Aus: Klaus/Gattlen, *Natur schaffen. Ein praktischer Ratgeber zur Förderung der Biodiversität in der Schweiz*, Haupt Verlag, 2016, ISBN 978-3-258-07960-8, www.haupt.ch

Garten

- **Das Naturjuwel vor der Haustür**
- **Ein Festmahl für Wildbienen**
- **Torffrei gärtnern**
- **Der giftfreie Garten**

Das Naturjuwel vor der Haustür

Die biologische Vielfalt benötigt Raum – Sie haben ihn vielleicht vor Ihrer Haustüre. Egal ob die Fläche riesig ist oder nur ein paar Quadratmeter zählt, ob Sie das Anwesen besitzen oder mieten, Sie können einen wichtigen Beitrag zur Erhaltung und Förderung der Biodiversität leisten, wenn Sie Ihre Umgebung naturnah gestalten. Ein Naturgarten ist nicht nur Lebensraum für unzählige Arten; er ist auch Erholungs- und Begegnungsraum und ermöglicht Ihnen sowie Ihren Kindern ein aktives Naturerleben. Das ökologische Potenzial privater Gärten ist hoch: In einem einzigen naturnah gepflegten Garten können bis zu 1000 verschiedene Tierarten beobachtet werden. Viele dieser Arten sind nur auf der Durchreise und verwenden die Gärten als sogenanntes «Trittstein-Biotop». Je näher diese Biotope zusammenliegen, desto besser. Der ökologische Wert eines einzelnen Naturgartens steigt deshalb mit zunehmender Anzahl naturnaher Gärten in einem Quartier. Weil in der Kulturlandschaft nach wie vor natürliche Lebensräume verloren gehen, gewinnen naturnahe Gärten als Lebensraum für Pflanzen und Tiere zunehmend an Bedeutung. Das Wort «Naturgarten» schreckt viele Gärtnerinnen und Gärtner ab. Doch ein naturnaher Garten ist keine Wildnis, sondern ein sorgfältig gestaltetes Mosaik aus vielen verschiedenen Lebensräumen. Ästhetik und Ökologie schliessen sich keineswegs aus.

Das können Sie tun

Teilen Sie Ihren Garten mit den einheimischen Tieren und Pflanzen. Tiere benötigen Unterschlupf, Nistmaterial, Nahrung und Wasser; Pflanzen brauchen den passenden Standort. Schon mit wenigen einfachen Massnahmen wird ein Garten zu einem Refugium für zahlreiche Arten. Man muss nicht gleich mit dem Bagger alles auf den Kopf stellen.
Zunächst stellt sich die Frage, welche Lebensräume einem am meisten zusagen und am besten dem Garten und der natürlichen Ausstattung der Region entsprechen. Die Gestaltungselemente sollten zueinander, aber auch zur Wohnung oder zum Haus passen.
Auf einer Skizze kann die Möblierung für Tiere und Pflanzen geplant werden. Beginnen kann man mit wenigen Elementen: einem Asthaufen, einem Kiesplatz, einer Trockenmauer. Wer unsicher ist, wendet sich an Naturgarten-Fachleute.
In einem Garten lassen sich durchaus mehrere Funktionen auf der gleichen Fläche unterbringen. Beispielsweise kann das kleine Flachdach des Geräteschuppens mit Substrat überdeckt und mit diversen Mauerpfeffer-Arten bepflanzt werden. Der Fantasie sind keine Grenzen gesetzt. Vor allem in kleinen Gärten kann aber ein Zuviel an unterschiedlichen Lebensräumen überladen und unstrukturiert wirken und den Raum noch kleiner erscheinen lassen. Fokussieren Sie deshalb auf wenige Elemente und geben Sie diesen dafür mehr Raum. Später lassen sich jederzeit weitere Elemente hinzufügen.

Der Gartencheck
Auf der Webseite gartencheck.ch kann man seinen Garten online bewerten lassen. Mithilfe eines Fragebogens lässt sich der ökologische Wert des Gartens innerhalb von 15 Minuten bestimmen. Gartenbesitzerinnen und Gartenbesitzer erhalten Verbesserungsvorschläge und interessante Informationen für eine naturnahe Umgebungsgestaltung.

Pflanzenarten: einheimisch oder gebietsfremd?
Wer in seinem Garten auch Tieren Nahrung bieten möchte, pflanzt am besten einheimische Wildpflanzen. Diese bieten die besten Nahrungs- und Futterquellen für unsere Tiere. So hält der

einheimische Rote Hartriegel Nahrung für mindestens 8 Wildbienen-, 24 Vogel- und 8 Säugetierarten bereit, während das exotische Pendant, der Gelbholzige Hartriegel, nur gerade für 2 Vogelarten interessant ist.
Viele Insektenarten sind als Larven auf ganz bestimmte einheimische Pflanzenarten angewiesen. Das gilt beispielsweise für die 600 Arten von Blattwespen, die in der Schweiz leben. Die Larven dieser Arten leben jeweils nur auf einer oder wenigen einheimischen Arten. Legen sie die Eier in der Not auf exotische Pflanzenarten, verhungern die Raupen. Dies zeigt: Ein Garten mit gebietsfremden Arten ergibt keine Lebensgemeinschaft.
Wer schon einmal das leuchtende Pink der Kartäusernelke und die Blütenpracht anderer attraktiver Wildpflanzen gesehen hat, wird gebietsfremde Arten nicht vermissen.
Optimal sind Arten, die von Natur aus in der Region vorkommen und an den Standort im Garten angepasst sind. Sorgfältig ausgewählte Arten benötigen keine Düngergaben oder Pestizidbehandlungen.

