

Der Naturgarten

Ein kleiner Ratgeber
für Naturgärten auf der Baar



Gemeindeverwaltungsverband
Donaueschingen

Das Städtedreieck auf der Baar



DONAU ESCHINGEN

Die Quelle und mehr

- Donauquelle und Donau-Zusammenfluß
- Böhmisches barocke Stadtkirche St. Johann
- Innenstadt mit Jugendstilelementen
- Blaues Rathaus mit Musikantenbrunnen
- Biedermannmuseum · Fürstenberg Sammlungen
- Fürstlich Fürstenbergisches Schloss
- Donaueschinger Musiktage
- Internationales Reitturnier (CHI)

Info: Tel. 0771/857-221, www.donaueschingen.de

Braunlingen

STADT

Natürlich auf der Höhe

- Zähringerstadt mit Mühlentor und Stadtmauer
- Stadtführungen · Heckenerlebnispfad
- Kelnhof-Museum · Waldausstellung
- Kirnbergsee: Badestrand & Campingplatz
- Wandern im Naturschutzgebiet Gauchach- und Wutachschlucht

Info: Tel. 0771/619 00, www.braunlingen.de



Stadt Hüfingen

immer was los

Geschichte
Ökologie
Kunst

- Denkmalgeschützte Altstadt / Stadtführungen
- Römische Badruine · Schulmuseum
- Stadtmuseum für Kunst und Geschichte
- Fronleichnam / Blument Teppich
- Orchideenwald · Kräuterlehrpfad
- Wandern in der Gauchach- und Wutachschlucht
- „aquari“ Familienfreizeitbad + Saunaspaß
- Intern. Töpfermarkt und Keramikwochen

Info: Tel. 0771/6009-24, www.huefingen.de



Der Naturgarten

Ein kleiner Ratgeber
für Naturgärten auf der Baar



Gemeindeverwaltungsverband
Donaueschingen

Blumenwiese oder Rasen?	Seite 4
Gehölze, die auf der Baar am richtigen Platz sind.	6
Bodenbehandlung im Nutzgarten.	9
Pflanzenschutz im Gemüsegarten.	13
Tiere im Garten – Nisthilfen für Vögel	17
Fledermäuse	18
Nisthilfen für Insekten.	19
Vielfältige Lebensräume	20
Wasser im Garten.	21
Gesundheit aus dem Garten.	23
Begrünung des Hauses	25
Gartenwege.	28
Mauern und Zäune	30
Noch etwas zum Schluss.	31
Anhang	32

Vorwort

Ein Garten – und sei er noch so klein – bietet eine gute Möglichkeit der Naturbegegnung. In einem naturnah gestalteten Garten siedeln sich zahlreiche Tiere und Pflanzen an. Auch ein kleines Gartengrundstück kann zu einem Lebensraum für seltene Arten werden. Ein Nutzgarten bereichert die Küche und das eigene Gemüse schmeckt einfach besser als das gekaufte. Schließlich kann man im Naturgarten während des Frühstücks dem Vogelkonzert lauschen. Deshalb soll sich in unseren Gärten eine natürliche und lebendige Vielfalt entwickeln. Dies wird nicht gelingen, wenn man nur den grünen Standardrasen anlegt und Blaufichten und Thujen aus dem Sonderangebot des Baumarktes oder Gartencenters pflanzt. Stattdessen bedarf es eines Gespürs für die Natur, gewisser Kenntnisse der einheimischen Flora, guter Ideen und Phantasie. Eine kleine Hilfestellung dazu möchte diese Broschüre geben. Möge sie allen, die einen Garten neu anlegen oder einen bestehenden umgestalten möchten, nützlich sein.



Thorsten Frei
Donaueschingen
Oberbürgermeister



Anton Knapp
Hüfingen
Bürgermeister



Jürgen Guse
Bräunlingen
Bürgermeister



Gerhard Bronner
GVV Donaueschingen
Umweltberater

Tierleben in der Wiese und im Rasen

Schicht	Wiese	Rasen
A Blütschicht 	Schmetterlinge, Bienen, Hummeln, Schwebfliegen, Blattwanzen, Käfer, zahlreiche Vögel (Samenfresser)	fehlt
B Blatt- und Streuschicht 	Heuschrecken, Blattwanzen Käfer, Zikaden, netzbauende Spinnen, Schmetterlingsraupen, zahlreiche Vögel (Insektenfresser)	Regelmäßiger Schnitt unterbindet Dauerbesiedlung, geringes Nahrungsangebot für Vögel
C Streuschicht 	Laufkäfer, Asseln, Kurzflügler, Weberknechte, Ameisen	Wiesenschnaken-Larven, Eulendraupen
D Bodenschicht 	Zahlreiche Bodenlebewesen in tief durchwurzelter Bodenschicht	Bodenorganismen in flach durchwurzelter Schicht

Diese Auflistung macht deutlich, dass die Wiese eine größere Zahl an Tierarten beherbergt als der kurz geschnittene Rasen.



Prächtige artenreiche Magerwiese

Pflanzen für frischen, lehmigen Boden

Anthriscus sylvestris – Wiesenkerbel
Cardamine pratense – Wiesenschaumkraut
Crepis biennis – Wiesenpippau
Filipendula ulmaria – Mädesüß
Galium mollugo – Labkraut
Geranium pratense – Wiesenstorchschnabel
Geum rivale – Bachnelkenwurz
Heracleum sphondylium – Bärenklau
Lotus uliginosus – Sumpfhornklee
Lychnis flos-cuculi – Kuckuckslichtnelke
Lythrum salicaria – Blutweiderich
Mysotis palustris – Sumpfvergißmeinnicht
Pinpinella major – Große Bibernelle
Polygonum bistorta – Wiesenknöterich
Ranunculus acris – Scharfer Hahnenfuß
Silene dioica – Rote Lichtnelke
Alopecurus pratense – Wiesenfuchsschwanz
Trisetum flavescens – Goldhafer
Sanguisorba major – Großer Wiesenknopf

Pflanzen für trockenen Magerrasen

Achillea millefolium – Schafgarbe
Campanula spec. – Glockenblume (versch. Arten)
Centaurea spec. – Flockenblume (versch. Arten)
Galium verum – Echtes Labkraut
Hypericum perforatum – Johanniskraut
Knautia arvensis – Witwenblume
Leucanthemum vulgare – Margerite
Lotus corniculatus – Hornklee
Primula veris Echte – Schlüsselblume
Salvia pratensis – Wiesensalbei
Sanguisorba minor – Wiesenknopf
Scabiosa columbaria – Tauben-Skabiose
Silene vulgaris – Taubenkropf-Leimkraut

Pflanzen für Kiesflächen und sehr trockenem Boden

Sedum spec. – Fetthenne (versch. Arten)
Verbascum spec. – Königskerze (versch. Arten)
Chrysanthemum vulgare – Rainfarn
Mycelis muralis – Mauerlattich
Hieracium aurantiacum – Orangerotes Habichtskraut
Melilotus spec. – Steinklee (versch. Arten)



Morgentau auf einem Blatt des Frauenmantels



Die Blüten des roten Fingerhut

Gehölze, die auf der Baar am richtigen Platz sind

Hecken im Siedlungsraum haben nicht zu unterschätzende Schutzfunktionen für Mensch und Tier. Sie mildern Lärmbelastungen entlang von Straßen, können Schadstoffe aus der Luft filtern und dienen als Sicht- und Windschutz. Für unsere heimische Tierwelt bieten sie wertvollen Lebensraum, insbesondere, wenn sie aus standortgemäßen, einheimischen Gehölzen aufgebaut sind und sachgerecht gepflegt werden. Einheimische Sträucher sind empfehlenswert,

- sie sind robust,
- sie sind preisgünstig,
- sie sind teilweise selten geworden,
- sie bieten Nahrung und Lebensräume für viele Tierarten.

Von heimischen Pflanzen leben in aller Regel aber nicht nur mehr Arten, sondern auch größere Zahlen von Tieren insgesamt. So ergaben Untersuchungen, dass auf fremdländischen Gehölzen wie Flieder, Forsythie, Essigbaum und Cotoneaster nur auf 10% der Blätter Fraßspuren von Kleinschmetterlingsraupen zu finden waren.

Bei Weiden, Birken, Hainbuchen u.a. fanden sich solche Spuren auf 50 bis 60% der Blätter. Da diese Raupen die wichtigste Nahrung für Jungvögel vieler Singvogelarten darstellen, ergibt sich, dass in Gärten mit heimischen Gehölzen fünf- bis sechsmal mehr Insekten vorkommen und auch damit fünf- bis sechsmal mehr Vögel leben können als in einem Garten, der nur aus fremdländischen Pflanzen besteht.

Außerdem sind standortgerechte Pflanzen weniger krankheitsanfällig. Und die roten Früchte von Pfaffenhütchen, Wildrosen und Schneeball brauchen die exotische Konkurrenz auch optisch nicht zu scheuen!

- Meiden Sie exotische Arten und verzichten Sie weitgehend auch auf Nadelbäume. Ihre Nadeln zersetzen sich schwer und versauern den Boden. Deshalb gedeihen unter ihnen keine Frühlingsblumen.
- Wenn Sie einen immergrünen Sichtschutz im Garten möchten, lassen Sie einen Zaun oder ein Rankgerüst mit Efeu bewachsen. Eine geschnittene Buchenhecke behält die Blätter bis lang in den Winter hinein und bietet so Sichtschutz. Noch vertretbar sind als Sträucher Buchsbaum und Eibe.
- Beim Wunsch nach einem großen Nadelbaum ist die heimische Waldkiefer zu empfehlen.
- Auch Obstbäume sollten Sie pflanzen (empfohlene Arten siehe Anhang). Damit ernten Sie mehr als nur gesundes Obst: wie schön ist ein blühender Obstbaum im Frühjahr, wie angenehm empfinden wir im Hochsommer die Kühle und den Schatten.
- Sorgen Sie für eine Begrünung Ihres Hauses durch Kletterpflanzen! Efeu und Wilder Wein haben Haftorgane und klettern selbst, andere Pflanzen brauchen Rankhilfen.

Verlassen Sie sich nicht immer auf die Beratung der Gartencenter und Baumschulen. Es gab schon Fälle, wo auch auf den ausdrücklichen Wunsch nach einheimischen Gehölzen Exoten geliefert wurden. Von »Schneeball«, »Liguster« und »Hartriegel« gibt es einheimische als auch exotische Arten. Als Laie erkennt man nicht den Unterschied. Verlangen Sie also gezielt die Arten, die in der Tabelle im Anhang aufgeführt sind.

