



# Ein Leitfaden für mehr Natur im Dorf



Einwohnergemeinde Langendorf  
Umweltschutzkommission

[www.langendorf-so.ch/natuerlich](http://www.langendorf-so.ch/natuerlich)

**Natürlich**  **Langendorf**

**1****2**

- 1** Zauneidechse
- 2** Reich strukturierter Garten
- 3** Schwalbenschwanz
- 4** Rötelmaus mit Fliegenpilz
- 5** Spontanvegetation im Randbereich

## Lebensqualität



Eine naturnah gestaltete Umgebung bringt nicht nur Vielfalt in den Siedlungsraum, sie erhöht mit Schatten, feinen Düften und angenehmen Geräuschen unsere Lebensqualität.

Grünflächen in unseren Siedlungen sind auch Lebensraum für zahlreiche Pflanzen und Tiere: Sie dienen ihnen als Trittsteine zur Verbreitung, als Nahrungsraum, Versteckmöglichkeit und Nistplatz. Entsprechend wichtig sind diese Flächen für den Erhalt der Biodiversität. Sie selber können dann im eigenen Grünbereich auf Safari gehen und Kreisläufe entdecken. In dieser Broschüre finden Sie verschiedene Gestaltungselemente für eine naturnahe und tierfreundliche Umgebung und konkrete Tipps zur Umsetzung und Pflege.

### Siedlungsraum und Natur

Die meisten einheimischen Tierarten benötigen verschiedene Pflanzen und Lebensraumstrukturen. Unversiegelte Flächen im Siedlungsraum können vielen Tieren einen Lebensraum bieten. Sie sind reich strukturiert und bleiben meist ungedüngt, weil sie keinen Ertrag abwerfen müssen. Deshalb gedeihen hier Pflanzenarten, die von landwirtschaftlichen Flächen schon längst verschwunden sind, die aber eine wichtige Lebensgrundlage für viele Tiere darstellen.

### Design und Naturnähe schliessen sich nicht aus

Die Zauneidechse liebt sonnige Steinhaufen und Trockenmauern. Igel schlafen gerne unter einem Asthaufen oder unter altem, ungemähtem Gras. Die Raupe des Tagpfauenauges liebt Brennnesseln, und der Schmetterling selbst ist auf den Nektar verschiedener Wiesenblumen angewiesen. Bewachsene Trockenmauern, Asthaufen und Brennnesseln zu tolerieren verlangt Verständnis für eine andere Ordnung und für die Sichtbarkeit des Gangs der Jahreszeiten. Doch dies kann ohne weiteres mit einem stilvollen Garten kombiniert werden.

### Vielfalt der Arten

Jede heimische Pflanze dient verschiedenen Tierarten als Nahrung oder in irgendeiner Form als Schutz. Gleichzeitig sind die Pflanzen auf Tiere angewiesen, sei es bei der Bestäubung durch Insekten, bei der Ausbreitung von Samen durch Vögel



oder auch beim Abbau von Pflanzenresten durch Schnecken und dem Bilden von Humus durch Regenwürmer. Jede Tierart wiederum hat Feinde, denen sie als Nahrung dient. Bekämpfen wir eine unserer einheimischen Tier- oder Pflanzenarten, dann hat das immer auch Folgen für andere.

### **Verbindungen schaffen**

Schon eine kleine, mit einheimischen Blumen und Kräutern bepflanzte Rabatte entlang einer Hauswand kann eine Verbindung zwischen einer momentan brachliegenden Fläche und einer 20 m entfernten unversiegelten Garageneinfahrt bilden. Der Lebensraum für einzelne Arten wird so erweitert und der Austausch zwischen isolierten Populationen ermöglicht.

## **Planung**



**Jeder kann einzelne, naturnahe Elemente einrichten oder bereits Vorhandenes naturnäher gestalten und pflegen. Bereits ein kleiner Balkon oder eine Terrasse bilden ideale Wegbereiter für mehr Natur. Mit Geduld und Ausdauer wird man durch die Natur immer wieder überraschend belohnt.**

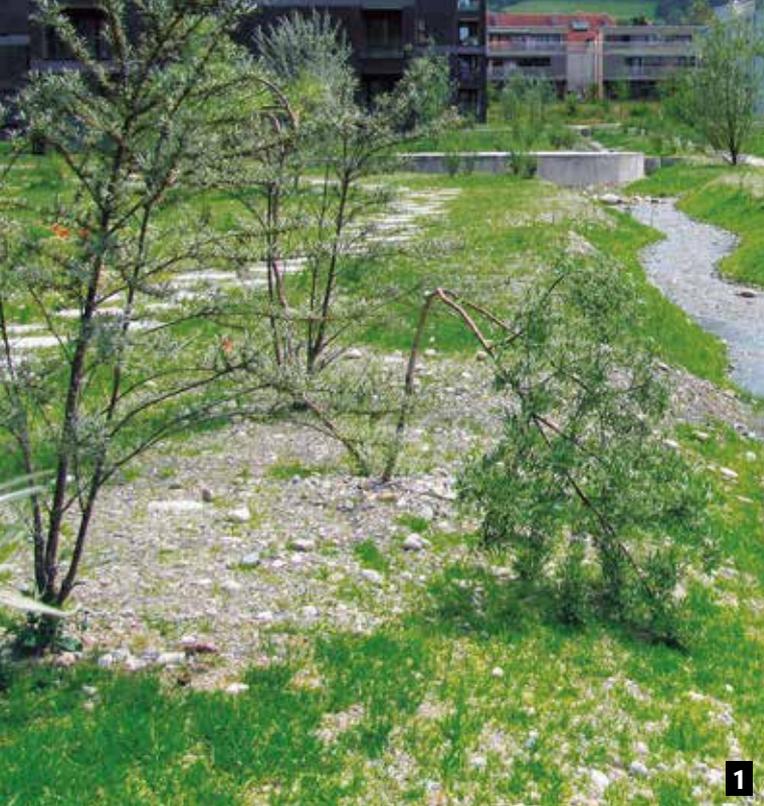
**Für Neuanlagen und Umgestaltungen empfiehlt es sich, bereits bei der Planung – selbstverständlich in Absprache mit eventuell tangierten Nachbarn – Hilfe beizuziehen (z. B. spezialisierter Gartenbaubetrieb).**