- Bioterra ist die führende Organisation für den Bio- und Naturgarten in der Schweiz. Auf der Webseite lassen sich nahe gelegene Wildstaudengärtnereien finden. Es lohnt sich auch, bei der lokalen Sektion von BirdLife Schweiz oder bei der Regionalsektion von Pro Natura nachzufragen, wo in Ihrer Nähe Wildpflanzen- und Kräuter märkte stattfinden.
- Die Wildpflanzen-Infostelle (wildpflanzen.ch) fördert das Wissen über einheimische und regional angepasste Wildpflanzen. Die Datenbank enthält eine Fülle von Informationen über Wildpflanzen, unter anderem auch Adressen der Schweizer Wildpflanzenproduzenten.
- Achten Sie beim Kauf von Samenmischungen auf einen Vermerk wie «CH-Wildformen», «CH Qualität» oder «100 % Inlandökotypen». Reich blühende Wildblumenmischungen für unterschiedliche Standorte mit Wildblumen und Wildgräsern aus der Schweiz können über die Webseite ufa-samen.ch bezogen werden. Gartencenter führen oft Saatgut der Eric Schweizer AG und von Otto Hauenstein Samen. Dieses ist empfehlenswert, wenn es wie oben erwähnt gekennzeichnet ist.
- Im Zweifelsfall sollte man sich von einem auf Naturgärten spezialisierten Unternehmen beraten lassen, welche Pflanzen am besten zu den Standortbedingungen im Garten passen.

Invasive Arten meiden
Wenn gebietsfremde Arten aus den Gärten in die Natur übersiedeln und sich so stark ausbreiten, dass sie einheimische Arten verdrängen oder gesundheitliche und wirtschaftliche Schäden verursachen, werden sie als «invasiv» bezeichnet. In der Schweiz gehören rund 60 Arten zu dieser Pflanzengruppe. Sie werden je nach Schadpotenzial auf zwei verschiedenen Listen aufgeführt (Informationen zur Schwarzen Liste und zur Watch-List finden sich auf der Webseite infoflora.ch). Die meisten Arten wurden als Zierpflanzen eingeführt. Für 16 Arten hat der Bund bereits ein Verkaufsverbot erlassen. Auch die anderen invasiven Arten sollten nicht erworben werden. Wenn sie bereits im Garten wachsen, sollten die Pflanzen entfernt werden. Fotos der invasiven Arten und Tipps im Umgang mit diesen Pflanzen liefert das Faltblatt «Invasive Neophyten im Garten» von Pro Natura.

Bestehende Flächen aufwerten
Säen im Ziergarten
Im Ziergarten kann man nach und nach die exotischen Arten entfernen und durch einheimische Wildpflanzen ersetzen, oder man entfernt die Hälfte der Pflanzen auf einmal und sät eine Wildblumenmischung aus. Der Vorteil des Säens: Es werden jene Arten der Mischung gedeihen, die sich an dem Standort wohlfühlen. Lassen Sie sich überraschen. Besonders erfolgreich bei solchen Saataktionen sind Mischungen mit Ackerbeikräutern oder Ruderalarten.

Mehr aus der Hecke machen
Sie haben eine Hecke aus fremdländischen Arten wie Kirschlorbeer und Tuja? Jedes Jahr können einige Büsche entfernt und einheimische Sträucher wie Heckenrose oder Gemeiner Schneeball in die Lücken gepflanzt werden. Diese Arten blühen schön, bieten Tieren Nahrung und verzaubern den Garten im Herbst mit vielfältigen Farben. Die Büsche sollten, wenn vom Platz her möglich, nicht in Reih und Glied gepflanzt, sondern unregelmässig oder versetzt in zwei Reihen angelegt werden, um mehr Lebensraum zu schaffen. Bei der Auswahl der Arten kann man sich in einer Biogärtnerei beraten lassen. In Dornensträuchern bauen Vögel bevorzugt ihre Nester und finden hier Schutz vor Feinden wie Katzen. In Obstbau-Gebieten sollte allerdings auf Weissdorn und Vogelbeerbaum verzichtet werden (auf die Exoten Cotoneaster und Feuerdorn sowieso). Alle diese Arten sind Wirtspflanzen des Feuerbrands, einer bakteriellen Krankheit der Obstbäume. Sie ist mitverantwortlich für das Verschwinden der landschaftlich und ökologisch wichtigen Hochstamm-Obstbäume. Eine Hecke muss

ab und zu geschnitten werden. Der Schnitt sollte nicht im Frühling und Sommer erfolgen, wenn Vögel in der Hecke brüten könnten (auch wenn genau dann vielerorts die Behörden die Grundstücksbesitzer aufrufen, Hecken und Bäume nach den Vorschriften des kantonalen Baugesetzes zurückzuschneiden). Der beste Zeitpunkt für den Heckenschnitt ist der Winter (November bis März). Frühblüher wie Hasel, Weiden, Kornellkirsche und Schwarzdorn sind im Januar und Februar eine wichtige Pollen- und Nektarquelle für Insekten. Schneiden Sie diese erst, nachdem sie verblüht sind. Fruchttragende Sträucher sollte man aus Rücksicht auf die Tierwelt möglichst lange stehen lassen. Im Winter bilden sie eine wichtige Nahrungsquelle. Das Schnittgut kann zu Haufen aufgeschichtet werden und bietet so Lebensraum für Igel und Insekten. Alte Bäume sind besonders wertvoll für viele Kleintiere. Überlassen Sie diese ihrem langsamen Wachstum. Nach dem Tod eines Baumes können die dürren Äste abgeschnitten und der Stamm mit den dicksten Hauptästen stehen gelassen werden – die Skulptur wird mit der Zeit zu einem reich bewohnten Biotopbaum.