Hinweise zum Pflanzen und Pflegen

- Sträucher pflanzt man außerhalb der Vegetationsperiode, Frühling und Herbst sind die besten Jahreszeiten.
- Beschaffen Sie sich auf jeden Fall verschiedene Gehölzarten! Dabei empfiehlt es sich, das Pflanzgut in einer Baumschule zu kaufen, die auf **einheimische Gehölze** spezialisiert ist. Eine Liste der Baumschulen, die in unsere Region liefern, findet sich im Anhang.
- Sträucher werden im Abstand von etwa 1 m gepflanzt. Pflanzen Sie versetzt und nicht streng in einer Reihe.
- Schneiden müssen Sie die Sträucher erst, wenn sie zu hoch werden oder von unten verkahlen. Nach dem Naturschutzgesetz sind diese Arbeiten zwischen dem 1. März und dem 30. September wegen der Vogelbrutzeit verboten.
- Beachten Sie bei der Pflanzung die Grenzabstände nach dem Nachbarschaftsrecht.
- Lassen Sie auch alte Bäume stehen, soweit sie kein Sicherheitsrisiko sind. Die so genannten Alterserscheinungen (Astlöcher, Risse im Stamm, Flechten...) erhöhen den Wert für Tiere und können Wohnort für Fledermaus, Meise oder Specht werden.



Heckenrosen blühen im Sommer ...



... und tragen im Herbst rote Früchte.

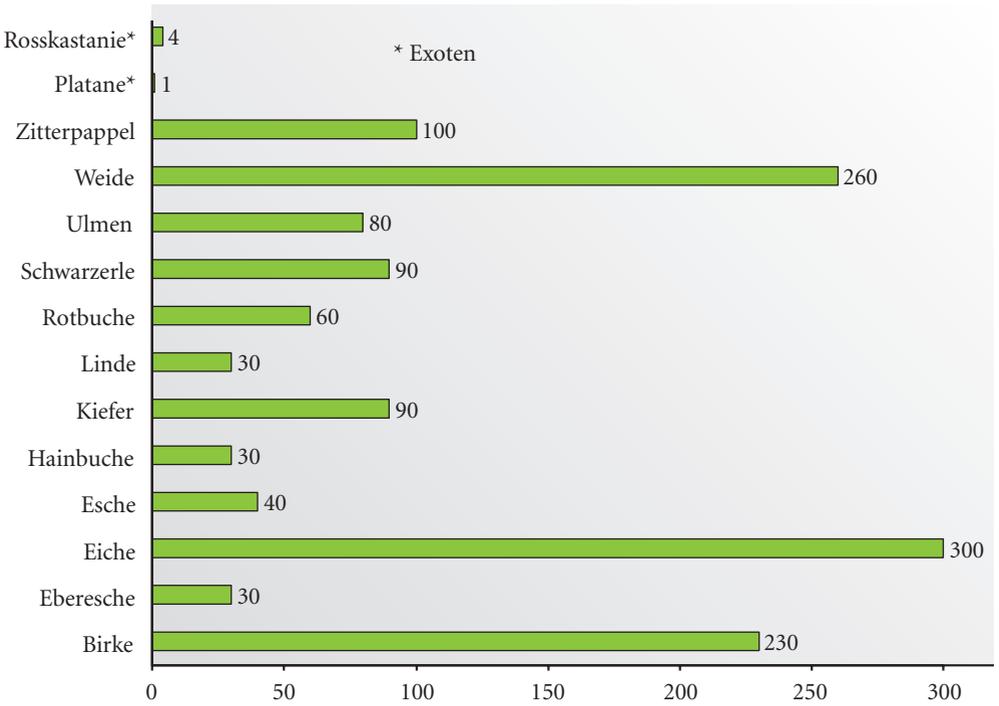


Vögel lieben die Früchte des Schneeballs ...



... und verschmähen auch die Schlehen nicht.

Heimische und fremdländische Gehölze



Wie viele Tiere leben davon? Liste heimischer und exotischer Bäume und Zahl der Insektenarten, die auf ihnen leben



Das dichte Blattwerk einer Ulme



Eine Birke im Frühling

Bodenbehandlung im Nutzgarten – selber kompostieren

Nahezu alle handelsüblichen Garten- und Blumenerden enthalten in großem Umfang Torf. Torf ist nährstoffarm und versauert den Boden. Und durch die Torfgewinnung werden wertvolle Moorlandschaften zerstört. Wenn Sie Gartenerde kaufen, fragen Sie deshalb gezielt nach torffreien Substraten (z.B. auf der Basis von Kompost) oder besorgen Sie sich direkt den Kompost von der Kompostanlage des Kreises (Niederwiesenstraße 45 in Villingen). Dieser Kompost ist ausgezeichnet mit dem »RAL-Gütezeichen Kompost« und kann günstig erworben werden. (Nähere Informationen siehe Anhang.)

Selber Kompostieren

Garten- und Küchenabfälle kompostieren ist das ideale Verfahren, um einen guten, kostenlosen Bodenverbesserer zu erhalten und gleichzeitig den Abfallberg zu reduzieren. Wer im Schwarzwald-Baar-Kreis selbst kompostiert, wird von der Anschlusspflicht für die Biotonne befreit und spart Geld. Allerdings muss die Komposttechnik stimmen:

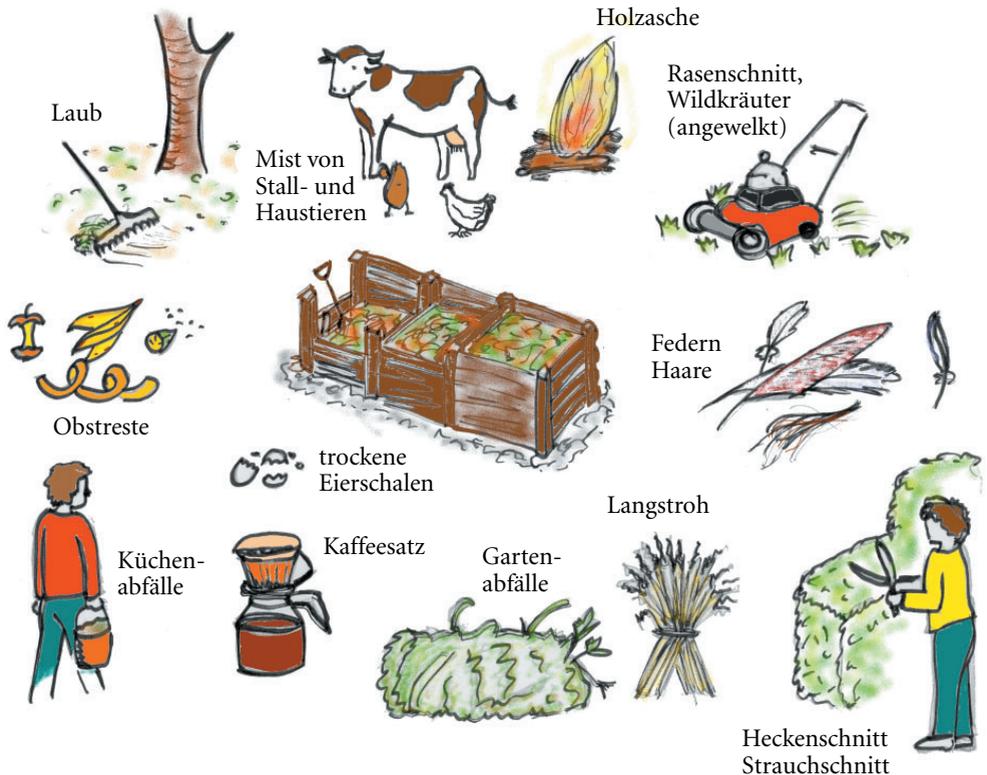
- Als Standort bietet sich ein windgeschützter Platz im Halbschatten an, um eine zu starke Austrocknung zu verhindern.
- Wichtig ist, dass das Kompostmaterial Kontakt zum Boden hat. Am besten leistet dies ein offener Kompost (mit Holzgestell).



Im Herbst ziert ein Kürbis die Kompostecke

- Bei geschlossenen Tonnen ist eine gute Luftzufuhr zu beachten (notfalls zusätzliche Löcher bohren).
- Zuerst wird grobes Material (Baum- und Heckenschnitt) bis zu 20 cm hoch aufgeschüttet, damit Luft zirkulieren und Wasser abfließen kann. Die unterschiedlichen Abfälle werden dann lagenweise eingefüllt.
- Mischen Sie trockenes Material dem feuchten zu. Durch zuviel Frischmaterial (Küchenabfälle) staut nämlich der Kompost Nässe an und beginnt zu faulen. Als Ausgleich bietet sich Laub, gehäckselter Baum- und Heckenschnitt oder Gartenerde an. Keine Knochen und Essensreste, denn diese ziehen Ratten an!
- Zum Schutz vor Austrocknung oder Auskühlung wird der Kompost mit Gras und Stroh abgedeckt.

Was gehört auf den Kompost?



Mögliche Probleme bei der Kompostierung

Problem	Ursache	Abhilfe
Es stinkt – der Kompost ist zu nass oder bekommt zu wenig Sauerstoff		
	Starke Regenfälle	Mit Folie abdecken bzw. mit Deckel verschließen
	Abfälle sind zu nass	Nasse Abfälle kleben zusammen, deshalb mit trockenen Materialien (Papier, Sägespäne etc.) mischen, vorerst keine faulenden und nassen Abfälle zugeben
	Schwitzwasser kann nicht entweichen	Abdeckfolie/Deckel abnehmen, für bessere Belüftung sorgen
	Standort ist zu schattig	Standort wechseln, benachbarte Bepflanzung lichten, damit Komposter nach einem Regenguss schneller trocknen kann
	Regen- und Sickerwasser kann nicht abfließen	Miete: Standort wechseln oder Boden lockern, evtl. Boden leicht ausheben und Sand- oder Kiesdrainage legen; Komposter: Löcher der Bodenplatte reinigen
	Abfälle sind verdichtet	Grobe und feine Abfälle mischen, mit Grabe- oder Heugabel lockern
	Abfälle sind zu stark zerkleinert	Größere Materialien untermischen
	Eingeschränkte Luftzufuhr	Oberfläche des Kompostes nicht glätten, sondern zur Mitte hin anhäufen; ermöglicht größere Sauerstoffzufuhr an der Oberfläche; Miete: Abdeckfolie entfernen; Komposter: Deckel auf »Luftzufuhr« stellen oder vorübergehend abnehmen, verstopfte Löcher der Bodenplatte säubern
	Unten fehlen die Strukturmaterialien	Kompost neu anlegen, erste Lage (ca. 20cm) Stöcke und Äste