### **Nutzungsformen**

Die Funktion einer Fläche beeinflusst ihre Gestaltung stark. Mögliche Nutzungsformen sind Erholung, Spielen, Lagerfläche, Parkplätze oder Zier- und Gartenbeete. Auch das gewünschte Erscheinungsbild kann ausschlaggebend sein. Immer aber hängt es von der Beschaffenheit des Bodens ab, was wächst und gedeiht.

### **Boden**

Boden bedeutet Lebensraum für Bodenorganismen, Abbau organischer Stoffe aber auch Filter und Puffer für zahlreiche andere Stoffe. Er ist Ausgleichskörper im Wasser, Luft- und Wärmehaushalt und bietet Halt für die Pflanzen. Der Boden



- 1** Naturnahes Wohnumfeld
- 2** Blumenrasen in Entwicklung
- 3** Langsam einwachsende Ruderalfläche
- 4** Ruheinsel zum Verweilen...

besteht aus festen Bestandteilen sowie kleinen Hohlräumen und Gängen von unterschiedlichem Durchmesser. Entstanden ist dieses unterirdische Porensystem durch viele kleine und grosse Bodenlebewesen.

### **Bodenschutz**

Gewachsener, unberührter Boden wird immer wertvoller. Eine maschinelle Bearbeitung führt immer zur Beeinträchtigung des Porensystems und der Bodenstruktur. Im Oberboden entstehen dank der Bodenlebewesen schnell wieder neue Poren. Im wenig belebten Unterboden dauert der Wiederaufbau wesentlich länger. Dies muss bei Erdverschiebungen, maschinellen Bearbeitungen und Zwischenlagerungen immer berücksichtigt werden. Auch chemische Produkte, die zur Bekämpfung einzelner Pflanzen oder Tiere verwendet werden, gelangen in dieses Porensystem.

### **Nährstoffe und Bodenbeschaffenheit**

Die Zusammensetzung einer Pflanzengemeinschaft ist weitgehend von der Bodenbeschaffenheit und dem Nährstoffangebot abhängig. Je nach Gestein, Wasserhaushalt, Klima und Bodenart variieren diese von Ort zu Ort. Der Boden in unserer Jurasüdfuss-Region ist mehrheitlich basisch, wasserdurchlässig und kann so dicht sein, dass sich Staunässe bildet. Insbesondere Hanglagen und rutschgefährdete Böschungen können mit Pflanzen oder mit natürlichen Hilfsmitteln (z. B. mit Holzstämmen) oder mit Natursteinmauern wirksam gesichert werden. Hier empfiehlt sich der Beizug einer Fachperson.

### **Erdarbeiten**

Beim Auffüllen einer Baugrube oder beim Gestalten einer Hangsicherung werden die Weichen gestellt. Je nach Art des verwendeten Materials und dem Umgang damit werden wasserdurchlässige, trockene oder wasserundurchlässige, feuchte Lebensräume geschaffen. Sinnvoll ist, wenn das anfallende Aushubmaterial wiederverwendet wird, wenn es nicht zu stark nährstoffbelastet ist. Die meisten einheimischen Wiesenpflanzen gedeihen auf nicht humusierten Böden besser.

### **Regionale und einheimische Pflanzen – und Neophyten**

Nähe zur einheimischen Natur bedeutet auch, dass einheimische Pflanzen verwendet werden. Die lokale Tier- und Pflanzenwelt ist am besten aufeinander ab-



gestimmt. Speziell zu beachten ist, dass sich unter den in der Schweiz ca. 360 eingebürgerten wildlebenden Pflanzenarten – den sogenannten Neophyten – rund 40 Pflanzen befinden, die erwiesenermassen Schäden hinsichtlich der natürlichen Artenvielfalt hinterlassen (siehe auch [Seite 15](#)). Hinweise und Alternativpflanzen: [www.birdlife.ch/de/content/neophyten](http://www.birdlife.ch/de/content/neophyten) | [www.infoflora.ch/de/neophyten](http://www.infoflora.ch/de/neophyten)

### Rechtliche Bestimmungen

Rechtliche Fragen zu Grenzabständen von Bepflanzungen sind zivilrechtlich geregelt. Für den Kanton Solothurn gilt hier das Einführungsgesetz zum ZGB (§255 und §262). Die rechtlichen Grundlagen zu Einfriedungen (z. B. Sichtschutzwände), zu Aufschüttungen, Stützmauern sowie die Einhaltung der Grünflächenziffer, sind in der kantonalen Bauverordnung (KBV), oder im Zonenreglement der Gemeinde zu finden ([www.langendorf-so.so/bauverwaltung](http://www.langendorf-so.so/bauverwaltung)).

