu ein ausgesprochener Spät-Blüher ist (Blütezeit September – Oktober), macht ihn zu dieser Jahreszeit zu einer Nektar- und Pollenquelle von unschätzbarem Wert. Für den noch spät fliegenden Admiral (*Vanessa atalanta*) ist Efeu so etwas wie die letzte „Nektar-Tankstelle“ auf seinem Weg in den Süden. Komplette von Efeu abhängig ist die Efeu-Seidenbiene (*Colletes hederæ*), die zu den Nahrungsspezialisten unter den Wildbienen gehört. Sie sammelt Pollen ausschließlich an Efeu-Blüten.

Auch Wespen werden vom Nektar des Efeus angelockt und meiden beide einem entsprechenden Angebot den Kaffeetisch.



Admiral
(*Vanessa atalanta*)



Efeu-Seidenbiene
(*Colletes hederæ*)

Dachbegrünung

Begrünte Dächer verbessern das lokale Mikroklima, indem sie die Luft kühlen und anfeuchten. Sie leisten damit einen wichtigen Beitrag zur Anpassung an den Klimawandel. Die Stadt Köln hat daher das Förderprogramm „Grün hoch 3 Dächer | Fassaden | Höfe“ aufgelegt, mit dem auf Antrag Ihre Maßnahmen mit bis zu 50 Prozent der entstandenen Kosten bezuschusst werden können.

Neben den klimatischen Vorteilen bietet der Pflanzenteppich auf den Dächern auch Lebensraum für Insekten und Vögel. Auf begrünten Dächern der Stadt Wien konnten zum Beispiel allein 91 Wildbienenarten nachgewiesen werden. Auch auf kleineren Dächern, wie auf Garagen oder Carports, kann durch Begrünung das Klima verbessert und zusätzlicher Lebensraum geschaffen werden. Wegen der Belastung für das Dach wird man in der Regel eine extensive Dachbegrünung anstreben, deren Aufbau 20 Zentimeter nicht übersteigt.



Zottiger Bienenkäfer
(*Trichodes alvearius*)



Glanzlose Zwerg-Sandbiene
(*Andrena subopaca*)

Und so wird es gemacht:

Unterbau: Auf das Dach kommt eine Lage Vlies, darüber eine wasserdichte Schutzfolie mit mindestens 20 Jahren Haltbarkeitsgarantie. Es folgt eine Speichermatte in Kombination mit einer Drainage-Schicht. Ein Vlies als feinporiger Filter verhindert, dass die Drainage mit Partikeln des Pflanzsubstrates verstopft.

Substrat: Hierfür gibt es speziell gemischte, ungedüngte Substrate aus Lava, Bims oder Ziegelsplitt. Der Humusanteil liegt bei maximal 15 Prozent.



Geeignete bienenfreundliche Pflanzen: Mauerpfeffer (*Sedum spec.*), Hauswurz (*Sempervivum spec.*), Steinbrechgewächse (*Saxifraga*), Dost (*Oreganum vulgare*), Sand-Thymian (*Thymus serpyllum*), Lavendel (*Lavandula angustifolia*), Deutscher Backenklee (*Dorycnium pentaphyllum*), Wiesen-Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*) und viele andere.

Pflege: Nach der Pflanzung mehrfach angießen. In den Folgejahren 1 bis 2 Mal im Jahr das Beikraut jäten. Mit einer Begrünung schaffen Sie nicht nur ein wahres Eldorado für Wildbienen, Schmetterlinge & Co. Sie schützen auch Ihr Dach vor schädlichen UV-Strahlen.



Landkärtchen (Sommergeneration)
(*Araschnia levana*)

Zaunbegrünung

Die Begrünung von Zäunen bringt neben Sicht- und Lärmschutz alle positiven Effekte mit sich, die schon bei der Fassadenbegrünung beschrieben worden sind. Während an der Fassade aber noch eine Rank-Hilfe angebracht werden muss, ist diese beim Zaun von vornherein gegeben.