Aus grün wird bunt
Leider verwandelt das Ausstreuen einiger Samentütchen einen bestehenden Rasen nicht in eine üppige Blumenwiese. Es gibt zwei Möglichkeiten: Den Rasen und Oberboden entfernen und neu ansäen (zur Neuanlage: siehe unten). Oder wer viel Geduld hat, extensiviert die Nutzung und wartet ab.
Bei der Nutzungsextensivierung wird konsequent auf Düngergaben, Pestizide und Bewässerung verzichtet. Mähen Sie im ersten Jahr häufig und entfernen Sie das Schnittgut, um den Boden auszumagern. Je nährstoffarmer der Boden, umso mehr Arten können sich aus der Umgebung in der Lebensgemeinschaft ansiedeln. Nach dem ersten Jahr wird der Rasen nur noch zwei bis drei Mal im Jahr gemäht. Um den Wandel zu beschleunigen, können auch kleine offene Stellen im Rasen geschaffen werden und mit einer blumenreichen Wiesenmischung angesät werden. Anlage und Pflege von Wildblumeninseln erfolgen im Wesentlichen wie bei einer Blumenwiese (siehe unten). Grundsätzlich gilt: Wie die Wiese schlussendlich aussieht, hängt vom Standort ab. Es können nur Pflanzen bestehen, die mit den Gegebenheiten vor Ort zurechtkommen.

Neue Lebensräume anlegen
Je nach vorhandenen Platz- und Standortverhältnissen können viele unterschiedliche Lebensräume im Garten angelegt werden (für Dach- und Fassadenbegrünung sowie Nisthilfen am Gebäude siehe S. 188 ff. bzw. 162 ff.). Studieren Sie die verschiedenen Ecken in Ihrem Garten und spielen Sie in Gedanken durch, was daraus werden könnte. Zögern Sie nicht, einen Gartengestalter beizuziehen. Man schafft so ein stabiles Fundament für viele Jahre. Dennoch muss auch ein Naturgarten gepflegt werden. Mit der Natur zu gärtnern bedeutet Wandel – saisonal und über die Jahre hinweg. Die Gartenarbeit besteht darin, lenkend einzugreifen, sodass der Garten vielfältig bleibt und Ihnen und den Mitbewohnern gefällt.

Blumenwiese und -rasen
Wenn sich trotz Extensivierung keine Farbtupfer im Rasen einstellen oder wenn Ihnen der Prozess zu langsam geht (gerade im Mittelland sind viele Wildblumenarten verschwunden), können Sie eine Blumenwiese oder einen Blumenrasen neu anlegen.
Blumenrasen werden häufiger gemäht und können als Liegewiese oder Spielwiese genutzt werden. Neben Gräsern wachsen hier niedrige, robuste Wildblumenarten.
Die Blumenwiese eignet sich dagegen nur für Bereiche, die selten betreten werden.
Sie wächst hoch und wird nur ein- bis zweimal pro Jahr gemäht. Wer es nostalgisch mag, kann hierfür eine Sense verwenden. Dieser Lebensraum ist im Kulturland sehr selten geworden. Gärten können hervorragend als Ersatzflächen dienen.
Grundsätzlich eignen sich fast alle Standorte für Blumenwiesen oder -rasen, sofern das Saatgut den Bedingungen entsprechend gewählt wird. Verwenden Sie für die Ansaat Ihrer Blumenwiese nur hochwertiges Wildpflanzensaatgut aus der Region.
Besonders erfolgversprechend sind gut besonnte, trockene Standorte mit magerem, durchlässigem Boden.
Zunächst muss der bestehende Rasen und am besten die obere, nährstoffreiche Humusschicht abgetragen werden. Nährstoffarmut ist Voraussetzung für Artenvielfalt.
Das Aushubmaterial kann für ein Hügelbeet genutzt werden. Das bringt eine weitere Struktur und damit Abwechslung in Ihren Garten. Um das Substrat weiter auszumagern und das fehlende Volumen auszugleichen, mischt man der verbliebenen Erde Sand oder Mergel bei. Nach der Ansaat mit einheimischem Wildblumensaatgut erreicht die Vegetation nach zwei Monaten in der Regel eine Höhe

von 20 Zentimetern. Der Bewuchs wird nun auf eine Höhe von acht Zentimetern geschnitten. Weil die meisten Kräuter erst im zweiten Jahr blühen, zeigt Ihre Blumenwiese erst im folgenden Jahr Farbe. Wird ein Teil der Wiese in den folgenden Jahren nicht gemäht, finden Tiere darin einen Rückzugsort. Es empfiehlt sich, das Schnittgut nicht sogleich abzuführen, sondern ein paar Tage zum Trocknen auf der Wiese liegen zu lassen, damit Insekten flüchten und die Samen auf den Boden fallen können. Eine Wiese sollte man zweimal jährlich mähen; der erste Schnitt erfolgt nach dem Verblühen der meisten Wiesenblumen, der zweite im Spätherbst.
Im Pro Natura-Praxisratgeber «Blumenwiesen anlegen und pflegen» wird gezeigt, wie Grünflächen zum Blühen gebracht werden können. Die Kapitel führen Schritt für Schritt durch das Ansaatjahr – vom Vorbereiten der Fläche über das Ausbringen der Samen bis hin zu den ersten Pflegemassnahmen.

Pionierstandorte
Sehr artenreich, attraktiv und pflegeleicht sind sogenannte Pionierstandorte auf reinen Kies- oder Mergelböden an sonniger Lage. Es reichen ein paar Quadratmeter entlang der Hauswand, der Garage oder in anderen Winkeln und Ecken des Gartens. Harte Beläge oder nährstoffreiche Erde können entfernt und mit mindestens 25 Zentimetern Kies, Sand oder Mergel bedeckt werden. Je gröber die Steine und je weniger Feinmaterial vorhanden sind, desto langsamer wächst die Fläche zu und desto länger können sich die Pionierpflanzen halten. Aber Achtung: Eine reine Steinschüttung ist auch für diese Arten nutzlos. Praktische Anleitungen und Tipps gibt das Merkblatt von Grün Stadt Zürich: «Bunte Brachen. Möglichkeiten im Garten.»
Mit der Zeit entsteht ein lückiger Bestand an Blumen, der sehr attraktiv ist. Es gibt Samenmischungen, die man hier ansäen kann. Typische Arten sind Wegwarte, Königskerze, Hufeisenklee, Kartäusernelke und Natternkopf. Diese Fläche muss übrigens nicht gemäht werden. Mit der Zeit kann man die Hälfte der Fläche durch Aufhacken wieder ins Pionierstadium zurückversetzen. Auch Wildbienen schätzen offene Sand- und Lehmflächen, um darin Hohlräume für ihren Nachwuchs zu graben.