## Elemente einer naturnahen Umgebungsgestaltung



Viele Tierarten sind auf verschiedene, kleinräumig nebeneinander vorkommende Lebensraumtypen angewiesen. So besucht der Distelfink gerne den Siedlungsraum, gerade wegen der hier vorkommenden Disteln, Karden und Wildsträucher. Zur Brutzeit ist er jedoch auf Bäume angewiesen, weil er sein Nest hoch über dem Boden anlegt. Die Zauneidechse liebt Trockenmauern und benötigt daneben Wiesen mit Blütenpflanzen und vielen Insekten, die ihr als Nahrung dienen. Lebensraumtypen lassen sich aufgrund ihrer Bodenbeschaffenheit, ihrer Lage und ihrer Pflanzengesellschaft unterscheiden. In einer naturnahen Umgebung lassen sich vereinfacht folgende Lebensräume unterscheiden:

### Blumenrasen und Wiesen

Blumenreiche Wiesen sind nicht nur eine optische Bereicherung. Sie verlangen auch wesentlich weniger Pflege als sattgrüne Zierrasen. Sie zur Begrünung von Böschungen einzusetzen, ist deshalb naheliegend. Artenreiche Wiesen sind für



1



2

- 1** Idee für eine Terrassenbepflanzung
- 2** Dachbegrünung
- 3** Ein Kräutergarten braucht wenig Platz
- 4** Trockenmauer mit Blumenwiese

die heimische Insektenwelt wichtig, da in ihnen auch dann noch ein Blütenangebot vorhanden ist, wenn in den landwirtschaftlichen Monokulturen nichts mehr blüht.

### Blumenrasen

Blumenrasen sind eine spannende Alternative zu eintönigen Rasenflächen. Neben verschiedenen Grasarten wachsen dort auch seltene niederwüchsige Blütenpflanzen. Für Blumenrasen gibt es spezielle Samenmischungen. Blumenrasen wachsen langsamer und müssen seltener (jährlich 4–10 Mal) gemäht werden. Sie können für Sport und Spiel genutzt werden.

### Magerwiese

Auf Magerwiesen gedeihen zahlreiche Pflanzen mit farbenprächtigen Blüten. Eine Magerwiese benötigt kargen Boden mit geringem Nährstoffgehalt (möglichst wenig Humus) und sollte mässig betreten werden. In Abhängigkeit von Kalkgehalt, Bodenzusammensetzung und Feuchtigkeit gedeihen die unterschiedlichsten Pflanzengemeinschaften. Diese wachsen aber bedeutend lückiger als auf gedüngtem Boden. Für viele Insektenarten und kleine Spinnen ist dies sehr wichtig. Sie legen ihre Eier in den warmen Boden, spannen ihre Netze zwischen den Halmen oder graben wie die Feldgrille kleine Gänge, um sich darin zu verstecken. Die vielen kleinen Bewohner locken wiederum Eidechsen und Vögel an, denen sie als Nahrung dienen. Die Rückführung eines Zierrasens in eine Magerwiese braucht viel Geduld und kann Jahre dauern. Gelegentlich ist es deshalb sinnvoller, den Oberboden abzutragen oder mit Sand oder Kies auszumagern. Gemäht wird eine Magerwiese erst nach dem Verblühen der Pflanzen (jährlich 1–2 Mal). Hohes Gras sollte mit der Sense geschnitten werden. Es ist besser, die Wiesen etappenweise zu mähen oder einzelne Bereiche gar erst im Folgejahr zu schneiden. So haben viele Insekten, Kleinsäuger und Amphibien weiterhin Nahrung, Verstecke und Überwinterungsmöglichkeiten.

### Balkon und Terrasse

Mini-Blumenwiesen lassen sich auf dem Balkon anlegen. In Balkonkistchen wirken einheimische Wildblumen mindestens so schön wie Geranien oder Petunien. Es braucht dazu nur Töpfe und Gefässe, vielleicht ein altes Regal – und schon spriesen farbenprächige Pflanzen mit allerlei Extras: Duftspender, Küchengewürze, Insekten-Nahrung, Schmetterlingssoase... Bei der Auswahl der Pflanzen ist darauf



zu achten, dass sie verschiedene Blütezeitpunkte haben, da Wildpflanzen meist nicht den ganzen Sommer über blühen.

## Pionierstandorte und Wildstaudenbeete



### Ruderalflächen

Als Ruderalflächen bezeichnet man humusfreie Flächen, die von Pflanzen-Pionieren erobert werden. Solche Standorte gehören mit ihrer Farbenpracht und ihrer Vielfalt an Insekten zu den schönsten Lebensräumen im Garten.

Meist liegen diese Flächen in sonniger Lage. Bekannte Beispiele sind Kiesgruben, Bahnareale, Lagerplätze oder Baulücken, die einige Zeit brach liegen. Oft unbeachtete Pionierstandorte in unserem Wohnumfeld sind die Ränder entlang von Kieswegen und bekieste Parkplätze. Sie lassen sich leicht einrichten, indem Wandkies oder Unterboden aufgeschüttet und mit entsprechenden Pflanzen bestückt werden. Unerwünschte Neophyten sollten allerdings entfernt werden. Ohne menschliche Eingriffe verschwinden die Erstbesiedler schnell wieder und es entwickelt sich eine geschlossene Vegetationsdecke mit Sträuchern und Bäumen. Will man Pionierstandorte erhalten, müssen sie gelegentlich von Pflanzen und aufkommenden Gehölzen befreit und aufgelockert werden.