Im Kompost sind grauweiße Fäden (fadenförmige Pilze)

Kompost ist zu trocken	Nasse Materialien untermischen, Kompost mit Wasser oder Pflanzenjauchen begießen, Kompost »umrühren«
Standort ist sehr sonnig	Standort wechseln, Kompost mit frischem Mulch abdecken, Kompost mit schnellwachsenden Pflanzen beschatten

Problem	Ursache	Abhilfe
Überall sind Fliegen		
	Nässe	s. unter »Kompost ist zu nass«
	Frische Küchenabfälle liegen oben auf	Kompost mit alter Gartenerde, Sägespänen, Pappe, Gesteinsmehl o.ä. abdecken
	Kompost dient Fliegen als Brutstätte	Material regelmäßig »umrühren«, stört Fliegenbrut Komposter: evtl. Leimstreifen als Fliegenfänger anbringen
	Komposter steht in direkter Wohnungsnähe	Wenn möglich, Standort wechseln
Kompostwürmer kriechen aus dem Komposter		
	Innere Tonnenränder sind zu nass	Tonnenränder abtrocknen
	Ungünstige Lebensbedingungen für Würmer	Sauerstoffzufuhr und Feuchtigkeit überprüfen
Rotte verläuft zu langsam		
	Kalte Witterung	Kompost soweit möglich mit strohgefüllten Säcken o.ä. gegen Kälte schützen
	Ungünstige Kompostbedingungen	Feuchtigkeit, Sauerstoffzufuhr und Nahrungsangebot für die Bodentiere überprüfen Kompost umsetzen
	Fehlende Bodenlebewesen	Evtl. neue Kompostwürmer einsetzen, Kompost mit Kompostzusatz, altem Kompost oder Gartenerde »impfen«
Fremdlinge im Kompost		
	Schnecken	Schnecken entfernen; Kompost trockener halten
	Ameisen	Backpulver untermischen; Kompost feuchter halten
	Kröten, Frösche, Igel	Mit der Hand entfernen
	Ratten, Mäuse	Küchenabfälle mit alter Erde, Gesteinsmehlen abdecken, geschlossenes Kompostsilo verwenden, keine Essensreste aufbringen!

Mulchen

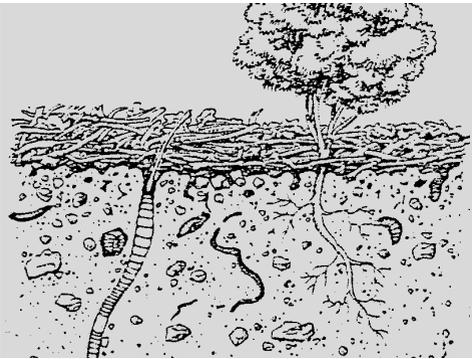
Ungeschützter Gartenboden ist für Frost wie für Austrocknung besonders anfällig. Im Wald beispielsweise schützen Kräuter oder Falllaub den Boden und seine Lebewesen. Dies kann man in gewisser Weise im Garten nachahmen, wenn man mulcht. Das heißt, man bringt auf den Boden eine Schicht organisches Material auf und sorgt so für eine ständige Bodenbedeckung.

Dadurch wird der Boden auf natürliche Weise gedüngt und das Bodenleben aktiviert. Insbesondere werden dadurch Regenwürmer gefördert, die wesentlich für die Fruchtbarkeit der Böden verantwortlich sind.

Besonders geeignet zum Mulchen sind Rasenschnitt, Gemüseabfälle (vor allem Blätter von Kohl, Salat, Rhabarber oder Wildkräuter) und die Brennnessel, sowie grober Kompost.

Durch Kompostieren und Mulchen können Sie auf den Einsatz von Torf und Mineraldüngern ganz verzichten. Und Sie unterstützen dabei den natürlichen Kreislauf von Ab- und Aufbau organischer Substanz.

Aber Vorsicht: Unter der Mulchschicht bieten sich ideale Lebensbedingungen für Schnecken.



Eine Mulchschicht fördert das Bodenleben



Mondlandschaft nach Abtorfung



Bedroht durch unseren Torfverbrauch sind die Moore in Russland

Pflanzenschutz im Gemüsegarten

Der Einsatz vieler chemischer Pflanzenschutzmittel (Pestizide) in Kleingärten ist verboten. Denn mit »Schädlingen« werden auch »Nützlinge« vernichtet. Besser ein paar Läuse mehr in Kauf nehmen, als mit Kanonen auf Spatzen schießen.

Mit dem biologischen Pflanzenschutz eröffnen sich naturschonende Alternativen zur herkömmlichen chemischen Schädlingsbekämpfung. Dafür gibt es eine Reihe von Regeln:

- Durch gute **Bodenpflege** und Wahl **robuster standortgerechter Sorten** erhält man kräftige und widerstandsfähige Pflanzen.
- Einbeziehung der »**Nützlinge**«: In einem Garten, der viele naturnahe Elemente (Hecke, Wiese, Tümpel, Insektennisthilfen) enthält, verhindern die dort vorhandenen natürlichen Feinde ein Überhandnehmen von Problemarten.
- Bei länger anhaltendem stärkerem Befall sollten Sie auf **biologische Pflanzenschutzmittel** (Jauchen und Extrakte bestimmter Pflanzen, Seifenlösung) zurückgreifen.
- Eine dicke **Mulchschicht** unterdrückt weitgehend das Aufkommen unerwünschter Kräuter.
- Erfahrene Gärtner wissen: Bestimmte Pflanzen vertragen sich gut miteinander, andere nicht. Am bekanntesten ist vielleicht der günstige Einfluss, den Zwiebeln auf Erdbeeren und Möhren haben (Tabelle auf der folgenden Seite). Die guten Ergebnisse der **Mischkultur** lassen sich mit den unterschiedlichen Wuchsformen und Nährstoffansprüchen der verschiedenen Pflanzen erklären. Außerdem vertreiben bestimmte Pflanzen (vor allem Gewürzpflanzen) Schädlinge. Durch geschickte Kombination können Sie also Ertrag und Qualität beträchtlich steigern!

Tipps für hartnäckige Fälle

- Manche **Wurzelunkräuter** widerstehen jeder Hacke. Als Radikalbekämpfung gegen beispielsweise Giersch bietet sich an, den Boden mit einer schwarzen Folie oder Wellpappe lichtdicht abzudecken. Wenn die Pflanze gar kein Licht mehr bekommt und nicht wachsen kann, gehen schließlich nach einem oder zwei Jahren auch die unterirdischen Teile ein.
- **Nacktschnecken:** Aus Wut über diese Vielfraße, die keinen Salat hochkommen lassen, greifen manche zu giftigem Schneckenkorn oder sie resignieren, nachdem sie mit Bierfallen experimentiert haben oder hunderte Nacktschnecken gesammelt und guillotiniert haben. Ein umweltverträgliches und halbwegs wirksames Mittel gegen Schnecken ist jedoch Neudorff Ferramol Schneckenkorn, das im Fachhandel erhältlich ist.



Schrecken jedes Salatbauerns: Die Nacktschnecke

Mischkultur: Wer verträgt sich mit wem?

	Bohnen	Bohnenkraut	Dill	Endivien	Erbsen	Erdbeeren	Gurken	Kapuzinerkresse	Kartoffeln	Knoblauch	Kohlrarten	Kohlrabi	Kopfsalat	Lauch	Möhren	Pfefferminze	Pflücksalat	Radieschen/Rettich	Rote Rüben	Sellerie	Spinat	Tomaten	Zucchini	Zwiebeln
Bohnen	neutral	günstig	günstig	neutral	ungünstig	günstig	günstig	neutral	günstig	ungünstig	günstig	günstig	günstig	ungünstig	neutral	neutral	günstig	günstig	günstig	neutral	günstig	günstig	neutral	ungünstig
Bohnenkraut	günstig	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	günstig	neutral	neutral	neutral	günstig	neutral	günstig	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral
Dill	günstig	neutral	neutral	günstig	günstig	günstig	neutral	neutral	neutral	günstig	günstig	günstig	günstig	neutral	günstig	neutral	günstig	günstig	günstig	neutral	neutral	neutral	neutral	günstig
Endivien	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral
Erbsen	ungünstig	günstig	neutral	neutral	neutral	günstig	günstig	neutral	ungünstig	ungünstig	günstig	günstig	günstig	ungünstig	günstig	neutral	günstig	günstig	günstig	neutral	neutral	günstig	günstig	ungünstig
Erdbeeren	günstig	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	günstig	ungünstig	günstig	günstig	günstig	neutral	neutral	neutral	günstig	günstig	günstig	neutral	günstig	günstig	günstig	günstig
Gurken	günstig	günstig	günstig	günstig	günstig	neutral	neutral	neutral	ungünstig	günstig	neutral	neutral	günstig	neutral	neutral	neutral	günstig	günstig	ungünstig	günstig	günstig	günstig	günstig	günstig
Kapuzinerkresse	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral
Kartoffeln	günstig	neutral	neutral	ungünstig	günstig	günstig	günstig	neutral	neutral	neutral	günstig	günstig	günstig	neutral	günstig	neutral	günstig	günstig	günstig	ungünstig	ungünstig	günstig	günstig	neutral
Knoblauch	ungünstig	neutral	neutral	günstig	günstig	günstig	günstig	neutral	günstig	neutral	ungünstig	neutral	günstig	neutral	günstig	neutral	günstig	günstig	günstig	neutral	neutral	günstig	günstig	neutral
Kohlrarten	günstig	neutral	neutral	günstig	günstig	günstig	günstig	neutral	neutral	neutral	ungünstig	neutral	günstig	ungünstig	günstig	neutral	günstig	günstig	günstig	neutral	neutral	günstig	günstig	ungünstig
Kohlrabi	neutral	neutral	neutral	günstig	günstig	günstig	günstig	neutral	günstig	neutral	neutral	neutral	günstig	ungünstig	günstig	neutral	günstig	günstig	günstig	neutral	neutral	günstig	günstig	günstig
Kopfsalat	günstig	neutral	neutral	günstig	günstig	günstig	günstig	neutral	neutral	neutral	günstig	günstig	neutral	neutral	neutral	neutral	günstig	günstig	günstig	neutral	neutral	günstig	günstig	günstig
Lauch	ungünstig	neutral	neutral	günstig	günstig	günstig	günstig	neutral	neutral	neutral	ungünstig	ungünstig	ungünstig	neutral	günstig	neutral	günstig	günstig	günstig	neutral	neutral	günstig	günstig	günstig
Möhren	neutral	günstig	neutral	günstig	günstig	günstig	günstig	neutral	günstig	neutral	günstig	günstig	günstig	neutral	neutral	neutral	günstig	günstig	günstig	neutral	neutral	günstig	günstig	günstig
Pfefferminze	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	günstig	neutral	günstig	günstig	günstig	neutral	günstig	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	günstig	günstig	günstig
Pflücksalat	günstig	günstig	günstig	günstig	günstig	günstig	günstig	neutral	neutral	neutral	günstig	günstig	günstig	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	günstig	günstig	günstig
Radieschen/Rettich	günstig	neutral	neutral	günstig	günstig	günstig	günstig	neutral	neutral	neutral	günstig	günstig	günstig	neutral	günstig	neutral	günstig	günstig	günstig	neutral	neutral	günstig	günstig	günstig
Rote Rüben	günstig	günstig	günstig	günstig	günstig	günstig	günstig	neutral	ungünstig	günstig	günstig	günstig	günstig	ungünstig	günstig	neutral	günstig	günstig	günstig	neutral	neutral	günstig	günstig	günstig
Sellerie	günstig	neutral	neutral	günstig	günstig	günstig	günstig	neutral	neutral	neutral	günstig	günstig	günstig	neutral	neutral	neutral	günstig	günstig	günstig	neutral	neutral	günstig	günstig	günstig
Spinat	neutral	neutral	neutral	günstig	günstig	günstig	günstig	neutral	neutral	neutral	günstig	günstig	günstig	neutral	günstig	neutral	günstig	günstig	günstig	neutral	neutral	günstig	günstig	günstig
Tomaten	günstig	neutral	neutral	günstig	günstig	günstig	günstig	neutral	ungünstig	günstig	günstig	günstig	günstig	günstig	günstig	günstig	günstig	günstig	günstig	neutral	neutral	günstig	günstig	günstig
Zucchini	neutral	neutral	neutral	günstig	günstig	günstig	günstig	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral
Zwiebeln	ungünstig	günstig	neutral	günstig	günstig	günstig	günstig	neutral	neutral	neutral	günstig	günstig	günstig	günstig	günstig	neutral	günstig	günstig	günstig	neutral	neutral	günstig	günstig	neutral