Weiher und Tümpel
Ein Weiher gehört nicht zwingend in einen Naturgarten. Dennoch ist die Wasserfläche eine Bereicherung. Kinder und Erwachsene machen hier tolle Naturbeobachtungen. Auch ganz kleine Weiher bieten einheimischen Arten einen Lebensraum. Damit die Natur möglichst profitiert, gilt es folgende Punkte zu beachten:

- Die Anlage eines Gewässers ist meist aufwändig und teuer. Wenn Sie feuchte Stellen im Garten haben, können Sie eine Mulde graben und mit gestampftem Lehm auskleiden. Bei Regen entsteht hier ein kleiner Tümpel. Vielleicht haben Sie einen Regenablauf, von dem aus Sie Wasser über verschiedene Mulden laufen lassen und zur Versickerung bringen können. Das Kleingewässer trocknet in der Regel im Hochsommer aus. Im Frühjahr beherbergt es aber eine vielfältige und an die periodische Austrocknung angepasste Tierwelt.
- Für Amphibien sind Gartenteiche nur bedingt geeignet, weil im Siedlungsraum viele Gefahren wie Strassen, Licht- und Entwässerungsschächte oder Kellerabgänge drohen. Das Merkblatt «Amphibienschutz vor der Haustür» der Koordinationsstelle für Amphibien und Reptilienschutz, das auf der Webseite karch.ch heruntergeladen werden kann, gibt Tipps für den Schutz der Amphibien rund ums Haus (siehe auch S. 173 ff.).
- Das Gewässer ist ein wichtiges Element für Amphibien, jedoch längst nicht das einzige. Viele Amphibienarten suchen das Wasser nur für kurze Zeit im Frühling auf, um zu laichen. Während dem Rest des Jahres brauchen sie Verstecke, Winterquartiere und Futterplätze in der näheren Umgebung des Gewässers. Besonders wertvoll sind Amphibiengewässer, die mit Kleinstrukturen, Wald und anderen Gewässern vernetzt sind.
- Der Standort für den Weiher sollte gut besonnt sein. Optimal sind verschiedene Wassertiefen und genügend grosse Flachwasserzonen. Es empfiehlt sich, den Aushub nicht abzuführen, sondern für die Umgebungsgestaltung zu verwenden, beispielsweise für kleine Hügel mit trockenliebenden Pflanzen. Der Kontrast wirkt sehr ästhetisch.
- Als Substrat eignet sich ein Kies-Sand-Gemisch. Es sollte möglichst kalkfrei sein, um ein Algenwachstum zu verhindern.
- Besonders natürlich wird der Weiher, wenn ausschliesslich einheimische Pflanzenarten gesetzt werden – aber pflanzen Sie nicht zu viel, sonst wächst der Weiher zu. Auf keinen Fall sollten Teiche mit Tieren aus Naturweihern zwangsbesiedelt werden. Die Populationen in der Natur werden dadurch geschwächt und Tierkrankheiten verbreitet. Freuen Sie sich dagegen über jedes Tier, das von selbst den Weg in das Gewässer findet.

- Fische gehören nicht in den Naturweiher; das gilt auch für einheimische Arten, die von Natur aus Fliessgewässer und grosse Seen besiedeln. Fische fressen Weiher leer und verunmöglichen eine erfolgreiche Fortpflanzung der Amphibien.
- Auf Kleinkinder hat Wasser eine magische Anziehungskraft. Sicherheitsmassnahmen sollten von Anfang an mit eingeplant werden (siehe S. 204).

Viele weitere Informationen zum Gartenweiher, von der Planung zur Realisation, können der Webseite froschnetz.ch entnommen werden.

Asthaufen und Holzbeigen
Holzhaufen sind wichtige Elemente im Naturgarten. Blindschleichen, Kröten, Eidechsen, Vögel, Fledermäuse und Insekten finden darin Unterschlupf, Nahrung und Lebensraum. Rotkehlchen und Zaunkönig können hier brüten. Im Totholz leben zudem die Larven von zahlreichen attraktiven Insektenarten.
Es braucht nicht einmal Mut zur «Unordnung»: Ein schöner Asthaufen ist dekorativ. Alles lässt sich aufschichten: Heckenschnitt, Stängel von Stauden, Laub, dicke Ast- und Stammstücke, alte, unbehandelte Bretter und Zaunpfähle. Bis zum nächsten Hecken- oder Baumschnitt ist ein Teil des Haufens bereits verrottet. Wichtig sind der Kontakt zum Erdreich und ein störungsarmer Standort. Wenn der Asthaufen an einem sonnigen Ort liegt, werden ihn auch wärmeliebende Arten nutzen.

Trockenmauern
Steinmauern bieten Unterschlupf für zahlreiche Tiere wie Blindschleichen, Kröten, Eidechsen und Insekten. Für den Bau werden flache Steine verwendet. Grosse Steine dienen als Fundament, kleine Steine werden versetzt darauf geschichtet. Für die Biodiversität ist wichtig, dass Spalten und Hohlräume unterschiedlicher Grösse entstehen. Die Mauer sollte man auf keinen Fall mit Beton hinterfüllen, sondern mit Kies, Sand oder kleinen Steinen – und die Fugen nicht ausmörteln. Die Mauerkrone wird mit grossen Platten abgedeckt.
Der Bau einer Trockenmauer braucht handwerkliches Geschick, Zeit und eventuell kompetente Beratung durch einen spezialisierten Naturgärtner. Hier finden Sie Bauanleitungen und Kurse: trockenmauerbuch.ch; umwelteinsatz.ch.