### Trockenmauern

Trockenmauern sind spezielle Pionierstandorte. Sie können als Stütz- oder Sitzmauern, als Einfriedung oder als Sicht- und Windschutz eingesetzt werden. Trockenmauern bestehen aus sorgfältig, mit 10 Grad Neigung nach hinten aufeinandergeschichteten Natursteinen. Die lockere Bauweise ermöglicht schnelles Versickern des Regenwassers. Wenn Trockenmauern gut besonnt sind, können sie sehr warm werden und dienen als Speicher. Einige Pflanzen und Tiere haben sich auf solche Extremstandorte mit hohen Temperaturschwankungen spezialisiert. Die Ritzen und Spalten gewähren Insekten, Spinnen und Eidechsen Deckung und Unterschlupf und bieten Pflanzen gute Verankerungsmöglichkeiten. Neben Blütenpflanzen wie Thymian, Zimbelkraut und Lerchensporn wachsen besonders an schattigen Mauern Farne, Moose und Flechten. Der Bau einer Trockenmauer bedingt einiger Kenntnis, der Beizug einer Fachperson empfiehlt sich.



- 1** Mit Efeu umschlungener Baum
- 2** Gartenhecke
- 3** Vogelbeere
- 4** Kopfweide

### Steingärten

Steingärten – im eigentlichen Sinn sind auch sie Ruderalflächen – sind den kargen Landschaften von Hochtälern oder der Mittelmeerregion nachempfunden, in welchen kein Humus vorhanden ist und das Wasser schnell abläuft. Solche Gartenelemente (ohne Folie gestaltet) sollten mit Sand oder feinem Mergel angereichert und mit einheimischen Pflanzen begrünt werden.

### Gestalten mit Wildstauden

Innerhalb von Beeten können Wildstauden nach Formen, Farben, Höhen und Blütezeit flächig oder in Gruppen gepflanzt werden. Wildstauden lassen sich auch gut mit klassischen Zier- und Bauerngartenstauden (Rittersporn, Pfingstrosen, Sommermargeriten, Herbstastern, Staudenphlox) oder mit Gewürz, Duft- und Heilpflanzen (Goldmelisse, Ysop, Alant, Majoran und Pfefferminze) kombinieren. Mit Staudenpflanzungen ergeben sich viele Möglichkeiten zum Gestalten, zum Experimentieren und Beobachten.

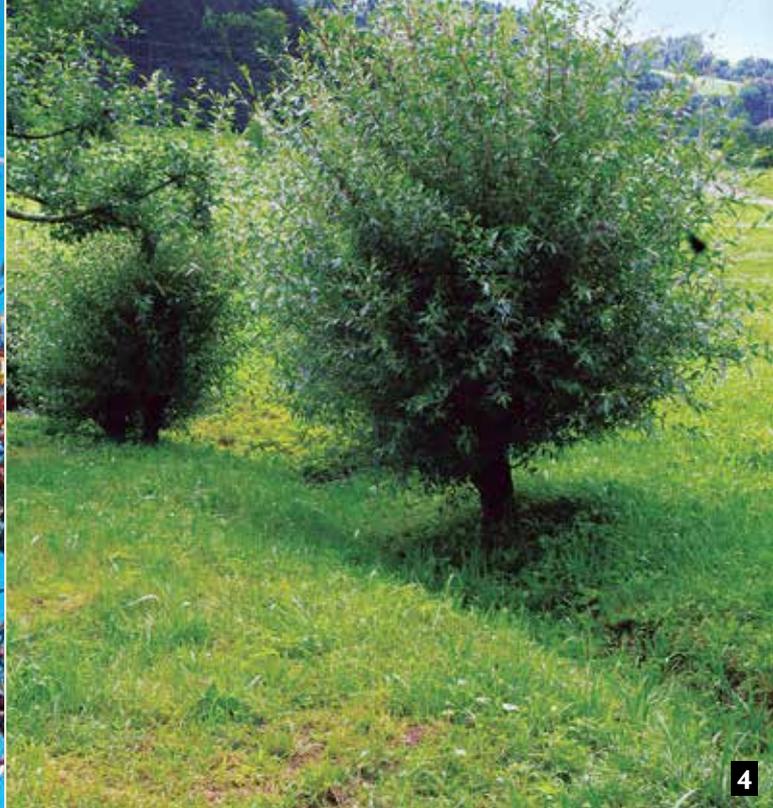
## Sträucher, Hecken und Bäume



Um eine Fläche zu strukturieren, können Einzelsträucher gesetzt werden. Als Sicht- und Windschutz oder zur räumlichen Gliederung einer Fläche eignen sich Hecken gut. Bäume sind eine langfristige Angelegenheit.

### Einzelsträucher

Als Einzelsträucher, welche auch ein gewisses Volumen erreichen dürfen, eignen sich Schwarzer und Roter Holunder, Traubenkirsche, Hundsrose, Hasel und Kornelkirsche aber auch Schlehdorn, die Weissdornarten und das Pfaffenhütchen. Sie haben in der Regel keine hohen Ansprüche an die Standortbedingungen. Unter diesen Sträuchern sollte man das Laub im Herbst liegen lassen. Nur so kann sich diejenige Bodenzusammensetzung entwickeln, welche die typischen Schattenkräuter und ihre Nutzer brauchen.



### **Formhecke**

Die uns vertraute Hecke, die Formhecke, besteht in der Regel aus reihig gepflanzten, jährlich geschnittenen Sträuchern. Bei uns, wo oft wenig Platz vorhanden ist, sind solche ökologisch äusserst wertvollen Hecken aus einheimischen Pflanzen wie Hainbuche, Liguster, Weissdorn oder Eibe besser als ein Zaun. Zur Vergrößerung der Artenvielfalt können die Hecken auch zusätzlich mit Sträuchern wie Wildrosen ergänzt werden.