■ günstig
 ■ ungünstig
 ■ neutral

Tiere im Garten – Nisthilfen für Vögel

In einen Naturgarten gehören auch Vögel. Neben dem Angebot einer guten Nahrungsgrundlage durch eine vielfältige Bepflanzung ist es auch sinnvoll, ihnen Nisthilfen zu bieten.

- **Lage:** Wählen Sie Höhe und Lage so, dass Witterungseinflüsse und Störungen gering sind und dass die Kästen sicher vor Marder und Katzen, andererseits aber auch leicht zu reinigen sind.
- **Nistkastenmaterial:** Holzbeton ist haltbarer als Holz, zum Selbermachen ist aber Holz besser geeignet. Verwenden Sie ausschließlich unbehandeltes Holz!
- **Reinigung:** Sie steigert die Attraktivität von Nisthilfen. Sie sollte im frühen Herbst oder frühen Frühling geschehen, denn nicht selten nutzen Siebenschläfer oder Fledermäuse Vogelnistkästen für den Winterschlaf.

Nistkästen kann man fertig kaufen oder selbst bauen. Adressen für den Bezug sind im Anhang aufgelistet.



Bau eines Normkastens

Alle Maße in cm

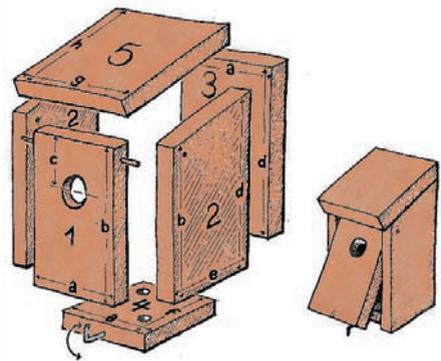
Brettstärke 2 cm

- Vorderwand (1): a=14, b= 24, c= 5
- Seitenwand (2): b=24, d=27, e= 18
- Rückwand (3): a= 14, d= 27
- Boden (4): a= 14, f= 14
- Dach (5): g= 20, h= 22

Durch Variation des Lochdurchmessers (c) bietet der Nistkasten einer ganzen Reihe von Vogelarten Nistmöglichkeit:

- 27mm: Tannen- und Blaumeisen
- 34mm: Kohlmeisen, Kleiber, Trauerschnäpper, Feldsperling
- 46mm: Wendehals (mit viel Glück!) Bachstelzen, Grauschnäpper, Rotschwänze und Rotkehlchen wollen eine größere Öffnung.

Tolerieren Sie aber auch andere Wohnungssuchende als die erwarteten Meisen: jede Art hat ihren Platz in der Natur!



Bauplan des Normkastens

Der Nistkasten im Garten: ein trockenes Plätzchen für unsere heimischen Vögel

Fledermäuse

Fledermäuse gehören zu den geheimnisvollsten, aber auch liebenswertesten Tieren. Sie sind bedroht, weil wir sie ihrer Nahrung (Insekten) berauben und ihre Quartiere in Häusern, Kellern, Höhlen und stammhohlen, alten Bäumen beseitigen. Trotz ihres schlechten Rufs sind sie harmlose Tiere, die große Mengen an Insekten vertilgen.

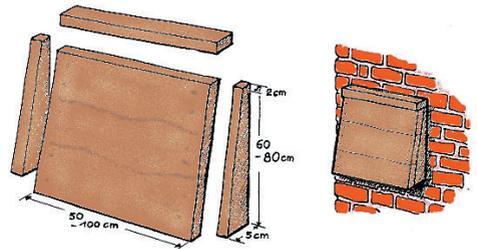
Für manche Fledermausarten genügt es schon, wenn man ein sogenanntes »Fledermausbrett« an der Südseite seines Hauses anbringt (siehe Skizze). Das möglichst 3 cm starke Holz darf nicht imprägniert werden und soll innen rau bleiben. Dichtungsbänder an den Auflageflächen zur Hauswand verhindern Zugluft. Der Anflug zum Brett (Einschlupf von unten) sollte frei von störendem Geäst sein (Bäume davor werfen zu große Schatten).

Als Sommerquartier dagegen bevorzugen manche Arten Dachstühle oder Hohlräume unter Verkleidungen am Haus. Damit Fledermäuse auf den Dachboden gelangen können, sollten an Häusern ein bis zwei Einflugschlitze von 2 bis 5 cm Höhe und 30 bis 50 cm Breite geschaffen werden, z.B. in Spitzgiebeln und unter Dach-

vorsprüngen. In manchen Gegenden wurden auch Erfolge erzielt, indem aus Dachpfannen mit Entlüftungsschlitzen die Siebe entfernt wurden.

Freihängende Arten brauchen keine speziellen Maßnahmen auf dem Dachboden. Für Nischenbewohner können Bretter am Kamin und an Balkenwerk angebracht werden. Die Maße orientieren sich an den beschriebenen Fledermausbrettern

Wenn überhaupt, so werden Fledermausschutzmaßnahmen durch Schaffung von Quartieren meist erst nach einigen Jahren positive Ergebnisse bringen. Das sollte von Aktivitäten aber nicht abhalten.



Der Bau eines Fledermausbretts



Eine Fledermausfamilie veräst den Tag in ihrem dunklen Unterschlupf.

Nisthilfen für Insekten

Bestimmte Insektengruppen lassen sich im Garten gezielt fördern:

Wildbienen und Hummeln leisten im Garten wichtige Bestäubungsarbeit. Wildbienen kann man helfen, indem man hohle Stängel von Schilf oder Stauden bündelt und an einer geeigneten, sonnigen Stelle aufhängt. Oder man bohrt in Holzblöcke aus Laubholz (Eiche oder Buche) Löcher mit 2–10 mm Durchmesser und 2–10 cm Tiefe. Solche Löcher werden von den Wildbienen zur Brutablage genutzt. Wildbienen leben einzeln oder in kleinen Gruppen und stechen nicht.

Hummeln leben meist in der Erde, z.B. in alten Mausgängen. Durch einen vergrabenen Blumentopf, der mit etwas Sägemehl oder Moos gefüllt ist, lässt sich eine Nisthilfe schaffen. Ein auf Stein gelegtes Brett schützt das Nest vor Regen (siehe Abbildung).

Marienkäfer, neben den Schwebfliegenlarven der Schrecken der Blattläuse, können wir einfach dadurch fördern, dass wir alte Blütenstängel und altes Gras stehen lassen.



Ein Insektenhotel im eigenen Garten

Obstbauer wissen, dass Ohrwürmer ein wirksames Mittel sind, um unerwünschte Insekten auf Obstbäumen in Schach zu halten. Deshalb werden oft mit Stroh, Gras oder Holz- wolle gefüllte Blumentöpfe in Bäume gehängt, in denen sich diese Tiere bevorzugt ansiedeln.

Mauerbienen und andere Hautflügler, die früher zahlreich in den Fugen alten Mauerwerks nisteten, können wir an modernen Gebäuden nicht mehr helfen. Für sie kann man allerdings im Garten etwas tun, indem man dort kleine lehmig-sandige Steilböschungen aufschüttet.

Auch wenn man überwiegend einheimische Gehölze pflanzen sollte, in einem Fall darf man eine Ausnahme machen: Der Schmetterlings- strauch (Buddleja) ist so attraktiv für Schmet- terlinge, dass er auch im Naturgarten seinen Platz hat. Zur Blütezeit tummeln sich hier die buntesten Falter und Schwebfliegen.

Innerhalb der Insektenwelt ist nur ein sehr geringer Anteil der Arten für den Menschen »schädlich« oder gefährlich. Dabei wird oft noch die von diesen Arten ausgehende Gefahr weit überschätzt. So sind z.B. Hornissen in Wirklich- keit friedliebende Tiere, und ihre Stiche (sie stechen nur, wenn sie sich bedroht fühlen) sind keineswegs gefährlicher als die von Bienen.

Insgesamt gesehen sind die Insekten für unsere Umwelt unersetzlich: Ohne Insekten gäbe es keine Meisen, keine Schwalben, keine Fledermäuse und kein Obst!



Aus einem Blumentopf bestehende Nisthilfe für Hummeln

Vielfältige Lebensräume

Auch mit einfachen Mitteln und wenig Platz im Garten kann man Kleinbiotope anlegen und dadurch eine Lebensmöglichkeit für eine Vielzahl weiterer Tierarten schaffen.