Sand-, Kies- und Steinhaufen
Reptilien wie die heimischen Zauneidechsen brauchen Wärme und Verstecke. Ein locker geschichteter Steinhaufen (zum Beispiel aus Steinen, die bei der Gartenarbeit anfallen) an einer gut besonnten Stelle ist ein optimaler Lebensraum für Reptilien. Damit sie frostsicher überwintern können, sollte für den Steinhaufen vorher eine Grube ausgehoben werden. Auch Schmetterlinge und andere Insekten fühlen sich hier wohl. Wenn neben dem Steinhaufen noch ein Sandhaufen angelegt wird, haben die Eidechsen gleich noch einen Eiablageplatz. Vögel werden den Sandhaufen gerne als Sandbadestelle nutzen.

Zäune
Wenn möglich sollte auf Zäune verzichtet werden. Wenn es unbedingt einen Zaun braucht, achten Sie darauf, dass er nicht bis zum Boden reicht (siehe S. 175 f.). Zäune sind übrigens attraktiver, wenn das Gras in einem Streifen davor nicht gemäht wird, einzelne Sträucher gepflanzt werden oder ein Steinhaufen eingebaut wird. Aus den Ruten von Weiden lassen sich schöne Zäune flechten. Sind die Ruten frisch, treiben sie mit der Zeit Wurzeln aus und begrünen sich wieder.

Hecken und Gebüschgruppen
Hecken sind wichtige, naturnahe Elemente im Siedlungsraum und bieten Lebensräume für unzählige Tierarten – vorausgesetzt, es handelt sich um einheimische Büsche. Für Vögel sind dornentragende Sträucher besonders wertvoll. Damit sich ein ökologisch wertvoller Übergang zwischen Gehölz und Rasen ausbilden kann, sollte die Wiese entlang der naturnahen Hecke (je nach Platzverhältnissen) auf einer Breite von 0,5 bis 3 Metern nur noch im Herbst alle ein bis zwei Jahre gemäht werden. So entwickelt sich ein Saum aus hochwachsenden Wildkräutern, der vor allem für Insekten wertvoll ist. Viele praktische Anleitungen und Tipps bietet das Merkblatt von Grün Stadt Zürich: «Wildsträucher. Wie sie gepflanzt werden.»

Die wilde Ecke zulassen
Eine kleine Wildnisecke mit Brennnesseln und Disteln bereichert den Garten. Solche Ecken sind Lebensraum und Nahrungsquelle für viele einheimische Schmetterlinge. Brennnesseln sind

beispielsweise die einzige Futterpflanze für die Raupen des Tagpfauenauges und des Kleinen Fuchses.

Wege und Plätze
Mit Asphalt, Beton oder Verbundsteinen versiegelte Flächen sind eine lebensfeindliche Umgebung. Regenwasser kann nicht versickern, sondern fliesst via Kanalisation in die Bäche, wo es die Hochwasserspitzen verstärkt. Es empfiehlt sich, die versiegelten Böden durch Kies- oder Mergelbeläge zu ersetzen. Das gilt vor allem für überdimensioniert versiegelte Bereiche. Eine sogenannte «Schmutzschleuse» sorgt dafür, dass kein Schmutz in die Wohnung getragen wird, indem ein Teil des Eingangsbereichs mit Platten oder Verbundsteinen gepflästert wird. Weitere Anleitungen und Tipps gibt das Merkblatt von Grün Stadt Zürich: «Wege und Plätze: Möglichkeiten im Garten.» Häufig begangene oder befahrene Bereiche können mit Natursteinplatten, Rasengittersteinen oder einer Pflästerung mit Natursteinen versehen werden. Achten Sie darauf, dass es Fugen zwischen den Steinen hat. Hier werden sich spezialisierte Pflanzenarten ansiedeln.

Nistkästen
Einige Vogelarten wie Kohl- und Blaumeise oder Hausrotschwanz, die unseren Garten besuchen, sind auf künstliche Nisthilfen angewiesen, um im Garten zu brüten. Das Angebot an natürlichen Höhlen ist auch in naturnahen Gärten gering. Das Nahrungsangebot und der Lebensraum sind dagegen optimal. Wer Nistkästen selbst basteln will, findet Bauanleitungen auf der Webseite von BirdLife Schweiz oder der Vogelwarte Sempach. Bei der Vogelwarte, in landwirtschaftlichen Genossenschaften, in Baumärkten und Behindertenwerkstätten kann man auch fertige Nisthilfen beziehen. Für die einzelnen Vogelarten gibt es verschiedene Typen von Nisthilfen. Unterstützung sollten jene Arten erhalten, die den Garten bereits besuchen.
Im Garten kann man Nisthilfen an jedem zweiten Baum aufhängen; die nicht mit Nestern belegten Kästen dienen als Übernachtungsplätze. Auch an der Hausfassade oder am Balkon können Nisthilfen befestigt werden. Die Idealhöhe liegt für die meisten Vogelarten zwischen 1,8 und 3 Metern. Die Einfluglöcher sollten von der Schlechtwetterseite weggedreht werden und nach Osten oder Südosten zeigen. Nistkästen dürfen nicht längere Zeit der prallen Sonne ausgesetzt sein, sondern sollten tagsüber im Schatten oder mindestens im Halbschatten hängen. Die Erwärmung durch die Morgensonne kommt den Vögeln dagegen entgegen.

Vielfalt im Gemüsegarten
Biologische Vielfalt bezieht sich nicht nur auf die Artenvielfalt, sondern auch auf die Diversität der Gemüsesorten und damit auf die genetische Vielfalt. Viele alte Gemüsesorten sind in Vergessenheit geraten oder wurden von wenigen Hochleistungssorten verdrängt. Die Stiftung ProSpecieRara gibt dieser Entwicklung Gegensteuer (siehe S. 224). Zurzeit betreuen rund 400 Hobbygärtner über 1600 Kultur- und Zierpflanzenarten und -sorten von ProSpecieRara. Rund 2500 Tierhalter halten 29 alte Schweizer Rassen. Egal wie gross Ihr Gemüse- oder Beerengarten ist: Sie können ebenfalls aktiv zur Erhaltung der Gemüse- und Beerenvielfalt in der Schweiz beitragen. Bei den Biosamen-Gärtnereien Zollinger (Les Evouettes) und Sativa (Rheinau) erhält man unter anderem traditionelle Gartengemüsesorten. Coop, Zollinger und Sativa bieten Samen und Setzlinge von fast verschwundenen Sorten aus Grossmutters Garten. Interessierte können auch ProSpecieRara-Sortenbetreuerin oder -betreuer werden und bedrohte Sorten aktiv vermehren und wieder verbreiten. Über Bezugsmöglichkeiten von Saatgut und Mitwirkungsmöglichkeiten informiert die ProSpecieRara-Webseite. Dort kann man sich auch zum Samenbaukurs anmelden – die Voraussetzung, um als Samenbetreuer aktiv zu werden.