### **Wildhecken**

Wildhecken bestehen aus verschiedenen einheimischen Straucharten sowie einem Krautsaum. Sie beanspruchen mehr Raum. Für eine Niederhecke reicht ein Streifen von ein bis zwei Metern Breite. Hochhecken mit einzelnen Bäumen darin benötigen mehr Raum, sind jedoch als Trittsteine sehr wertvoll. Sie bieten zahlreichen Tierarten Schutz und Nahrung. Bei der Pflanzung einer Wildhecke muss darauf geachtet werden, welche Standorteigenschaften (wie sonnig, schattig, feucht oder trocken) für die Sträucher gelten.

### **Krautsäume**

Grasstreifen von mindestens einem Meter Breite entlang von Hecken sollten nicht regelmässig und wenn, dann abwechslungsweise geschnitten werden. Sie können mit Staudenpflanzungen wie z. B. Knoblauchhederich, Waldglockenblumen, Nesselblättrigen Glockenblumen oder Storchschnabel, Akelei gezielt ergänzt werden. Diese bieten Tieren Nahrung und Deckung.

### **Pflege**

Einreihige Hecken werden in der Regel jährlich zurückgeschnitten. Damit brütende Vögel nicht gestört werden, darf dies nur zwischen September und Februar geschehen. Eine Wildhecke wird nur alle paar Jahre im Winter zurückgeschnitten. Dabei ist es wichtig, die Wildhecke abschnittsweise und selektiv auf den Stock zu setzen, um den Tieren eine Ausweichmöglichkeit zu bieten. Einzelsträucher können selektiv zurückgeschnitten werden.

### **Holzhäcksel**

Unter jungen Sträuchern werden oft Holzhäcksel ausgebracht, damit Kräuter und Gräser sie nicht überwachsen. Nach zwei bis drei Jahren ist dies nicht mehr not-



1



2

- 1** Gartenteich
- 2** Totholz mit Flechten
- 3** Permakultur: Wildbienenhotel und Gemüsegarten
- 4** Mischkultur im Hochbeet

wendig; die lichtbedürftigen Gräser werden von selbst zurückgedrängt und die typischen Schattenkräuter sollten nun zugelassen werden. Im Garten anfallende Äste können, statt gehäckselt, zu Asthaufen, z. B. unter den Sträuchern, aufgeschichtet werden. Angaben zum Häckseldienst finden Sie im **Recycling- und Entsorgungsplan** der EG Langendorf.

### Bäume

Wer Bäume pflanzt, muss die Eigenschaften des Baumes (Erscheinungsbild, Wachstumsschnelligkeit, Kronendichte, Attraktivität für die einheimische Tierwelt, Herbstverfärbung, Duft der Blüten und Früchte) berücksichtigen. Der spätere Schattenwurf sollte speziell beachtet werden. Bei Pflanzungen im grenznahen Bereich lohnt sich ein vorgängiges Gespräch mit der Nachbarschaft.

Steckbriefe zu den Eigenschaften der Bäume geben Fachpersonen, Fachliteratur, die Broschüre «Bäume und Sträucher im Siedlungsraum» von BirdLife Schweiz. In der Regel benötigt ein Baum wenig Pflege. Das Laub sollte liegen gelassen werden. In seltenen Fällen müssen einzelne Äste zurückgeschnitten werden. Einzig Obstbäume benötigen einen jährlichen, fachgerechten Schnitt, damit sie weiter Früchte tragen.

Für die Unterpflanzung solcher Lebensbereiche eignen sich besonders Frühblüher wie Winterlinge, Schneeglöckchen, Märzenbecher und Buschwindröschen. Sie blühen während der laublosen Zeit im Frühjahr und überdauern den Rest des Jahres im Erdreich.

## Weitere Strukturelemente



### Tümpel, Teiche und Weiher

Weiher sind Gestaltungselemente, die von verschiedenen Teichbewohnern wie Wasserinsekten, Libellen und Amphibien schnell entdeckt und besiedelt werden. Wenn sich Frösche, Kröten und Molche von selbst einstellen, kann man davon ausgehen, dass der Teich für sie günstig liegt. Ansiedlungsversuche durch Einsetzen von Laich oder Larven sind nicht sinnvoll und sogar verboten. Zierfische sollte man ebenfalls nicht einsetzen, da sie sich gerne von Kaulquappen und Molchlarven ernähren. Eine Ausnahme bildet das Moderlieschen, das gerne auf Mücken-



3

jagd geht. Merkmale naturnaher Weiher sind einheimische Sumpf- und Wasserpflanzen und stellenweise flach ansteigende Ufer, damit hineingefallene Tiere den Teich wieder verlassen können.

### **Asthaufen und Holzbeigen**

Für viele Tierarten sind Asthaufen und Holzbeigen wichtig. Igel, Eidechsen und Kröten verkriechen sich darunter, weil sie dort vor Frost geschützt sind. Im Sommer hausen verschiedene Kleinlebewesen darin, Igel und Wiesel nutzen sie als Ruheplatz und einige Vogelarten wählen sie manchmal als Nistplatz. Wichtig für die kleinen Bodentiere ist jeweils ein Saum von Wildkräutern, der ihnen Deckung gewährt.

### **Steinhaufen**

Ein Steinhaufen besteht aus einem Haufen im Garten zusammengetragener Steine. In ihnen finden Wärme liebende Tierarten Unterschlupf. Lesesteinhaufen sollten in einer sonnigen Ecke errichtet werden und über Jahre liegen bleiben. Sie werden mit der Zeit von Pflanzen überwachsen, die alle paar Jahre entfernt werden müssen.