Für hohe Zäune (2 Meter und darüber) empfehlen sich: Das immergrüne Efeu (*Hedera helix*). Die Wildformen der Waldrebe (*Clematis vitalba*) und die Italienische Waldrebe (*Clematis viticella*) sind dankbare „Zaunbegrüner“ und weitestgehend unempfindlich gegen die typischen Clematis-Krankheiten wie Mehltau und Clematis-Welke.

Das Wohlriechende Geißblatt (*Lonicera caprifolium*) blüht von Mai bis Juli und lockt mit seinem Duft vor allen Dingen Nachtfalter an. Etwas feuchtere Böden bevorzugt das Wald-Geißblatt (*Lonicera periclymenum*), das auch mehr Schatten verträgt. Wilder Hopfen (*Humulus lupulus*) ist eine dekorative Kletterstaude für den Naturgarten, an deren Blätter verschiedene Nachtfalter ihre Eier ablegen.

Für niedrigere Zäune (bis zu 2 Meter) eignen sich beispielsweise aus dem Mittelmeerraum eingebürgerte Wicken. In vielen Farben wird die stark duftende, einjährige Edelwicke (*Lathyrus odoratus*) angeboten, die im Herbst nach der Samenreife abstirbt. Wer aber nicht jedes Jahr neu aussäen möchte, kann die Breitblättrige Platterbse oder Stauden-Wicke (*Lathyrus latifolius*) anpflanzen. Sie duftet zwar nicht, aber ihre Blüten sind von Juni bis September für Wildbienen eine Top-Adresse. Sowohl auf die Blauschwarze Holzbiene (*Xylocopa violacea*), als auch auf die Platterbsen-Mörtelbiene (*Megachile ericetorum*), üben diese Blüten eine magische Anziehungskraft aus.

Achtung:

Bei Zäunen unbedingt Lücken lassen für den Igel.



Wohlriechendes Geißblatt
(*Lonicera caprifolium*)



Blauschwarze Holzbiene
(*Xylocopa violacea*)



Platterbsen-Mörtelbiene
(*Megachile ericetorum*)



Breitblättrige Platterbse
(*Lathyrus latifolius*)

Giftfreier Garten

Chemische Wirkstoffe in der konventionellen Landwirtschaft sind die Haupttreiber dafür, dass selbst in Natur- und Wasserschutzgebieten die Insektenzahlen in den vergangenen 30 Jahren um über 75 Prozent eingebrochen sind. Der Einsatz dieser Stoffe hat verheerende Auswirkungen auf die komplexen Nahrungsnetze der belebten Natur. Es werden dabei nicht nur die „Zielorganismen“ (sogenannte Schädlinge) direkt vernichtet, sondern über kollabierende Nahrungsketten sind indirekt fast alle Lebewesen betroffen, einschließlich wir Menschen. Unsere Gärten können, wenn in ihnen kein Gift zur Anwendung kommt, für eine ganze Reihe von Arten als Ersatz-Lebensräumen dienen, bis die Feldflur nach einer überfälligen Agrarwende für sie wieder bewohnbar wird.

Blattläuse (Aphidoidea), die an Pflanzenstängeln Saft saugen, werden von vielen Gartenbesitzern als Bedrohung ihrer geliebten Pflanzen gesehen. Wenn Sie aber dem „Vernichtungs-Reflex“ standhalten, können Sie staunend beobachten, wie viele Tiere auf diese Blattläuse als Nahrungsgrundlage angewiesen sind und sich dabei ganz von selbst ein Gleichgewicht einstellt.