Hier finden Sie weitere Informationen

Bücher und Links
- Wie ein Naturgarten gestaltet werden kann, zeigt das Buch «Natur für jeden Garten. 10 Schritte zum Natur-Erlebnis-Garten – Planung, Pflanzen, Tiere, Menschen, Pflege» von Reinhard Witt (Verlag Naturgarten). Das Buch kann über den Online-Shop von BirdLife Schweiz bezogen werden.
- Eine gute Grundlage für das naturnahe Gärtnern ist auch das Buch «Gärtnern für Tiere» (Haupt Verlag). Einziger Kritikpunkt ist, dass der Autor auch gebietsfremde Pflanzenarten in den naturnahen Garten integriert.

- Die Webseiten von Pro Natura, BirdLife Schweiz und StadtWildTiere bieten zahlreiche praktische Tipps und Anregungen für die Gestaltung eines biodiversitätsfreundlichen Gartens.

Naturgartenfachbetrieb finden
Das Planen, Aufwerten und Einrichten neuer Lebensräume im Garten macht Spass, kostet aber auch Zeit. Wer diese Zeit nicht hat, kann einen professionellen Naturgartenfachbetrieb damit beauftragen, den Garten naturnah und pflegeleicht zu gestalten. Eine Adressliste mit zertifizierten Betrieben findet sich unter bioterra.ch.

Ein Festmahl für Wildbienen

Ohne Bienen wären die Regale der Lebensmittelgeschäfte ziemlich leer. Die Tierchen sammeln Pollen und Nektar und bestäuben dabei rund 80 Prozent der landwirtschaftlichen Nutz- und Wildpflanzen. Lange Zeit unterschätzt wurde die Rolle der Wildbienen, Schwebfliegen, Schmetterlinge & Co. Diese Wildbestäuber decken einen grossen Teil der gesamten Bestäubungsleistungen ab. Bestimmte Wildbienenarten sind bei gewissen Pflanzen zudem um ein Vielfaches effizienter beim Bestäuben als die Honigbiene und erhöhen so den Fruchtansatz und die Qualität der Früchte. Hinzu kommt, dass bestimmte Wildbienen wie die Hummeln auch bei schlechtem Wetter und zeitig im Frühling fliegen und Blüten bestäuben, die von den Honigbienen nicht besucht werden.
In der Schweiz leben über 600 Arten von Wildbienen. In naturnahen Privatgärten können 50 bis über 100 Arten beobachtet werden. Viele davon sind hoch spezialisiert und benötigen bestimmte Nistmöglichkeiten wie offene Bodenflächen (die Hälfte aller Arten nistet im Boden), morsches Holz, hohle Pflanzenstängel, Markstängel, Sand und Lehmwände, Fels- und Mauerspalten oder leere Schneckengehäuse. Damit die vielen spezialisierten Arten auch Nahrung finden für sich und ihren Nachwuchs, brauchen sie zudem ein reiches Blütenangebot und damit eine grosse Vielfalt an einheimischen Pflanzenarten. Es ist für die Tierchen überlebenswichtig, dass Nistplätze und Nahrung nicht weiter als 200 bis 300 Meter voneinander entfernt liegen.
In unserer intensiv genutzten Landschaft fehlt den Wildbienen zunehmend sowohl der Lebensraum als auch die Nahrung. Hinzu kommt, dass die wenigen verbliebenen Blumenwiesen innerhalb weniger Tage gemäht werden. Dies führt zu Nahrungsengpässen. Entsprechend schlecht ist der Zustand der Wildbienenbestände in der Schweiz: Rund die Hälfte der einheimischen Arten ist gefährdet. Wenn Sie einen Garten oder einen Balkon haben, können Sie den nützlichen und attraktiven Tierchen unter die Flügel greifen, indem Sie Wohnraum und Nahrung zur Verfügung stellen.

Das können Sie tun

Richtig gebaut, kann eine künstliche Nisthilfe wunderbare Naturerlebnisse bieten. Die Tiere sind friedfertig und greifen den Menschen nicht an.

- Ob in der Familie, mit Freunden, im Verein oder an der Schule – ein Bastelnachmittag zur Förderung der Bienchen macht Spass. Damit die Unterkunft auch belegt wird und sich die Wildbienen wohlfühlen, sollte die Bauanleitung der Wildbienen-Organisation wildBee.ch oder von BirdLife Schweiz zurate gezogen werden. Diese steht auf den jeweiligen Webseiten zum Herunterladen bereit.
- Von zentraler Bedeutung ist der richtige Standort der Nisthilfe: Ideal sind wettergeschützte, trockene und sonnige Orte mit Ausrichtung nach Südost, damit die Wildbienen schon mit der Morgensonne starten können.
- Die Nisthilfen werden idealerweise im Winter oder Vorfrühling angebracht. Auf keinen Fall darf man sie im Herbst abmontieren, denn die Nachkommen schlüpfen erst im kommenden Jahr.
- Wenn Sie eine künstliche Nisthilfe kaufen möchten und sicher sein wollen, dass sie den Bedürfnissen der Wildbienen entspricht, können Sie auf die Angebote und Empfehlungen von wildBee.ch oder einer Naturschutzorganisation zurückgreifen.

Das Thema Wildbienenförderung darf nicht auf die Installation von künstlichen Nistmöglichkeiten, sogenannten «Wildbienenhotels», reduziert werden. Diese Installationen reichen nicht aus, weil sie

vor allem wenigen, meist häufigen Arten helfen. Wichtig ist deshalb das Bereitstellen von natürlichen Nistplätzen und vor allem eine Erhöhung des Nahrungsangebotes.

- Es gibt eine Vielzahl an natürlichen Niststrukturen, die auch in kleinen Naturgärten Platz haben: Trockenmauern, im Herbst stehen gelassene Pflanzenstängel, offene Bodenflächen, sandige Stellen, unversiegelte Naturwege (siehe S. 140 ff.).
- Keine Unterkunft ohne Restaurant: Wer ein vielfältiges und ganzjähriges Blütenangebot mit einheimischen Pflanzenarten bereitstellt, hilft den Wildbienen und Schmetterlingen (siehe S. 140 ff.).
- Pestizide können für Wildbienen tödlich sein. Herbizide vernichten zudem vielfältig blühende Pflanzenarten und damit die Nahrungsquelle für Wildbienen (siehe S. 157 ff.).

Hier finden Sie weitere Informationen

Bücher und Links

- Das Buch «Wildbienenschutz – von der Wissenschaft zur Praxis» (Haupt Verlag, 2012) zeigt die faszinierenden Lebensweisen der Wildbienen und liefert Privatpersonen konkrete Ideen für den praktischen Wildbienenschutz im eigenen Garten.
- wildBee.ch setzt sich für Wildbienen ein und sammelt interessante Neuigkeiten aus der Welt der Wildbienen. Auf der Webseite finden interessierte Personen unter anderem Anregungen, Anlässe und Buchtipps zum Thema Wildbienenschutz.
- Die Webseite wildbienen.info führt mit einer beeindruckenden Bildgalerie die faszinierende Welt der Wildbienen vor Augen und gibt Tipps zum Artenschutz.
- Vielfältige Informationen zur Förderung der Wildbienen sowie Buchtipps findet man auch auf der Webseite von BirdLife Schweiz.

Wildbienen kennenlernen

- Im Wildbienen-Schaugarten von wildBee.ch in Leutwil kann man sich inspirieren lassen. Informationen und eine Beschreibung des Anfahrtswegs zum Wildbienen-Paradies auf einer Fläche von 1500 Quadratmetern können der Webseite entnommen werden.
- Im Papiliorama bei Kerzers ist ein Bereich den Wildbienen gewidmet: Der Wildbienenkalender präsentiert die Vielfalt der heimischen Wildbienen im Laufe der Jahreszeiten. In der Umgebung der zahlreichen Nisthilfen können die emsigen kleinen Tiere aus nächster Nähe beobachtet werden. Die Besucherinnen und Besucher lernen von Frühling bis Herbst die jeweils anwesenden Arten, ihre Pflanzenvorlieben und die verschiedenen Niststrukturen kennen.

Torffrei gärtnern

Am 6. Dezember 1987 hat die Schweizer Bevölkerung die Volksinitiative zum Schutz der Moore angenommen, die sogenannte Rothenthurm-Initiative. Seither darf den Mooren in der Schweiz kein Torf mehr entnommen werden. Das ist gut so: Moore sind wunderschöne Landschaftselemente, wertvolle Lebensräume für eine Vielzahl gefährdeter Tier- und Pflanzenarten und wichtige Kohlenstoffspeicher. Dennoch kommen hierzulande in den Privatgärten und im Gartenbau jährlich rund 150 000 Tonnen Torf zum Einsatz. Dieser Torf wird früher oder später vollständig zersetzt. Der Kohlenstoff entweicht dabei als Kohlendioxid, das dem Klima einheizt.
Doch woher stammt der Torf? Die Umweltzerstörung wurde kurzerhand ins Ausland verlagert, vor allem in die baltischen Staaten. Für den Torfabbau wird die Vegetation dort vollständig zerstört. Zurück bleiben öde Flächen, aus denen grosse Mengen von Treibhausgasen entweichen.
Aber geht Gärtnern überhaupt ohne Torf? Im privaten Naturgarten ist das kein Problem.

Das können Sie tun

Immer mehr Hersteller von Erdmaterial bieten ebenbürtige torffreie Produkte an. Torf wurde dabei erfolgreich durch ein Gemisch aus natürlichen Stoffen wie Maisstroh, Kompost, Rindenhumus,

Holzfasern, Hanf und Chinaschilf ersetzt. Gute torffreie Erden bieten Pflanzen genauso gute Bedingungen wie torfhaltige – manchmal sind sie sogar im Vorteil: Trocknet Torf sehr stark aus, lässt er sich häufig nicht mehr mit Wasser benetzen, das Wasser zieht einfach nicht in die Erde ein. Das passiert bei torffreier Erde nicht.

- Torffreie Pflanzenerde gibt es mittlerweile für den Einsatz im Garten sowie für die Töpfe der Terrassen-, Balkon- und Zimmerpflanzen.
- Das Label Bio ist für einmal keine Garantie für Biodiversitätsfreundlichkeit: Auch Bio-Produkte können Torf enthalten. Es gibt aber keinen umweltfreundlichen Torf! Achten Sie also auch bei Bio-Erde auf das Kleingedruckte und schauen Sie sich die Liste der Inhaltsstoffe an.
- Moorbeete mit Rhododendren benötigen saure, torfhaltige Erde. Einheimische Sträucher wie Hagebutte, Schwarzdorn und Schneeball blühen genauso schön und kommen ohne Torf zurecht.
- Universalerde kann auch selbst hergestellt werden. Man nimmt dazu Bodenmaterial aus dem Garten (40 %), reifen Kompost (40 %) und Sand (20 %).

Hier finden Sie weitere Informationen

Informationen zum Torfabbau im Baltikum, Tipps für den torffreien Garten und Balkon sowie weitere Faktenblätter zum Thema findet man unter pronatura.ch/torffrei. Dort ist auch eine Liste mit torffreien Produkten erhältlich.

Der giftfreie Garten

Wenn uns eine Tier- oder Pflanzenart im Garten nicht passt, bezeichnen wir sie kurzerhand als Schädling oder Unkraut – und merzen sie aus. Mehrere Hundert Tonnen chemisch-synthetische «Pflanzenschutzmittel» (Pestizide) kommen jedes Jahr in den Schweizer Gärten zum Einsatz. Doch die sorglos ausgebrachten Insektizide (gegen Insekten), Herbizide (gegen Pflanzen) und Fungizide (gegen Pilze) töten auch Marienkäfer, Bienen und Schmetterlinge. Pestizide sind ein wahrer Artenkiller. Bei unsachgemässem Einsatz schaden sie sogar den Pflanzen, die man doch eigentlich schützen will. Zudem sind Pestizide eine nicht zu unterschätzende Gefahr für unsere Gesundheit.
Was viele Hobbygärtnerinnen und -gärtner nicht wissen: Seit 2001 ist es verboten, auf versiegelten Flächen wie Wegen, Sitzplätzen und Garageneinfahrten Herbizide zu versprühen. Weil die Stoffe nicht abgebaut werden, gelangen sie mit dem nächsten Regen via Kanalisation in den nächstgelegenen Bach und entfalten dort einmal mehr ihre tödliche Wirkung.
Natürlich möchte niemand, dass sein Salat von Schnecken gefressen oder die Lilien vom Lilienkäfer verunstaltet werden. Gerade im Privatgarten gibt es aber viele Möglichkeiten, diese Probleme zu lösen, ohne mit Pestiziden die Artenvielfalt zu reduzieren.

Das können Sie tun

Ein Naturgarten erfordert auch etwas Toleranz und Respekt: Eine angefressene Pflanze oder ein brauner Fleck im Rasen gehören zur Natur. Sie zeigen uns eindrücklich, dass die Nahrungsketten auch im Garten funktionieren. Viele «Unkräuter» sind übrigens bei näherem Hinsehen erstaunlich attraktiv. Zudem hat jede Tier- und Pflanzenart im ökologischen Kreislauf ihre Rolle – und sei es nur als Nahrung für andere Lebewesen, die wiederum etwas «Nützliches» leisten.

- Benötigen Stauden Unterstützung, könnte das daran liegen, dass zu viele pflegeintensive Arten am falschen Standort gepflanzt wurden. Empfindliche Zierpflanzen wie Rosen können durch attraktive einheimische Arten ersetzt werden, die gut an die jeweiligen Klima- und Bodenbedingungen angepasst und robuster gegenüber Krankheiten und Frassfeinden sind. Für das Gemüsebeet gibt es resistente Sorten im Fachhandel.
- Ein struktur- und blütenreicher Garten bietet einer grossen Artenvielfalt Unterschlupf (siehe S. 140 ff.). Weil die Nahrungskette funktioniert, gibt es mehr Nützlinge, dadurch weniger

Massenvermehrungen von einzelnen unerwünschten Arten und damit auch keinen Grund, Pestizide zu spritzen.

- Blattläuse lassen sich mit der Hand von den Blättern streifen. Vorbeugend kann man auch Seifenwasser spritzen.
- Im Gemüsebeet helfen Mischkulturen und spezifische Kräuter gegen eine Überpopulation der Frassfeinde oder gegen Pilzerkrankungen, beispielsweise Basilikum bei Tomaten, Gurke oder Kohl gegen Mehltau und die Weisse Fliege. Lavendel am Rand der Beete hält unerwünschte Organismen fern und zieht Nützlinge an.
- Pflanzen sollten mit wenigen Ausnahmen (z. B. Tomate) nicht jedes Jahr an demselben Ort gepflanzt werden. Gewisse Schädlinge überdauern im Boden oder in der Nähe den Winter.
- Gibt es dennoch Probleme mit einzelnen Arten, können biologische Pflanzenschutzmittel eingesetzt werden. Diese haben weniger negative Auswirkungen auf Mensch und Umwelt und sind vielfach genauso effektiv wie chemische.
- Schnecken können mit einem Schneckenzaun vom Gemüsebeet ferngehalten werden. Wer um Schneckenkörner nicht herumkommt, kann Produkte mit dem Wirkstoff Eisenphosphat verwenden. Diese sind im Biolandbau zugelassen. Schnecken können auch eingesammelt und mit heissem Wasser übergossen werden; so sterben sie rasch.
- Die Anlage eines Gemüsegartens sollte gut geplant sein. Ein Gemüsebeet direkt neben dem Kompostplatz ist äusserst schneckenfreundlich, und ein Salat neben einem Staudenbeet, das tagsüber kühl und feucht bleibt, ist eine einfache Beute.
- Abgelaufene oder überschüssige Pestizide dürfen keinesfalls über das WC oder die Kanalisation entsorgt werden. Die Chemikalien sind Sonderabfälle. Die Verkaufsstellen sind verpflichtet, Chemikalien zur Entsorgung zurückzunehmen – und zwar gratis. In den meisten Gemeinden der Schweiz gibt es zudem Sonderabfallsammelstellen, wo unter anderem auch Pestizide gratis oder gegen geringe Gebühren korrekt entsorgt werden.

Hier finden Sie weitere Informationen

Links

- Die Webseite giftzwerg.ch der Stiftung Praktischer Umweltschutz (Pusch) bietet viele Alternativen zum Pestizideinsatz sowie Hintergrundinformationen und Tipps.
- Sowohl im Internet als auch in vielen Büchern findet man Informationen zu Mischkulturen und Pflanzen, die sich gegenseitig fördern oder einander unerwünschte Insekten vom Leib halten.

Bücher

Amüsant zu lesen sind die beiden Büchlein «Der kleine Schneckenschreck! Das bringt die Schnecke um die Ecke» sowie «Der kleine Schädlingsschreck! Das haut den stärksten Schädling um» (Kosmos Verlag). Sie enthalten viele nützliche Tipps.