### **Totholz**

Alte, abgestorbene Äste und Baumstämme sollte man nicht entfernen, sofern sie kein Sicherheitsrisiko sind. Holzabbauende Pilze gedeihen darauf, zahlreiche Insektenarten profitieren davon und dienen ihrerseits vielen Vögeln und Säugetieren als Nahrung. In stehendem Totholz baut zudem der Specht seine Nisthöhlen, von welchen wiederum andere Vögel, Fledermäuse und Eichhörnchen profitieren.

### **Permakulturen**

Die Basis des permakulturellen Gärtnerns ist ähnlich wie die konventionelle Bewirtschaftung einer Grünfläche. Indem man – sich gegenseitig – unterstützende Pflanzen nebeneinander setzt und die Natur sich selbst regulieren lässt, entsteht eine enorme Pflanzenvielfalt. Im Permagarten ist jedes Lebewesen willkommen, Insekten oder wilde Kleintiere. Sie alle helfen mit, sodass sich mit minimalem Aufwand zum Beispiel in einem Hoch- oder Hügelbeet Mischkulturen anpflanzen lassen, die im ökologischen Gleichgewicht Blühpflanzen und Gemüse hervorbringen. Perma-



- 1** Biene auf Kornblume
- 2** Junger Hausrotschwanz
- 3** Igel
- 4** Blutwiderchen
- 5** Weinbergschnecke
- 6** Wasserfrosch

kultur hat sich der nachhaltigen Entwicklung verschrieben und funktioniert im Garten und auf dem Balkon. Weiterreichende Infos unter [www.permakultur.ch](http://www.permakultur.ch).

### **Dach- und Fassadenbegrünungen**

Mit dem Klimawandel werden sich Dachelemente wie Ziegel, Mauern und Betonwände vermehrt stark aufheizen. Pflanzen kühlen einerseits die Luft, und andererseits nimmt eine begrünte Hauswand oder ein Dach wesentlich weniger Wärme auf und kühlt sogar noch durch Wasserabgabe. Pflanzen, wie Efeu binden auch feine Staubpartikel, die sonst in unsere Lunge gelangen würden. Die Vegetation begrünter Dächer und Fassaden dient auch als Lebensräume für zahlreiche Insekten, Käfer und Vögel. Verschiedene Pflanzenarten eignen sich zur Begrünung von Gärten und Fassaden. Informieren Sie sich dazu unter [www.birdlife.ch/de/content/begruente-waende-und-daecher](http://www.birdlife.ch/de/content/begruente-waende-und-daecher).

## **Kleine Bewohner des Naturgartens**



### **Spinnen**

Die meisten einheimischen Spinnen ernähren sich von Insekten. Nicht alle Spinnen bauen Netze, einige gehen auch aktiv auf die Jagd. Spinnen spielen eine wichtige Rolle in der Ernährung vieler Tierarten.

### **Insekten**

Unsere einheimischen Insekten sind bescheidene Kostgänger. Mit einer artenreichen, lückigen Blumenwiese, ein paar kahlen Bodenstellen und einigen Strukturelementen können für sie wertvolle Lebensräume geschaffen werden.

### **Hummeln und Wildbienen**

Hummeln und Wildbienen sind für die Bestäubung unserer Nutzpflanzen ebenso wertvoll wie die Honigbiene. Wildbienen hingegen leben solitär und legen für ihre Nachkommen jeweils einzelne Brutzellen, gefüllt mit Pollen, an. Einige Wildbienenarten kann man deshalb mit trockenen Pflanzenstängeln fördern, andere mit offenen sandigen Bodenstellen. Hummeln bilden kleine Staaten und ziehen ihre Nachkommen mit Honig auf. Sie legen ihre Nester oft in unbenutzten



Mauslöchern an, manchmal auch in Vogelnistkästen. Auf ein Hummelnest im Garten darf man stolz sein! Wildbienen und Hummeln brauchen Magerwiesen in der Nähe als Nahrungsplätze.

### **Honigbienen**

Honigbienen zählen weltweit zu den Hauptverantwortlichen für die Bestäubung unserer Nutzpflanzen. Naturgärten haben eine grosse Bedeutung für sie. Durch die vielen verschiedenen Blütenpflanzen, die nebeneinander gedeihen und zu unterschiedlichen Zeiten blühen, ist das Nahrungsangebot konstanter als in landwirtschaftlichen Monokulturen. Zudem sind diese Pflanzen nicht mit Pestiziden belastet. Honigbienen finden hier bis weit in den Herbst Nahrung und überstehen so den Winter besser. Nur wenn die Bienen erfolgreich über den Winter kommen, können sie im folgenden Frühling wieder unsere Nutzpflanzen befruchten.

### **Igel und Spitzmäuse**

Igel und Spitzmäuse sind Insektenfresser. Igel verspeisen Schnecken und im Spätsommer heruntergefallene, überreife Früchte. Spitzmäuse – sie sind geschützt – leben oft in der Nähe des Komposts, weil sie dort Käfer, Spinnen und kleine Schnecken finden.

### **Vögel**

Die meisten unserer einheimischen Vögel ziehen ihre Jungen mit Insekten und deren Larven auf. So waren Stare früher erwünschte Gäste im Gemüsegarten. Sie holten sich die Raupen der Kohlweisslinge und anderer Gemüsebewohner. Nistkästen für Meisen, Stare und Kleiber sowie halboffene Nisthöhlen für Hausrotschwanz, Bachstelze und Co. sind im Handel erhältlich. Amseln, Mönchsgrasmücke und Buchfink nisten in Büschen und Bäumen. Diese sollten erst im September, nach der Brutzeit, zurückgeschnitten werden, damit die Brut nicht gestört wird.

### **Reptilien**

Die Zauneidechse oder die unvergleichlich flinkere Mauereidechse sind wichtige Helfer in unseren Gärten und aus unseren Breitengraden kaum mehr wegzudenken. Ein anderer und ebenso gern gesehener Nützling ist die beinlose Echse – die Blindschleiche – die sich die meiste Zeit im Kompost aufhält.



- 1** Notausstieg aus Wasserbehälter
- 2** Garten mit verschiedenen Elementen / Übergängen
- 3** Staketenzaun als Abgrenzung mit Durchlass
- 4** Wildstauden
- 5** Magerwiese

### Schnecken

Schnecken bauen abgestorbene Pflanzenteile, Kompost und vieles mehr ab. Gleichzeitig sind sie Nahrung für Laufkäfer, Glühwürmchen, Frösche, Kröten, Blindschleichen, Spitzmäuse, Vögel, und Igel. Einige Gehäuseschnecken fressen auch Eier der Nacktschnecken. Starker Schneckenfrass ist ein Hinweis auf ein gestörtes ökologisches Gleichgewicht. Notfalls nur Bio-Schneckenkörner verwenden, da mit den herkömmlichen auch viele andere Arten getroffen werden.

## Störungen und Fallen



### Gartenbeleuchtung

Unsere Tier- und Pflanzenwelt ist darauf eingerichtet, dass es nachts dunkel ist. Künstliches Licht verändert ihr Verhalten, auch dasjenige der Wasserlebewesen. Einige Tiere werden vom Licht angelockt. So sammeln sich Millionen von Insekten an Lichtquellen und beenden dort ihr Leben, ohne im Kreislauf der Natur ihre Funktion erfüllt zu haben. Dies hat Folgen für alle Tierarten, denen Insekten als Nahrung dienen. Andere Tiere meiden Lichtquellen konsequent – ihr Lebensraum wird dadurch stark eingeschränkt. Deshalb sollten Lampen (möglichst mit Bewegungsmelder, Lichtstrahl nach unten und mit geschlossenem Gehäuse) nur dort eingesetzt werden, wo es aus Sicherheitsgründen unbedingt notwendig ist.

### Fallen

In einem Garten können verschiedene Stellen für Tiere gefährlich sein. Zum Beispiel brauchen Gartenweiher, Regentonnen und Swimmingpools Ausstiegsmöglichkeiten für Vögel, Fledermäuse, Mäuse, Insekten und Reptilien. In lose hängenden und bis zum Boden reichenden Schutznetzen über Johannisbeersträuchern und Kirschbäumen können sich vor allem Vögel verheddern und umkommen. Licht- und Wasserschächte mit senkrechten Wänden werden leicht zu Todesfallen für Amphibien. Sie sollen mit einem schrägen Brett als Ausstiegshilfe versehen oder mit engmaschigen Metallgittern (5 mm Maschenweite) abgedeckt werden. Zudem gefährden elektrische Zäune dicht über dem Boden Wiesel, Blindschleichen, Igel und Frösche.



### Abgrenzungen und Hindernisse

Bei der Abgrenzung von Grundstücken ist es wichtig, dass die Verbindung zwischen den verschiedenen Lebensräumen bestehen bleibt. Um kleinen Tieren das Wechseln zwischen Grundstücken und Lebensräumen zu ermöglichen, eignen sich Hecken oder einfache Zäune (Scherenzäune), die zwischen Boden und Zaun 15 cm Abstand lassen. Bodendichte Lärmschutzwände, Mauern und Mäuerchen sowie Treppenstufen können für einige Tierarten bereits ein unüberwindbares Hindernis sein. Mit bodenebenen Durchlässen oder schrägen Aufstiegen können solche Hindernisse überbrückt werden.

### Neophyten – Problematische Pflanzenarten

Einige aus anderen Kontinenten stammende Pflanzenarten (Neophyten = Pflanzen, die seit der Entdeckung Amerikas 1492 gezielt oder zufällig eingeführt wurden) können unsere heimischen Pflanzen durch ihr schnelles Wachstum verdrängen. Gerade auf Pionierstandorten findet man oft die Amerikanische Goldrute, den Japanknöterich oder den Sommerflieder. Letzterer bedroht heute die Existenz der Schmetterlinge, da der Sommerflieder keine Nahrungspflanze für ihre Raupen darstellt und aufgrund der Schnellwüchsigkeit die eigentlichen Nahrungspflanzen der Schmetterlinge verdrängt. Goldruten wachsen so dicht, dass dazwischen nichts mehr keimen kann. Der Japanknöterich breitet sich schnell aus, wächst sehr dicht und dringt in jede Spalte ein. Weitere Angaben zu invasiven Neophyten und die von ihnen ausgehenden Gefahren: [www.infoflora.ch/de/neophyten](http://www.infoflora.ch/de/neophyten)

Folgende Arten gelten u. a. als **invasive Neophyten**, sind laut Freisetzungsverordnung verboten oder weisen ein hohes oder mittleres Ausbreitungspotenzial in der Schweiz auf:

- Blauglockenbaum/ Paulownie
- Buddleja/ Sommerflieder
- Essigbaum
- Gewöhnliche Jungfernebe
- Goldrute
- Götterbaum
- Henrys Geissblatt
- Herbstkirsche
- Japanisches Geissblatt
- Japanknöterich
- Kirschlorbeer
- Robinie/Falsche Akazie
- Seidiger Hornstrauch
- Silberakazie/Falsche Mimose

## Pflanzenauswahl



### Saatgut und Wildpflanzen

Zur Begrünung sind heute gute Samenmischungen erhältlich. Wichtig ist, dass regional abgestimmtes Saatgut verwendet wird. Damit sich eine artenreiche Wiese optimal entwickeln kann, sind die empfohlenen Saattmengen einzuhalten. Dies gilt auch beim Kauf von Wildblumen, Wildsträuchern und Bäumen. Bezugsquellen sind Gärtnereien oder Baumschulen in der Region mit der entsprechenden Erfahrung in der Anlage naturnaher Lebensräume.