Der Siebenpunkt-Marienkäfer (*Coccinella septempunctata*) verzehrt bis zu 50 Blattläuse am Tag. Auch seine Larven ernähren sich ausschließlich von Blattläusen. Die Späte Großstirnschwebfliege (*Scaeva pyrastris*) ist in ihrem Larvenstadium komplett auf Blattläuse als Nahrung angewiesen. Grabwespen der Art *Pemphredon lugens* tragen Blattläuse als Proviant für die Brut in ihr Nest. Dieses wird in der Regel im morschen Holz angelegt: Brutzelle reiht sich an Brutzelle, vollgestopft mit Blattläusen, die den Wespen-Larven als Nahrung dienen. Auch viele Vögel, Blaumeisen (*Parus caeruleus*), Kohlmeisen (*Parus major*), Schwanzmeisen (*Aegithalos caudatus*), aber auch Spatzen (*Passeridae*), pflücken Blattläuse von den Pflanzen ab und füttern damit ihre Jungen.

Wichtig:

Vernichten Sie die Blattläuse nicht, auch nicht mit ungiftigen Hausmitteln, denn alle hier vorgestellten Tiere brauchen sie zum Überleben. Stellen Sie Ihren Garten der bedrohten Insekten- und Vogelwelt als giftfreien Rückzugsort zur Verfügung!



Blattläuse
(Aphidoidea)



Siebenpunkt-Marienkäfer
(*Coccinella septempunctata*)



Marienkäfer-Larven



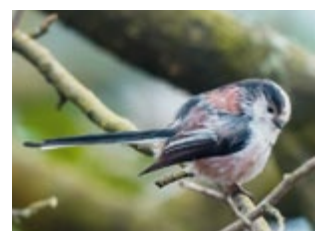
Späte Großstirn-
Schwebfliege



Grabwespe
(*Spheciformes*)



Blick in ein
Grabwespen-Nest



Schwanzmeise
(*Aegithalos caudatus*)

Vogelfütterung

Die fehlenden Blütenpflanzen in der intensiv genutzten Feldflur haben nicht nur zu einem drastischen Schwund bei den Insekten geführt, sondern auch viele Vogelarten befinden sich in einem signifikanten Abwärtstrend. Ihnen fehlt die Nahrung. Durch das Einrichten von Vogelfütterstellen können wir unseren gefiederten Freunden über die nahrungsarme Zeit helfen. Sie danken es uns durch ihre Farbenpracht und das muntere Treiben, das wir aus nächster Nähe beobachten können.

Was ist zu beachten:

Die Futterstellen sollen so eingerichtet werden, dass das Futter vor Nässe geschützt ist und die Vögel nicht von Katzen überrascht werden können. Mit einem frei aufgehängten Futtersilo werden diese Bedingungen erfüllt.

Mit geschälten Sonnenblumenkernen können folgende Gäste erwartet werden: Kohlmeise, Blaumeise, Kleiber, Buntspecht, Grünfink und Stieglitz. An den heruntergefallenen Kernen bedienen sich Buchfinken, Kernbeißer, Amseln, Sperlinge und Eichhörnchen.

Rotkehlchen lieben zarte Haferflocken, die mit Sonnenblumenöl angereichert wurden. (250 Milliliter Sonnenblumenöl erwärmen und mit 1000 Gramm Haferflocken vermischen). Die Flocken kann man in einem Futterhäuschen anbieten, wo sich dann auch die Meisen und der Buntspecht bedienen.



Eichelhäher
(*Garrulus glandarius*)

Tipp:

Mit Haselnuss- und Walnusskernen, die man auf einem Baumstumpf auslegt, lässt sich mit etwas Glück sogar der farbenprächtige Eichelhäher in den Garten locken.



Stieglitz (*Carduelis carduelis*) / Grünfink (*Carduelis chloris*)

Naturgarten kompakt

Wenn Sie die folgenden Grundsätze bei der Gestaltung und Pflege Ihres Gartens beherzigen, helfen Sie aktiv mit, die Zukunft „enkeltauglicher“ zu gestalten:

- ✓ An einer Hecke aus heimischen Laubgehölzen finden Singvögel genügend Nahrung für ihre Brut.
- ✓ Belassen Sie Laub und Reisig unter den Sträuchern oder in einer Ecke.
- ✓ Schaffen Sie Struktur-Elemente mit Totholz, Reisig-Haufen, Trockenmauer und Kräuterspirale.
- ✓ Gönnen Sie der Natur eine „verwilderte“ Ecke in Ihrem Garten.
- ✓ Ersetzen Sie Ihre Rasenfläche zumindest teilweise durch eine Blumenwiese oder ein Magerbeet.
- ✓ Wählen Sie für Ihre Blumenbeete einheimische Wildstauden mit offenen Blüten.
- ✓ Sorgen Sie dafür, dass es in Ihrem Garten von Februar bis Oktober blüht.
- ✓ Bieten Sie den Tieren in Ihrem Garten eine oder mehrere Wasserstellen an.
- ✓ Bitte verwenden Sie keine Pflanzerde auf Torfbasis, um die letzten Reste unserer Moore zu erhalten.
- ✓ Wenden Sie kein Gift in Ihrem Garten an und vertrauen Sie auf die Regelkräfte der Natur.
- ✓ Begrünen Sie Ihren Zaun, Ihre Fassade und wenn möglich Ihr Dach für ein besseres Stadtklima.
- ✓ Bieten Sie Insekten und Vögeln artgerechte Nisthilfen an.
- ✓ Nehmen Sie sich Zeit zum Beobachten und Bestaunen der kleinen Naturwunder vor Ihrer Tür.

Weitere Informationen

Geeignete Wildpflanzen für Garten und Balkon:

- www.bergischer-naturschutzverein.de/insektenfreundliche-pflanzen/
- www.hamburg.nabu.de/tiere-und-pflanzen/garten/gartentipps/05222.html
- www.bund-bochum.de/themen-und-projekte/empfehlungen-fuer-den-naturgarten/
- www.nabu.de/umwelt-und-ressourcen/oekologisch-leben/balkon-und-garten/tiere/insekten/22629.html

Empfehlenswerte Literatur:

- Markus Gastl: Der Drei-Zonen-Garten
- Reinhard Witt: Natur für jeden Garten
- Reinhard Witt: Das Wildpflanzen Topfbuch

Weiterführende Informationen Naturgarten:

- www.stadt-koeln.de/naturgarten
- www.garten-der-gruenspechte.de/
- www.hortus-netzwerk.de
- www.hortus-insectorum.de
- www.naturfindetstadt.ch/de/massnahmenkatalog
- <https://hamburg.nabu.de/tiere-und-pflanzen/garten/gartentipps/05228.html>
- <https://www.lbv.de/ratgeber/lebensraum-balkon/>

Wildbienenenschutz:

- www.stadt-koeln.de/wildbienen
- www.wildbienen.info
- www.wildbiene.com
- www.aktion-hummelschutz.de



Kontakt/Impressum

Stadt Köln
Umwelt- und Verbraucherschutzamt
Biodiversität und Umweltbildung
Willy-Brandt-Platz 2
50679 Köln

Telefon: 02 21 / 221-22 77 0
Telefax: 02 21 / 221-27 92 6
E-Mail: betina.kuechenhoff@stadt-koeln.de
www.stadt.koeln



Die Oberbürgermeisterin

Umwelt- und Verbraucherschutzamt
Amt für Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Text

Martin Herbst, Mitarbeit Betina Küchenhoff

Gestaltung

Zimmer, Büro für Corporate Design und Visuelle Kommunikation

Bildnachweis

Martin Herbst: 1, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 29, 31, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 41, 43, 44, 45, 48, 51, 52, 53, 54, 57, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 70, 71, 73, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 93, 94, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 103, 105, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 117, 124, 125, 125, 127, 128, 129, 131, 132, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142; Betina Küchenhoff: 2, 3, 4, 5, 28, 33, 39, 42, 46, 47, 49, 50, 58, 69, 72, 74, 92, 95, 102, 106, 108, 114, 115, 119, 120, 121, 122, 123, 126, 130, 133, 144, 145; Daniel Jakumeit: 40; Karl-Heinz Jelinek: 116; Doris Harders: 143; Matthias Beisser: 30, 56, 118

Druck

Eine Drucklegung wird zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen