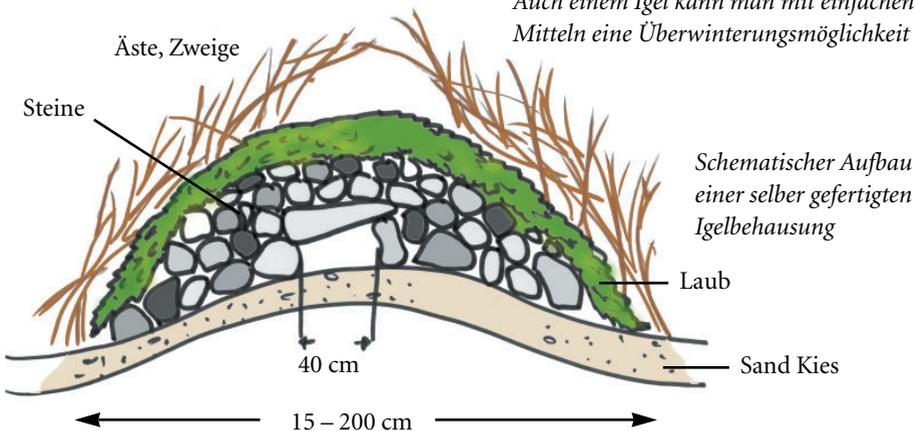
- Wer einmal **alte Stängel** von Schilfrohr oder Doldenblütlern aufspaltet, wird sich wundern, was er alles findet: Ohrwürmer, Tausendfüßler, Schmetterlingsraupen und Insektenlarven finden hier einen witterungsgeschützten Überwinterungsort.
- Säugetiere, Amphibien und Reptilien, die wie die Singvögel im Garten als Schädlingsvertilger aktiv sind, finden in einem **Holzhaufen** ebenso einen optimalen Überwinterungsplatz wie Spitzmäuse, Mauswiesel, Erdkröten oder Zauneidechsen.
- Ein **Reisighaufen**, bestehend aus locker übereinander liegenden Strauchteilen, wird von Igelgern gern als Unterschlupf angenommen, oder man baut selbst eine Igelbehauung (siehe Skizze).
- In einer sonnigen Ecke des Gartens kann man einen **Haufen aus Natursteinen** aufschichten. Als Kleinbiotop bietet er durch die entstandenen Hohlräume Unterschlupf

und Lebensraum für viele Kleintiere wie: Kröten, Spitzmäuse, Molche, Eidechsen und Insekten (Laufkäfer, Asseln u.a.).

- Nicht jeder hat die Möglichkeit, in seinem Garten einen größeren **Gartenteich** anzulegen. Jeder aber kann zumindest eine kleine Wasserfläche als Vogeltränke oder Vogelbad schaffen, und sei es nur eine vergrabene Schüssel. Gerade im Sommer, wenn Kleingewässer in der freien Landschaft vielfach ausgetrocknet sind, sind solche Pfützen eine Attraktion für Vögel.



Auch einem Igel kann man mit einfachen Mitteln eine Überwinterungsmöglichkeit bieten



Wasser im Garten

Besonders im Sommer wird es immer wichtiger, Trink- und Leitungswasser zu sparen. Wer für die Bewässerung des Gartens Leitungswasser verwendet, ist selbst schuldig, wenn er dafür Wasser- und Abwassergebühren zahlen muss.

Sammeln Sie also das Regenwasser Ihres Daches für die Bewässerung Ihres Gartens, mit einer Zisterne oder – als Einfachlösung – in einer Regentonne.

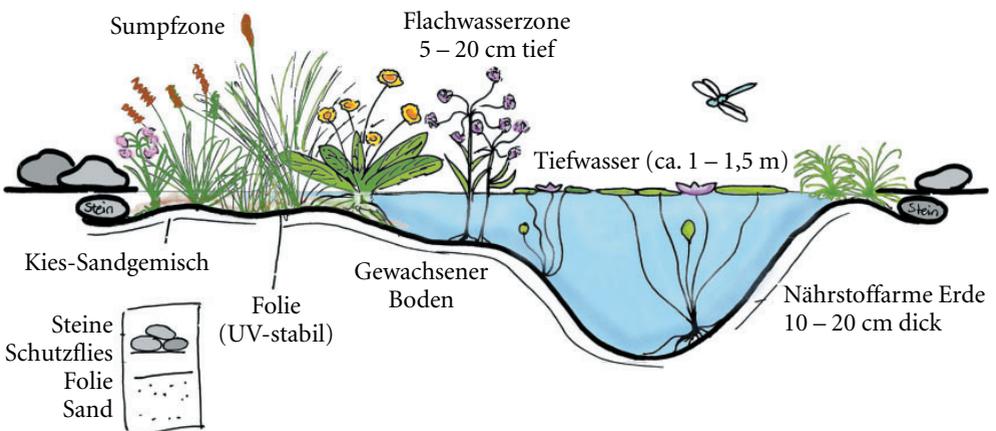
Gestalten Sie Wege, Autoabstellplatz und Garagenvorplatz wasserdurchlässig, damit das Regenwasser versickern kann und so dem natürlichen Kreislauf zugeführt wird. Egal ob das Wasser für den Garten nun vom Hausdach oder vom Wasserwerk stammt: Ein sparsamer Umgang damit ist das A und O. Wer in der größten Mittagshitze gießt, tut seinen Pflanzen kaum etwas Gutes: Das meiste Wasser wird gleich wieder verdunsten. Viel effektiver ist es, am Abend zu gießen, wenn es wieder kühl wird, oder am Morgen, wenn es noch kühl ist.

Der Gartenteich

Am meisten Leben in einen Garten bringt immer noch ein kleiner natürlich gestalteter Teich. Mit der Anlage eines naturnahen Gartenteichs können Sie solchen Arten helfen, die heute noch nicht allzu selten sind, die aber ohne unsere Hilfe die bedrohten Arten von morgen sein werden. Ein Gartenteich ist

- manchmal die einzige verlässliche Tränke und Badestelle für Vögel in der Umgebung
- oftmals der einzige Standort für Wasser- und Sumpfpflanzen in weitem Umkreis
- Laichplatz für eine Reihe von Amphibien (Ausstiegsmöglichkeit durch Flachufer gewährleisten!)
- Lebensraum für eine Reihe von wirbellosen Tieren wie z.B. Wasserkäfer, Wasserläufer und Libellenlarven.

Das Wasser für einen solchen vielseitigen Lebensraum kann vom eigenen Dach kommen,



Aufbau eines selbst angelegten Gartenteichs

indem man das Regenwasser mit Hilfe einer Regenrinne in den Teich leitet.

Manche Zoohandlungen bieten verschiedene Tiere (oft fremdländische) an und werben damit, sie im Teich auszusetzen. Viele der angebotenen Tiere werden in unseren Klimaverhältnissen eingehen. Andere können überleben, doch von ihnen gehen dann möglicherweise Gefährdungen für unsere heimische Natur aus.

Beispiele sind Rotwangenschildkröte und der Ochsenfrosch. Er kann sich bei uns stark ausbreiten, wird sehr groß und ernährt sich unter anderem von kleineren Amphibienarten. Sogar Grasfroschbestände können ihm zum Opfer fallen! Also, Hände weg von Exoten und lieber warten, was von selbst kommt! Auch auf Fische sollte man im Gartenteich verzichten, wenn man Frösche und Molche ansiedeln möchte.



Am meisten Leben bringt ein vielfältiger Teich im eigenen Garten

Gesundheit aus dem Garten

Jedes Essen schmeckt nochmals besser, wenn frische Kräuter es würzen. Gesünder ist es zusätzlich noch. Und noch besser schmeckt es, wenn die Kräuter aus dem eigenen Garten kommen. Dafür benötigt man gerade einmal zwei bis drei Quadratmeter Platz. Am effektivsten sind Kräuterspiralen. Der ideale Standort sollte sonnig sein, da die meisten Kräuter viel Sonne benötigen, um ihren vollen Geschmack zu entfalten.

Eine solche Kräuterspirale ist nicht schwer zu bauen. Zuerst muss man den geplanten Kreis circa 20 Zentimeter tief ausheben. Dorthinein kommt zur Drainage eine Kiesschicht. Nun wird die flach ansteigende Trockenmauer aus nach innen geneigten Natursteinen schneckenhausförmig errichtet. In der Mitte ist die Mauer circa 80 bis 90 Zentimeter hoch. Die so entstandene Pflanzfläche bis auf halbe Mauerhöhe mit

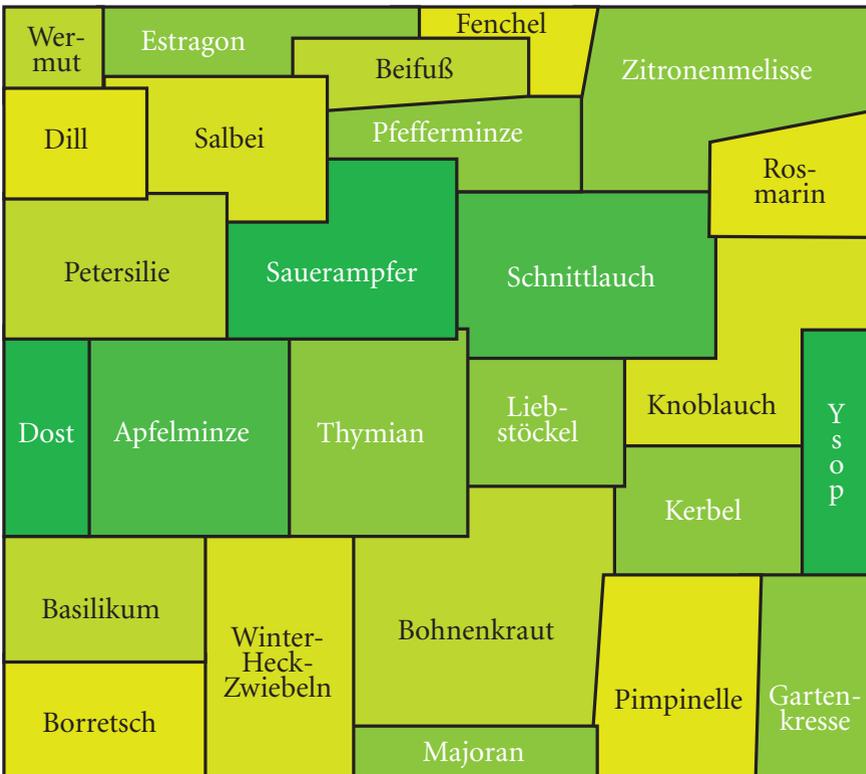


Eine Kräuterspirale ist eine Zierde für jeden Garten

Kies aufgefüllt, darüber kommt Erde. In der Mitte der Spirale (oben) wird diese stark mit Sand gemischt, sodass eine magere, sandige Erde entsteht. Je flacher die Spirale wird, desto nährstoffreicher und feuchter wird die Erde. So können in die Kuppe Trockenheitsliebende und Sonnenbedürftige Kräuter, wie Oregano, Thymian, Salbei und Rosmarin gepflanzt werden. Im

feuchteren Auslauf der Spirale fühlen sich unter anderem Pfefferminze, Schnittlauch, Petersilie und Zitronenmelisse wohl.

Natürlich kann man auch ein »normales« Kräuterbeet anlegen, hierfür kann man in der Abbildung eine vorteilhafte Anordnung sehen.



Mögliche Anordnung der Kräuter in einem Beet

Begrünung des Hauses

Fassadenbegrünung

Sie sehen gut aus und sind auch noch richtig nützlich: Fassadenbegrünungen. Die Funktionen und Wirkungen sind genauso vielfältig wie die Pflanzen die verwendet werden können.

Wenn man sich dazu entschließt Pflanzen und Tiere näher zu erleben und die eigene Fassade individuell zu gestalten, muss man jedoch auch einige Dinge beachten. Vor allem ist die richtige Kletterhilfe wichtig, sie muss an die jeweiligen Fassadenbeschaffenheiten angepasst sein. Denn wird die Kletterhilfe nicht sachgemäß montiert kann es zu Bauschäden kommen und das ist wirklich nicht nötig. Es gibt die Möglichkeit Kletterhilfen in der Fassade wand zu verankern oder diese direkte Befestigung zu umgehen und mit Hilfe von Drahtseilen eine zwischen Dach und Boden gespannte Konstruktion zu errichten, sodass man den Dämmstoff gar nicht beschädigen muss. Nicht zu unterschätzen sind die verschiedenen Rankverhalten der Pflanzen, wenn man diese bedenkt können oftmals Schäden verhindert werden. So gibt es die so genannten Selbstklimmer, wie Efeu und wilden Wein, diese brauchen keine Kletterhilfen. Bei Efeu ist zu beachten, dass er in Ritzen einwächst und so Zusatzschäden an schadhafte Fassaden verursachen kann. Wilder Wein bildet Haftscheiben. Wird er entfernt, bleiben diese auf dem Verputz als braune Pünktchen. Anders die »Schlinger«, sie benötigen Seile und Stäbe um die sie sich schlingen können. Ähnliche Anforderungen haben auch die »Ranker«, zu denen der echte Wein gehört, sie schlingen ihre Ranken um Seile oder ähnliche Hilfen. »Blattstielranker« wie die Waldrebe (Clematis) ranken ihre Blätter um die ihnen gebotenen Hilfen. »Spreizklimmer« muss man durch anbinden unterstützen, da der Halt, den ihre Dornen bieten nicht

ausreicht. Sträucher, die eigentlich nicht als Kletterpflanzen geeignet sind kann man aufbinden, so dass auch diese zur Begrünung verwendet werden können.

Manche Sorten sind pflegebedürftiger als andere, was natürlich auch von der zu bewachsenden Stelle abhängig ist, ob und wie oft die Pflanze gestutzt werden muss. Am besten hilft bei der Auswahl der passenden Pflanze eine kompetente Beratung im Gartenmarkt ihres Vertrauens. Dort finden sie auch die einzelnen Bestandteile zum Errichten einer Kletterhilfe



Weinspalier an einer Hauswand (©ZinCo)



Buntes Sedum-Dach als Extensivbegrünung (©ZinCo)

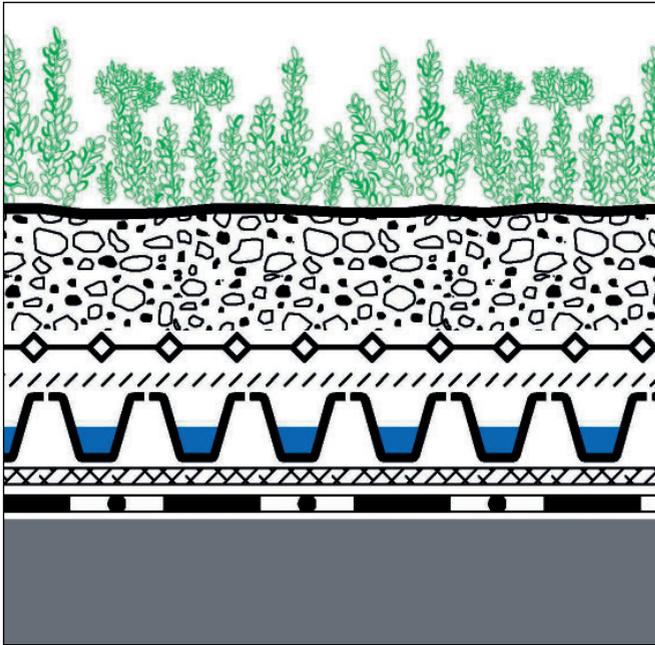
(Drahtseile, Befestigungen, usw.). Ist die Entscheidung für eine Sorte gefallen, sollte überlegt werden, ob die Pflanze im Boden wurzeln darf oder im Topf gedeihen soll. Dieser sollte mindestens 10 bis 30 Liter Inhalt haben, keine Staunässe bilden und im Winter geschützt sein. Sobald das erste Grün sprießt lassen die ersten positiven Wirkungen nicht lange auf sich warten, schnell werden kleinere Tiere ihren neuen Lebensraum erobern. Etwas länger dauert es, bis Schutzwirkungen, wie Immissions-, Witterungs-, Schall- und Wärme-/Kälteschutz einsetzen. Doch das Warten lohnt sich auf alle Fälle.

Dachbegrünung

Eine weitere Möglichkeit für Biotope in der Stadt sind Dachbegrünungen. Sie sind schön anzuschauen und verbessern nebenbei noch die Luft. Hinzu kommt, dass sie in gewissem Umfang Niederschläge zurückhalten.

Daneben gibt es auch bauphysikalische Vorteile. Begrünte Dächer gleichen Temperaturschwankungen aus; sie kühlen im Sommer, wärmen im Winter und verlängern so die Lebensdauer des Daches. Doch nicht alle Dächer eignen sich für Begrünungen. Empfohlen wird eine Dachneigung von bis zu 15%, da dort keine baulichen Vorrichtungen gegen Abrutschen des Substrats nötig sind. Bei ganz flachen Dächern ist eine besondere Dränschicht gegen Staunässe erforderlich. Um die Bauteile tatsächlich gegen Witterungseinflüsse schützen zu können muss man beachten, dass man eine wasserableitende und durchwurzelungsresistente Schicht benutzt. Eine Bitumschicht reicht nicht aus!

Damit das Dach wirklich grün wird, wird Substrat als Wurzelschicht für die Vegetation, Nährstoff- und Wasserspeicher aufgebracht. Es darf jedoch nicht zu nährstoffreich sein.



Sedum-Pflanzenschicht

Substratschicht
(z.B. gemahlener Bauschutt)

Filtervlies

Drainage aus
skulpturiertem Kunststoff

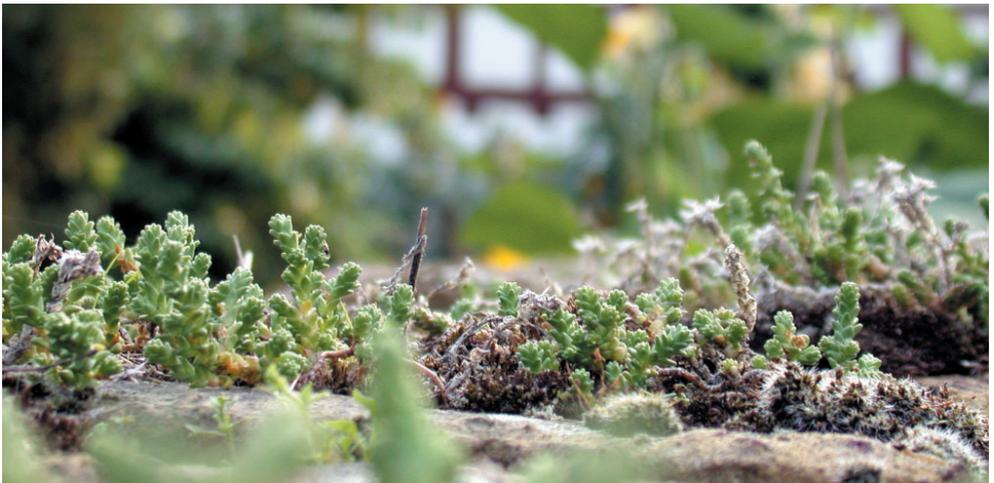
Schutzschicht

Dachdichtung

*Aufbau einer
Sedum-Dachbegrünung*

Da es auf Dächern meist windiger als in Gärten ist, sollte man robuste Pflanzen zur Begrünung wählen. Beispielsweise eignen sich Wildgräser und -kräuter gut; in diesem Fall sollte die Substratschicht 12–15cm dick sein. Falls das Ge-

wicht eine Rolle spielt, sollte man Sedumarten und Moose bevorzugen, da diese nur eine 5–10 cm dicke Substratschicht zum Wachsen brauchen.



Vor allem der Mauerpfeffer ist der Bestandteil dieser Dachbegrünung

Gartenwege

Nun laufen wir in der Stadt den ganzen Tag mit gestressten Füßen auf Beton und Asphalt herum und was tun wir? Wir gestalten unsere Gartenwege als Zementschneise statt als natürliche Pfade, die den Füßen schmeicheln und den Regen ins Erdreich dringen lassen. Deshalb sollten Sie Ihre Gartenwege stattdessen idealerweise aus Naturmaterialien bauen. Dabei ist für die Bauweise eines Weges ausschlaggebend, wie intensiv er in Anspruch genommen wird:

- Gartenwege müssen nicht so breit wie der Weg von der Straße zum Haus sein. Bis 40 cm für die Arbeitswege zwischen Beeten, 60 bis 100 cm für Hauptgartenwege genügen.
- Bauweise und Baumaterialien: Für kleine Arbeitswege zwischen Beeten reicht es völlig aus, den anstehenden Boden festzutreten. Wollen Sie auf solchen Wegen einzelne Schrittsteine oder -platten verlegen, so beträgt der optimale Abstand zwischen ihnen (von Mitte zu Mitte gemessen) ca. 60 cm.
- Für die meisten oft begangenen Gartenwege sind solche mit wassergebundener Decke gut geeignet. Sie werden aus Kies oder Sand gebaut und sind trittsicher, stark beanspruchbar und frostunempfindlich. Zum Bau wird der künftige Weg etwa 30 cm tief ausgehoben. Dann werden die verschiedenen Schichten aufgebaut. Zur seitlichen Absicherung können Sie eine Reihe Ziegelsteine an den Seiten so einpassen, dass sie in der Höhe dem angrenzenden Boden entsprechen.
- Für die Hauptwege im Eingangsbereich des Hauses, die sie sauberen Fußes zurücklegen möchten, sind Platten-, Pflaster- und Ziegelwege am besten geeignet. In den Naturgärten fügen sich am besten regional typische Natursteine ein. Sie sind unregelmäßig geschnitten und ergeben einen eigenen Reiz. Lassen Sie auch beim eventuellen

Verlegen von Betonplatten Fugen stehen: Viele Hautflügler können dann im Sand zwischen den Platten ihre Nester bauen. Und warum sollten nicht einige Kräuter zwischen den Platten leben dürfen?

- Gartenwege müssen nicht geradlinig angelegt werden: In der Natur verlaufen Pfade immer geschwungen, und im Naturgarten sollten die Wege sich dem Gelände und der Gliederung des Gartens anpassen.

Alternativen zu Asphalt und Beton

1. Holzpflaster

Material: Rundhölzer, Durchmesser beliebig, Länge 15–20 cm.

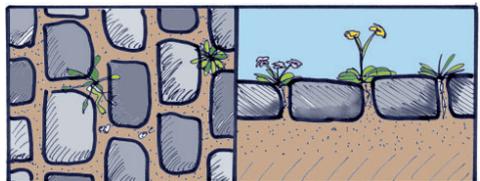
Das Holzpflaster ist leicht zu verlegen, strapazierfähig und gestalterisch anspruchsvoll. Die Zwischenräume werden mit Sand oder einem Sand-Lehm-Gemisch gefüllt.



2. Rasenpflaster

Material: Pflastersteine (z.B. Granit, Sandstein).

Rasenpflaster sind das klassische Beispiel für eine Harmonie zwischen Stein und Grün. Fugen mit einer Mischung aus 30% Mutterboden und 70% Sand füllen.



3. Rasengitter

Material: Rasengittersteine aus Beton.

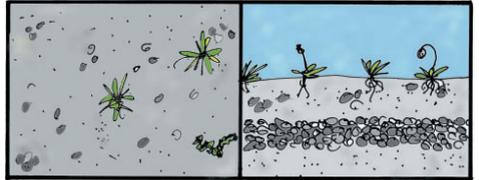
Rasengitter eignet sich vor allem für Garagenzufahrten. Verlegung und Begrünung wie beim Rasenpflaster.



4. Schotterrassen

Material: Gemisch aus Sand, Mutterboden und Schotter oder Split.

Ein Schotterrassen ist belastbar (gelegentlich befahrbar), aber dennoch grün. Das Gemisch wird in einer Stärke von etwa 15 cm aufgebracht und gestampft. Anschließend kann eine Einsaat erfolgen oder der natürliche Bewuchs abgewartet werden.



5. Holzroste

Material: Bretter und Kanthölzer.

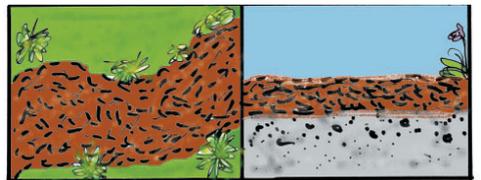
Schöne und praktische Lösung. Holz ist leicht zu bearbeiten. Beim optischen Auffrischen nur biologische Anstrichmittel verwenden! Holz verrottet mit der Zeit.



6. Rindenschrot

Material: Baumrinde.

Diese Alternative eignet sich besonders für Gartenwege. Der bodenfreundliche Belag ist pflegeleicht und duftet das ganze Jahr über nach frischem Holz. Rindenschrot können Sie im Baumarkt oder Gartencenter kaufen. Ebenso geeignet sind Holzspäne.



*Das Heupferd wird
Ihnen den Bau
naturnaher
Wege danken*



Mauern und Zäune

Trockenmauern

Trockenmauern aus Natursteinen sind aufgrund ihrer Bauweise wertvolle Kleinlebensräume. Hier wachsen zahlreiche Pflanzen wie z.B. Mauerpfeffer, Streifen- und Schriftfarn, Mauerraute, Steintäschel, Steinkraut, Blaukissen, Hungerblümchen, Steinbrech, Fetthenne u.v.a. Daneben finden auch viele Tiere wie z.B. Ameisen, Hautflügler, Spinnen und Eidechsen hier Unterschlupf. Schmetterlinge wie auch andere Kleintiere profitieren von der Wärme, die bei Sonnenschein von den Steinen gespeichert wird.

Flechtzäune

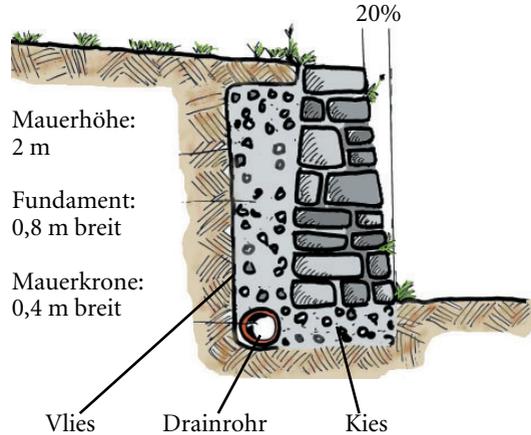
Wenn bei Ihnen viel Reisig vom Heckenschnitt anfällt, können Sie einen Flechtzaun bauen. Sie rammen dazu Pfosten in die Erde. Der Abstand der Pfosten untereinander richtet sich nach der Länge der verfügbaren Reiser: Sind diese mindestens 2 m lang, so setzen Sie die Pfosten in Abstand von etwa 80 bis 90 cm. Die Reiser werden einfach waagrecht zwischen die Pfosten geflochten.

Ein Flechtzaun empfiehlt sich als Sichtschutz für eine Liegeecke, als Eingrenzung des Kompostplatzes oder zur Raumbildung im Garten. Er ist ein schönes Versteck für verschiedenste Kleintiere.

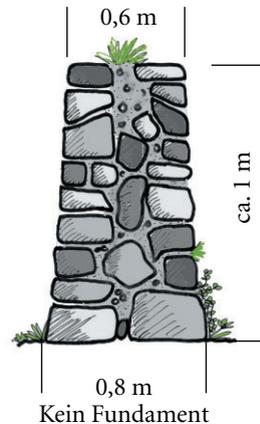


Der Flechtzaun als Versteck für Kleintiere

Verschiedene Trockenmauern



Stützmauer: Bei starkem Sickerwasserzufluss ist ein Drainrohr sinnvoll



Trockenmauer als kleine Umfassungsmauer aufgesetztem Grund

Noch etwas zum Schluss

»Leben und leben lassen« lautet die Devise für Naturgärtner. Und dabei brauchen unsere eigenen Bedürfnisse nicht zurückzustehen: Die Frühstücksecke oder die Spielfläche für Kinder können ohne Weiteres integriert werden. Der

Phantasie sind bei der Gestaltung keine Grenzen gesetzt.

Wenn wir unsere Gärten naturnaher gestalten, helfen wir der Natur und letztlich auch uns selbst!



Ein naturnaher Garten belohnt uns mit vielfältigem Leben

Anhang

Liste empfohlener Obstbäume für die Baar

Äpfel	Birne	Sonstige
Jakob Fischer	Oberösterreich. Weinbirne	Deutsche Hauszwetschge
Brettacher	Alexander Lukas	Nancy Mirabelle
Boskoop	Glapps Liebling	Hedelfinger Riesenkirsche
Berlepsch	Schweizer Wasserbirne	Schwarze Knorpelkirsche
Jakob Lebel	Pastorenbirne	
Gravensteiner	Gellerts Butterbirne	
Kardinal Bea		
Oldenburger		
Maunzenapfel		
Bohnapfel		
Martens Gravensteiner		
Blumberger Langstiel		
Danziger Kantapfel		
Schöner aus Herrnhut		
Schöner vom Oberland		

Empfehlenswerte Sträucher

Heckenrose (dornig)	<i>Rosa spec.</i> , nur einheimische Wildarten wie z.B. <i>Rosa canina</i>
Schlehe (dornig, bildet starke Wurzelbrut)	<i>Prunus spinosa</i>
Weißdorn	<i>Crataegus spec.</i> , v. a. <i>C. monogyna</i> , <i>C. oxyacantha</i>
Pfaffenhütchen (Früchte giftig)	<i>Evonymus europaeus</i>
Kreuzdorn	<i>Rhamnus cathartica</i>
Roter Hartriegel (bildet starke Wurzelbrut)	<i>Cornus sanguinea</i>
Liguster	<i>Ligustrum vulgare</i>
Holunder	<i>Sambucus nigra</i> , <i>Sambucus racemosa</i>
Schneeball	<i>Viburnum lantana</i> , <i>Viburnum opulus</i>
Heckenkirsche	<i>Lonicera xylosteum</i> , <i>L. nigra</i>
Weide (wächst sehr schnell)	<i>Salix spec.</i> , einheimische Arten, vor allem <i>S. caprea</i>
Haselnuss	<i>Corylus avellana</i>
Faulbaum (nur in feuchtem Boden)	<i>Rhamulus frangula</i>
Wacholder	<i>Juniperus communis</i>

Empfehlenswerte Bäume:

Mittelgroß

Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>
Traubenkirsche	<i>Prunus padus</i>
Vogelkirsche	<i>Prunus avium</i>
Mehlbeere	<i>Sorbus aria</i>
Vogelbeere	<i>Sorbus aucuparia</i>
Feldulme	<i>Ulmus campestris</i>
Feldahorn	<i>Acer campestre</i>

Groß (nur bei ausreichender Fläche)

Bergahorn	<i>Acer pseudoplatanus</i>
Stieleiche	<i>Quercus robur</i>
Traubeneiche	<i>Quercus petraea</i>
Bergulme	<i>Ulmus glabra</i>
Flatterulme	<i>Ulmus laevis</i>
Winterlinde	<i>Tilia cordata</i>
Sommerlinde	<i>Tilia platyphyllos</i>
Esche	<i>Fraxinus excelsior</i>
Rotbuche	<i>Fagus sylvatica</i>
Birke (starker Blatt- und Samenwurf)	<i>Betula pendula</i>
Waldkiefer	<i>Pines sylvestris</i>

Möglichst nicht pflanzen

Blautanne
Thuja
Zwergzypresse
Mammutbaum
Schwarzkiefer
Hybridpappeln
Platane
Roteiche
Zierwacholder