### Umsetzung

- Jede Fläche zählt
- Ausdauer – sich nicht entmutigen lassen
- Frühzeitig das Gespräch mit Nachbarschaft suchen
- Lassen Sie sich beraten

## Literatur

### Tiere und Pflanzen, Bauen und Gestalten

[www.bafu.admin.ch](http://www.bafu.admin.ch)

Magazin «Die Umwelt»

4× Jahr, mit Schwerpunkt-Thema, div. Leitfaden

R. Witt:

[Natur für jeden Garten](#)

Bezug bei pronatura und im Buchhandel

A. Zurbuchen/A. Müller:

[Wildbienenenschutz – von der Wissenschaft zur Praxis.](#)

Paul Haupt-Verlag

P. Himmelhuber:

[Mein Garten lebt.](#)

Bauanleitungen und Gestaltungsideen.

S. Dalton:

[Spinnen. Die erfolgreichen Jäger.](#)

Paul Haupt-Verlag

A. Gutjahr:

[Nützlinge im Garten](#)

Cadmos Verlag

BirdLife Schweiz:

Div. Broschüren/Praxishilfen zu Siedlungsraum-Themen:

«Nisthilfen», «Blumenreiche Lebensräume», «Wasser»,

«Begrünte Wände/Dächer»

## Links

### Biodiversität / Pflanzen / Tiere

[www.biodiversitycity.ch](http://www.biodiversitycity.ch)

Biodiversität im Siedlungsraum (PDF)

[www.pronatura.ch](http://www.pronatura.ch)

Organisation für Naturschutz in der Schweiz

[www.naturschutz.ch](http://www.naturschutz.ch)

Das Natur- und Umweltschutzportal der Schweiz

[www.karch.ch](http://www.karch.ch)

Informationen zu Amphibien und Reptilien der Schweiz

[www.bauen-tiere.ch](http://www.bauen-tiere.ch)

Umsetzungshilfe für Baufachleute und Bauherren

[www.bioterra.ch](http://www.bioterra.ch)

Wissenswertes zum naturnahen Garten

[www.infoflora.ch](http://www.infoflora.ch)

Nationales Daten- und Informationszentrum der Schweizer Flora

[www.kompostberatung.ch](http://www.kompostberatung.ch)

Alle Informationen rund um den Kompost

[www.artenschutz.ch](http://www.artenschutz.ch)

Stark bedrohte Insekten, Tiere, Pflanzen

[www.permakultur.ch](http://www.permakultur.ch)

Nachhaltige und ökologische Landnutzung

[www.neophyt.ch](http://www.neophyt.ch)

Alles rund um Neophyten

[hotlinenatur@naturama.ch](mailto:hotlinenatur@naturama.ch)

Auskunft zu Alltagsfragen der Natur

### Tiere

[www.birdlife.ch](http://www.birdlife.ch)

Dachverband der Natur- und Vogelschutzvereine

[www.vogelwarte.ch](http://www.vogelwarte.ch)

Vogelwarte Sempach, Stiftung für Vogelkunde und Vogelschutz

[www.fledermausschutz.ch](http://www.fledermausschutz.ch)

Wissenswertes zu Fledermäusen

[www.stadtwildtiere.ch](http://www.stadtwildtiere.ch)

Artenreiche Tierwelt in Siedlungsgebieten

[www.darksky.ch](http://www.darksky.ch)

Alles über Lichtverschmutzung (Ursachen, Auswirkungen und Möglichkeiten)

[www.igelzentrum.ch](http://www.igelzentrum.ch)

Igelzentrum Zürich

[www.natur-schmetterlinge.ch](http://www.natur-schmetterlinge.ch)

Alles rund um Schmetterlinge

[www.igwildebiene.ch](http://www.igwildebiene.ch)

[www.wildbieneundpartner.ch](http://www.wildbieneundpartner.ch)

Schutz und Förderung der einheimischen Wildbienen

[www.wildtier.ch](http://www.wildtier.ch)

Kompetenzzentrum für Wildtierbiologie

[www.videna-naturfilme.com](http://www.videna-naturfilme.com)

Naturfilme, Filmvorträge

### Bodenschutz und Bodenkunde

[www.bodenreise.ch](http://www.bodenreise.ch)

[www.bodenschutz-lohnt-sich.ch](http://www.bodenschutz-lohnt-sich.ch)

### Impressum

Umweltschutzkommission Einwohnergemeinde Langendorf

April 2019, 2. Auflage März 2021

Wir danken der Stadt St.Gallen für die Textbasis sowie die Fotos aus ihrem Leitfaden «Naturnahe Umgebung» (2014)

Autoren: Iris Scholl, Uster; Martin Sollberger, Langendorf

Fotos: Pro Natura; Hans Oettli, St.Gallen; Stadtgrün St.Gallen; Stadtplanungsamt St.Gallen; Robert Kull, Trogen; Iris Scholl, Uster; Fotoline/photocase.com; Amt für Raumplanung, Solothurn; Gerda Hüslar, Solothurn; Gaby Bannholzer, Herisau; Hobby-Fotografen von Langendorf und Umgebung

Gestaltung: aufdenpunkt.ch – Urs W. Flück, Langendorf

Druck: Druckerei Herzog AG, Langendorf

Gedruckt auf 100% Recyclingpapier

[www.langendorf-so.ch/naturerlich](http://www.langendorf-so.ch/naturerlich)