Fremdländische Arten von
Schneeball
Liguster
Cotoneaster

Liste einheimischer Bodendecker

Feuchte, halbschattige bis schattige Standorte

(z.B. unter Bäumen):

Bärlauch	<i>Allium ursinum</i>
Hängesegge	<i>Carex pendula</i>
Erdbeere	<i>Fragaria spec.</i>
Gundelrebe	<i>Glechoma hederacea</i>
Efeu	<i>Hedera helix</i>
Goldnessel	<i>Lamium galeobdolon</i>
Waldsimse	<i>Luzula sylvatica</i>
Schlüsselblume	<i>Primula vulgaris</i>
Lungenkraut	<i>Pulmonaria officinalis</i>
Kriechender Günsel	<i>Ajuga reptans</i>
Kleines Immergrün	<i>Vinca minor</i>

Trockene, besonnte Standorte:

Blutstorchschnabel	<i>Geranium sanguineum</i>
Blauroter Steinsame	<i>Lithospermum</i> <i>purpureoeruleum</i>
Fingerkraut	<i>Potentilla sterilis</i>
Edelgamander	<i>Teucrium chamaedrys</i>
Thymian	<i>Thymus pulegioides</i>

Örtliche Baumschulen

Ehrhardt
Mistelbrunner Straße 4
78166 Donaueschingen-Hubertshofen
Tel. 077 05 / 271

Matthias Ebert
Beim Enggässle 3
78050 Villingen-Schwenningen
Tel. 077 21 / 565 06

Beißwenger
Neuer Angel 11
78056 Villingen-Schwenningen
Tel. 077 20 / 661 39

Gute überregionale Baumschulen

Karl Schlegel Baumschulen
Göffingerstraße 40 · 88499 Riedlingen
Tel. 073 71 / 93 18-0
www.karl-schlegel.de

Baumschule Heiss
Donaustraße 25 · 78576 Emmingen-Liptingen
Tel. 074 65 / 580

Baumschule Häring GbR
Baumschulen Pflanzenwelt
Lachenäcker · 78589 Dürbheim
Tel. 074 24 / 33 23
www.baumschule-haering.de

Geigle Baumschulen GmbH
Herrenberger Straße 54 · 72202 Nagold
Tel. 074 25 / 60 09 16

Literaturtipps

- Mehr Bäume; 9,98 Euro (BUND)
- Prachtvolle Nutz- und Bauerngärten; 29,90 Euro (BUND)
- »Gartenfibel«, »Kompostfibel«, kostenlos (Rathaus, GVV)
- Reinhard Witt: »Der Naturgarten«; 19,95 Euro (BLV Verlagsgesellschaft mbH)
- Naturgarten. Der sanfte Weg zum Gartenglück; 25,- Euro (Brandstätter)
- Das Naturgarten-Baubuch; 42,- Euro (Callwey)
- Das Wildbienenhotel: Naturschutz im Garten; 9,90Euro (pala)
- Das Mulchbuch; 14,- Euro (pala)
- Biologischer Pflanzenschutz: Schädlinge & Krankheiten naturgemäß abwehren; 7,95 Euro (BLV)

Interessante Internetseiten zu diesen Themen:

www.fassadengruen.de
www.nabu.de/oekologischleben/
www.naturgarten.de
www.oekologisch-bauen.info/
www.lrasbk.de/index.php?id=736
(Kompostanlagen Schwarzwald-Baar)
www.baumkunde.de
www.floraweb.de
u.a.

Bezugsquellen

- Saatgut und Pflanzen:
Wolfhart Lau, Lindenweg 17,
79737 Großherrischwand, Tel. 077 64 - 239
- Blauetikett Boroträger** · 67591 Offstein
Tel. 062 43 / 90 53 20 · www.blauetikett.de
- Fa. Syringa** · Bachstraße 7,
78247 Hilzingen-Binningen
Tel. 077 39 - 14 52 · www.syringa-samen.de
- Fa. Naturwuchs** · Bardenhorst 18,
33739 Bielefeld · Tel. 05 21 / 988 17 78,
www.naturwuchs.de
- Nistkästen:
Schwegler Vogelschutzgeräte,
Heinkelstraße 35, 7060 Schorndorf
Tel. 071 81 / 97 74 50 · www.schwegler-natur.de
- Kompost/ Erde/Rindenmulch:
Kompostanlagen Schwarzwald-Baar
In den Riedwiesen 1 (ehem. Mülldeponie),
78183 Hüfingen · Tel. 0771/973210,
Niederwiesenstr. 45 · 78048 Villingen,
Tel. 077 21 / 90 33 30

Adressen

- BUND · Prinz-Eugen-Str 19,
78048 Villingen · Tel. 077 21 / 513 05
www.bund.net/sbh/
- Naturschutzbund Deutschland,
Dietrich Weller · Käppelstraße 13,
78166 Donaueschingen-Aasen,
Tel 07 71 / 56 59 · www.nabu.de
- Umweltberater des Gemeindeverwal-
tungsverbandes, Gerhard Bronner,
Karlstr. 49 · 78166 Donaueschingen
Tel. 07 71 / 929 15 05
www.gvv-donaueschingen.de

Impressum

Herausgeber:

Gemeindeverwaltungsverband,
Karlstr. 49, 78166 Donaueschingen
Umweltberatung

Telefon: 0771/9291505

Fax: 0771/9291506

e-mail: gerhard.bronner@gvv-donaueschingen.de

Autoren: Dr. Gerhard Bronner,
Katharina Fünfgeld

Donaueschingen 2010

Auflage: 2.000 Exemplare

Gestaltung und Satz: Holger von Briel

Druck: Druckerei Herrmann,
Donaueschingen

Gedruckt auf Papier mit 80% Altpapieranteil

Bildnachweis

Zeichnungen: Katharina Fünfgeld;
Titelbild: Üppiger Naturgarten in
DS-Hubertshofen / Holger von Briel;
Fotos aus dem Inhalt von folgenden Foto-
grafen der Community-Seite aboutpixel.de ©:
Morgentau / T. S.,
Fingerhut / medigk,
Nacktschnecke / Untouchable,
Gleich geht's los / Moonlight,
Insektenhotel / birgit,
Igel / antares,
Mauerpfeffer / mačka
und der Community-Seite pixelio.de ©:
Ulme / Domaris,
Birke / Heidemarie Dössel,
Kompost / Maria Lanznaster,
Fledermaus / Susan Sümer,
Gartenteich / J. F. Koller,
Kräuterspirale / kladu,
und Schmetterling / Dieter



Umweltgruppe Südbaar

Was wir machen:
Praktische Naturschutzeinsätze
Exkursionen
Vorträge
Umweltpolitische Aktionen

Was wir suchen:
Weitere Mitarbeiter

Kontakt:
Martina Ott
Am Vogelsang 20
78166 Donaueschingen
Tel 0771/13582
Umweltgruppe.suedbaar@t-online.de
www.umwelt-baar.eu

Weitere Broschüren des Gemeindeverwaltungsverbands

Folgende Broschüren und Materialien sind im Umweltbüro des GVV kostenfrei erhältlich:

Ökologisch Bauen



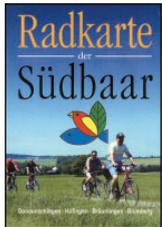
Kommunales Handlungsprogramm zur Klimaveränderung

Natur erleben rund um Hüfingen



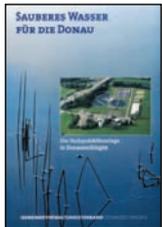
Umweltqualitätsziele (nur als CD-ROM erhältlich)

Radkarte der Südbaar



Die typische Heckenlandschaft

Sauberes Wasser für die Donau – über die Verbandskläranlage Donaueschingen



Strom effizient nutzen

Die meisten genannten Broschüren (und weitere) stehen auf der Homepage des GVV zum Download bereit.



Erleben Sie die Faszination Koi und Schwimmteiche in anspruchsvollem Ambiente auf 500 m² !

Koinet gehört im Bereich Koi, Teichzubehör sowie der Realisation und Planung von Koi- und Schwimmteichen zu den führenden Unternehmen in Süddeutschland. Ständig stehen Ihnen in unserer Anlage über 2.000 Koi bis zu 110 cm zur Auswahl. Des Weiteren finden Sie bei uns mehr als 1.000 Artikel rund um Ihren Teich.



Vogelherd 2 - D-78176 Blumberg
Tel.: +49 7702/479819-0 - www.koinet.de

 **Volksbank eG**

doppelt gut...

UNSER SERVICE
www.volksbank-villingen.de
mail@volksbank-villingen.de
Tel. 01803 694 900 00
Montag bis Freitag von 7:30 bis 19 Uhr
(9 ct/min aus dem deutschen Festnetz
abweichende Preise für Mobilfunkteilnehmer)

Unterstützen Sie unsere lokale Arbeit für eine lebenswerte Mitwelt in unserem Landkreis!



Naturschutzbund Deutschland
NABU-Gruppe Schwarzw.-Baar
Käppelestraße 13
78166 Donaueschingen
Telefon und Fax: 0771/56 59
NABU@wellsolutions.de

Nisthilfen für Gebäudebrüter,

Wald- & Gartenvögel



Systemstein (für Turmfalke, Dohle, Mauersegler)



Fledermausquartiere für Sommer und Winter



Schwalbennester



Sperlingskolonienkasten



Wald- & Gartennisthöhlen

Seit fast 60 Jahren ist SCHWEGLER eine der meist vertrauten Marken in Europa für Vogelschutzgeräte und Naturschutzprodukte.

Beispiele aus unserem bekannt umfangreichen Produktangebot sind u.a.:

- Geprüfte und fachgerechte Vogel- und Fledermauskästen für Wald, Garten und am Haus
- Gebäudebrüternisthilfen zum An- und Einbau für Gebäude aller Art
- Insektennisthilfen, u.a. für Wildbienen, Hornissen, Hummeln und viele weitere Nützlinge
- Artgerechte und sichere Vogelfütterungsgeräte
- Igelkuppel und Amphibienschutzeinrichtungen
- Projektentwicklungen und Sonderanfertigungen

Gerne senden wir Ihnen unseren kostenlosen Gesamtkatalog mit vielen Neuheiten zu!



SCHWEGLER Vogel- & Naturschutzprodukte GmbH
Heinkelstraße 35, D-73614 Schorndorf
Telefon: (07181) / 977 45 0 Telefax: (07181) / 977 45 49
Internet: www.schwegler-natur.de

Unsere Produkte werden ausdrücklich empfohlen und sind anerkannt, u.a. durch:

