



Ökolöwe
Umweltbund Leipzig e.V.

Lebensinsel Gemeinschaftsgarten

Artenvielfalt durch naturnahe
Gartengestaltung



Handout zum Garten-Workshop am 24.08.2019 im Stadtgarten Connewitz,
Referentin: Antje Osterland, Projektmitarbeiterin ‚Naturnah Gärtnern‘,
Ökolöwe - Umweltbund Leipzig e.V.

Warum ein Naturgarten?

- Ein Naturgarten ist ein wichtiger Beitrag zum **Artenschutz**.
- Der Naturgarten bietet täglich rund ums Jahr **Naturerlebnisse**.
- Zeitlose **Ästhetik!**
- Artenreiche Flora & Fauna machen **Gifteinsätze überflüssig**, da beispielsweise „Schad“insekten von ganz allein auf ihre natürlichen Gegenspieler, die Nützlinge, treffen.
- Mehr Bestäuber bedeuten **größere, zuverlässige Erträge** im Nutzgarten.
- Heimische Materialien und Pflanzen sind robust, pflegeleicht und **kostengünstig in Anschaffung und Unterhalt**.
- Mit der Natur arbeiten kostet weniger Zeit, als gegen sie zu agieren: Naturgärten sind **pflegeleicht**.
- Der Verzicht auf Pestizide und chemische Düngemittel **schützt Natur und Gesundheit**.



Impressionen aus dem Stadtgarten Connewitz

Naturgartenelemente in der Übersicht

A. Lebensraum Stein

Potentielle Besucher/Bewohner: Insekten, wie z.B. Laufkäfer, Wildbienen, Schwebfliegen, Wespenarten, Kurzflügler, Ameisen, Schnellkäfer, weitere **Gliederfüßer**, wie Spinnentiere und Tausendfüßer, **Säugetiere**, wie z.B. Mäuse, **Lurche**, wie z.B. Teichmolche, **Kriechtiere**, wie z.B. Ringelnattern, **Vögel**, wie z.B. Amseln

Standort: Wenn möglich: Südseite/ sonnig. Steine speichern Wärme und geben sie über einen langen Zeitraum ab. Davon profitieren viele Tiere, aber auch Blüh- und Nutzpflanzen. Steinelemente sind, zum Beispiel als Unterschlupf, standortunabhängig überall im Garten wertvoll.

Material: Regionale Natursteine für Leipzig und Umgebung sind z.B. Rochlitzer Porphyre, Erzgebirgs-Granite, Beuchaer Granitporphyre, Theumaer Fruchtschiefer, Freyburger Muschelkalk, Nebraer Sandstein. In Steinbrüchen rund um Leipzig sind diese Natursteine erhältlich.

Preiswerte Alternativen: Ziegelsteine, Dachziegel, zerschlagene Gehwegplatten oder Rasenkantensteine

Varianten: Trockenmauer, Treppe, Beet- und Wegeinfassung, Schlüsselloch-Hochbeet, Kräuterspirale, Natursteinpflasterweg, Steinhaufen, Sonnenfalle- ein Steinwall, der an die Südseite eines Beetes angegliedert, Wärme speichert.

Praxis-Tipp: Echsenburg

Die Hohlräume der Echsenburg dienen als Sonn- und Eiablageplätze und bieten Schutz bei Gefahr. Auch Insekten, zum Beispiel Falter, lieben die warmen Steine. Frostfrei gebaut, das heißt tiefer als 80 Zentimeter, finden hier viele Arten einen Überwinterungsplatz.

Bauweise

1. Grube ausheben (Durchmesser: idealerweise > 50cm/Tiefe: frostsicher = 80cm oder mehr)
2. Eine Drainage in Form von 20 cm Schotter, Kies oder zerschlagenen Tontöpfen sorgt dafür, dass Regenwasser abfließt.
3. Mit großen Steinen, zerschlagenen Betonplatten, Ziegeln, Rasenkantensteinen oder Totholzstämmen locker auffüllen.
4. Die Burg ist oberirdisch bebau- oder bepflanzbar.



Steine oder Totholz, in einer Tiefe von mindestens 80 Zentimetern geschichtet, bieten vielen Tieren einen frostfreien Überwinterungsplatz

B. Lebensraum Totholz

Potentielle Besucher/Bewohner: Insekten, wie z.B. Schlupfwespen, Käfer, Wildbienen, Wespenarten, Fliegen, Ameisen, Landwanzen, **Spinnentiere, Säugetiere**, wie z.B. Igel, **Schnecken, Lurche**, wie z.B. Erdkröten, **Krebstiere**, wie z.B. Asseln, **Kriechtiere**, wie z.B. Blindschleichen, **1500 Großpilzarten, Vögel**, wie z.B. der Zaunkönig

Standort: Totholzelemente, in die Ost- oder Südseite integriert, beheimaten besonders viele Arten. Totholz ist darüber hinaus standortunabhängig wertvoll und sollte in keinem Naturgarten fehlen.

Material: Jede Art Totholz ist geeignet.

Besonders wertvoll: stehend/besonnt/bewurzelt/groß/pilztermürrt

Literatur-Tipp:

Daniel Jakumeit -
Lebensraum Garten,
Hortus Netzwerk, 2019

Kostenfrei ausleihbar in der



Achtung: Auf eine Entnahme von Totholz aus Naturschutzgebieten, zum Beispiel dem Auwald, sollte unbedingt verzichtet werden. Viele, mit dem bloßen Auge nicht immer sichtbare Tiere und Pilze, werden unter Umständen aus ihrem Habitat „entführt“. Im Herbst und Winter werden (leider) viele Bäume gefällt. Gartenbaufirmen oder MitarbeiterInnen der Stadt geben Stammstücke auf Nachfrage gern mit.

Varianten: Käferkeller/Käferweg, Totholzhaufen, Benjeshecke, Totholz-Tipi, Morschholzhaus, Vogelsitz, Hochbeet, Wurzeln und Stämme als nützliche Gartendesign-Elemente



Schlüsselloch-Hochbeet aus Totholz

Entwarnung: Die Angst davor, dass Pilze durch Totholz in den Garten gelockt werden und in der Folge dem Lebendholz schaden, ist unbegründet. Totholz-Pilze sind Spezialisten, die nur tote oder bereits stark geschwächte, absterbende Gehölze besiedeln.

Praxis-Tipp: Benjeshecke

In den 1980ern formulierte der Landschaftsgärtner Hermann Benjes die Idee, Totholz in Form von Zweigen oder Ästen aufzuschichten und damit Vögel und andere Tiere anzulocken. Durch deren Ausscheidungen und Nahrungsdepots sollen Gehölzsaaten in den Unterschlupf gelangen, dort keimen und zu einer neuen Hecke heranwachsen. Benjeshecken übernehmen eine wichtige Rolle im Biotopverbund, indem isolierte Lebensräume verschiedener Tierarten vernetzt werden.



Benjeshecke

Literatur-Tipp:

Werner David -
Lebensraum Totholz,
Pala, 2012

Kostenfrei ausleihbar in der

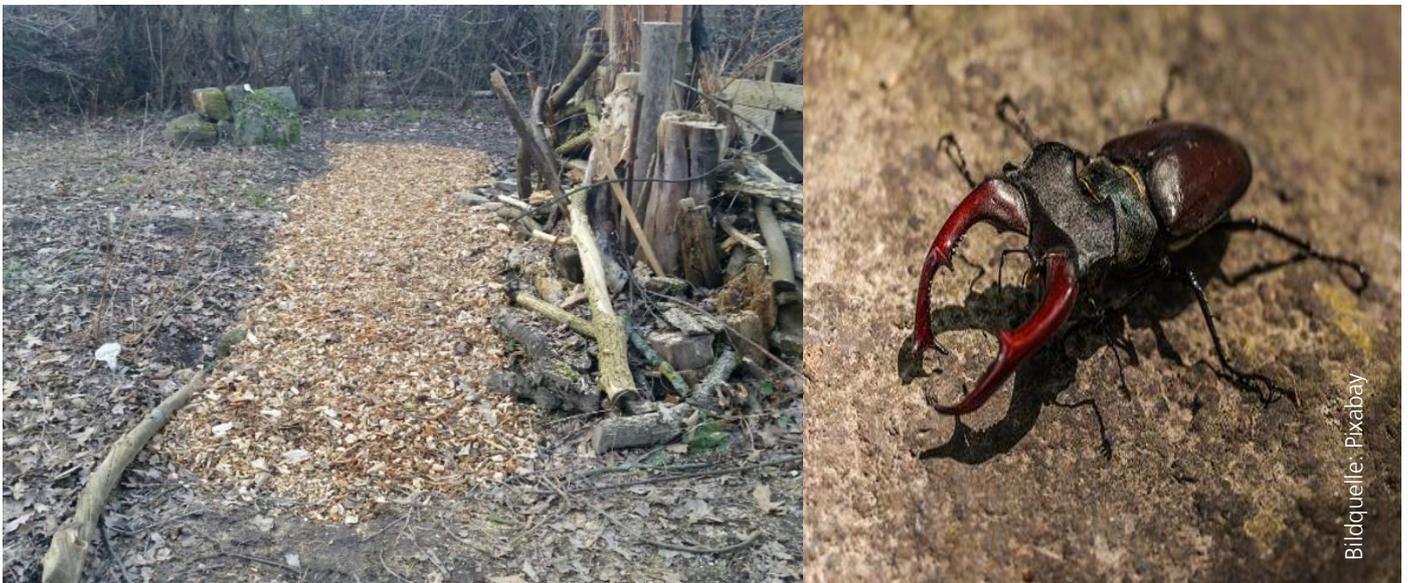


Praxis-Tipp: Käferweg

Hirschkäfer sind mit bis zu 8 Zentimetern Länge die größten europäischen Käfer. In der Roten Liste Deutschlands sind sie als „stark gefährdet“ eingestuft. Die Larven des Hirschkäfers benötigen pilzermürbtes Totholz. Besonders beliebt ist das Holz der Eiche. 3 bis 8 Jahre entwickeln sich die Larven, bevor sie als Käfer den Boden verlassen. Nach Paarung und Eiablage endet das adulte Käferleben schon nach wenigen Wochen. Ein Habitat, das den Hirschkäferlarven jahrelang als Lebensraum und Nahrungsquelle zur Verfügung steht, findet sich in der Natur nur schwer. Hier leistet der Käferweg, der ganz normal betreten werden kann, einen wichtigen Beitrag zum Artenschutz. Auch für andere Käferarten mit ähnlichen Ansprüchen, wie zum Beispiel dem Nashornkäfer, ist der Käferweg von großem Wert.

Bauweise

1. Eine Fläche von > 50 x 50 cm mindestens spatentief ausheben. Optimal ist eine Tiefe > 80cm, da viele Arten hier, im frostfreien Bereich, überwintern können.
2. Optional: 20 cm Drainage aus Schotter, Kies oder anderem durchlässigen Material einbringen.
3. Die Grube im unteren Bereich mit groben Totholzästen und -zweigen füllen. Die oberen 20 – 30 Zentimeter werden mit unbehandelten Hartholzhäckseln aufgefüllt. Sie füllen Lücken und sorgen für Gehkomfort.



Ein Käferweg dient als geschützte Kinderstube von Hirschkäferlarven.

C. Lebensraum Wasser

Potentielle Besucher und Bewohner: Vögel, wie z.B. Meisen, **Insekten**, wie z.B. Fliegen, Käfer, Libellen, Wasserwanzen, Mücken, Schnaken, **Schnecken**, **Lurche**, wie z.B. Unken, Frösche, Kröten, **Kriechtiere**, wie z.B. Ringelnatter

Standort: Halbschatten (Osten)

Varianten: Naturteich, Mini-Teich, Bachlauf, Tränke, Sumpfbeet

Praxis-Tipp: Sumpfbeet

Bauweise

1. Eine zu allen Seiten flach auslaufende Mulde mit einer Tiefe von > 40 cm ausheben. Darauf achten, dass die Sumpfbeeränder in Waage sind.
2. Teichvlies und anschließend Teichfolie, zum Beispiel aus chemisch stabilem EPDM-Kautschuk, verbauen. Dabei möglichst faltenfrei arbeiten.
3. Der Muldenaushub kann später als Pflanzsubstrat wieder eingefüllt werden.
4. Pflanzen! Für die Sumpfbzone sind unzählige Pflanzen geeignet. Beispiele: Sumpf-Storchnabel, Sumpfdotterblume, Sumpf-Schafgarbe, Bach-Nelkenwurz.

Ein Sumpfbeet in Gebäudenähe kann durch Regenwassereinleitung feucht gehalten werden. Es funktioniert aber auch autark, wenn Pflanzen gewählt werden, die sich sowohl feuchten, als auch trockenen Fußes wohl fühlen.



Naturteich

Fische im Naturteich?

Fische haben in einem artenreichen Naturteich nichts zu suchen. Viele Fische fressen den Laich von Molchen, Fröschen oder Kröten. Auch Insekten(larven), Schnecken und andere Teichbewohner stehen auf ihrem Speiseplan. Nur die wenigen Friedfische, wie zum Beispiel die Rotfeder, ernähren sich vegetarisch. Generell führt der nährstoffreiche Fischkot dazu, dass das biologische Gleichgewicht des Teiches schnell gestört ist. Der Teich verlandet. Ohne ausreichend Sauerstoff verlieren viele Arten ihren Lebensraum.

D. Lebensraum Sand

Potentielle Besucher und Bewohner: Insekten, wie z.B. Schmetterlinge, Schlupfwespen, Käfer, Fliegen, Wildbienen, Heuschrecken, **Spinnentiere, Lurche, Kriechtiere**

Hinweis: Offene Bodenstellen sind wichtig für erdnistende Wildbienen

Die meisten Wildbienenarten, etwa 75%, nisten im Erdboden. Bis zu einem Meter lang können die Brutgänge werden, die sie bevorzugt in sandigen, besonnten, geschützten Untergrund mit wenig Bewuchs bohren. Solche Stellen sind selten geworden, weshalb gerade die Erdnister stark bedroht sind.

Standort: sonnig

Material: lehmiger Sand, der formstabil und frei von chemischen Zusätzen ist (ungewaschen)

Varianten: Sandarium, Mini-Nisthilfe, Magerblühfläche



Frisch angelegte Magerblühfläche & Sandarium

Praxis-Tipp: Sandarium – Nisthilfe, speziell für erdnistende Wildbienen

Bauweise

1. Loch ausheben (Mindestgröße 40 x 40 cm/Tiefe > 80cm).
2. Optional: Drainage aus Schotter, Kies oder einem anderen durchlässigen Material einbringen.
3. Sand lagenweise einfüllen und dabei jeweils befeuchten und verdichten, sodass ein stabiler Sandhügel entsteht.
4. Totholz und Steine, zum Beispiel als Einfassung verbaut, können das Sandarium optisch und strukturell aufwerten. Bewuchs, sowie das Betreten der Sandariumsfläche von Katzen und Kindern, sollte möglichst vermieden werden, damit die angelegten Brutgänge erhalten bleiben.

E. Heimische Pflanzen

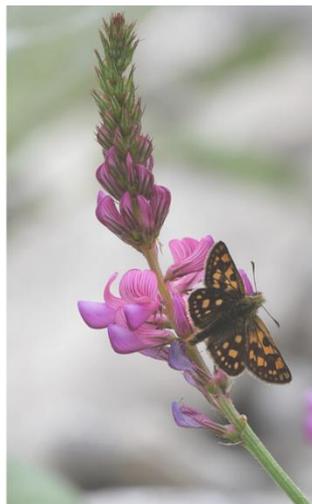
Lebensraum von und Nahrung für: Insekten, wie z.B. Schmetterlinge, Wespenarten, Libellen, Ameisen, Käfer, Wanzen, Fliegen, Wildbienen, Heuschrecken, Zikaden, **Spinnentiere, Säugtiere, Krebstiere**, wie z.B. Asseln, **Schnecken, Lurche, Kriechtiere, Vögel**

Standort: Alle Gartenbereiche sind zur Bepflanzung geeignet.

Varianten: Staudenbeet, Blumenwiese, Magerbeet, Mischkultur im Nutzgarten, Sumpfbeet, 4-Jahreszeiten-Hecke, Streuobstwiese, Balkonkasten, Blumentopf, Baumscheibe, Pflasterritze

Tipps zur insektenfreundlichen Pflanzenwahl:

Mit der geeigneten Blühpflanzenwahl werden Insekten im eigenen Garten artgerecht bewirtet. Neben Lebensräumen ist Nahrung in Form von Nektar und Pollen das, was für den Erhalt der Arten entscheidend ist. **Gefüllte Blüten sind in dieser Hinsicht nutzlos.** Hier wurden Staubblätter zu Blütenblättern gezüchtet, um eine üppige Ästhetik zu schaffen. Heimische Pflanzen sind oft robust und wüchsig. Pflanzen, die bereits vor 1492 bei uns wuchsen, zählen zu dieser Gruppe. Insekten und Pflanzen entwickelten sich über lange Zeiträume parallel und gingen in Wechselbeziehung. Viele Pflanzen brauchen ganz bestimmte Bestäuber. Viele Insekten-Spezialisten sind auf Nektar und Pollen einer Pflanzenfamilie, manche sogar auf Nektar und Pollen eine bestimmte Pflanzenart angewiesen. **Ein Blütenangebot rund ums Jahr**, beginnend mit Frühblühern, ist sinnvoll, um möglichst viele Insekten zu unterstützen. Der Kauf von Pflanzen, die nicht mit Pestiziden belastet sind, ist ratsam. Die Insekten verlieren ihren Orientierungssinn oder bekommen missgebildeten Nachwuchs, wenn sie Nektar und Pollen von belasteten Pflanzen aufnehmen.



Pflanzbeispiele für magere, sandig/kiesige Substrate:

Wiesensalbei, Esparsette, Rundblättrige Glockenblume, Gemeines Sonnenröschen (von oben links, nach unten rechts)



Bildquelle: Pixabay

Literatur-Tipp:

Margrit & Helmut
Hintermeier – Blütenpflanzen
und ihre Gäste, Obst- und
Gartenbauverlag, 2020

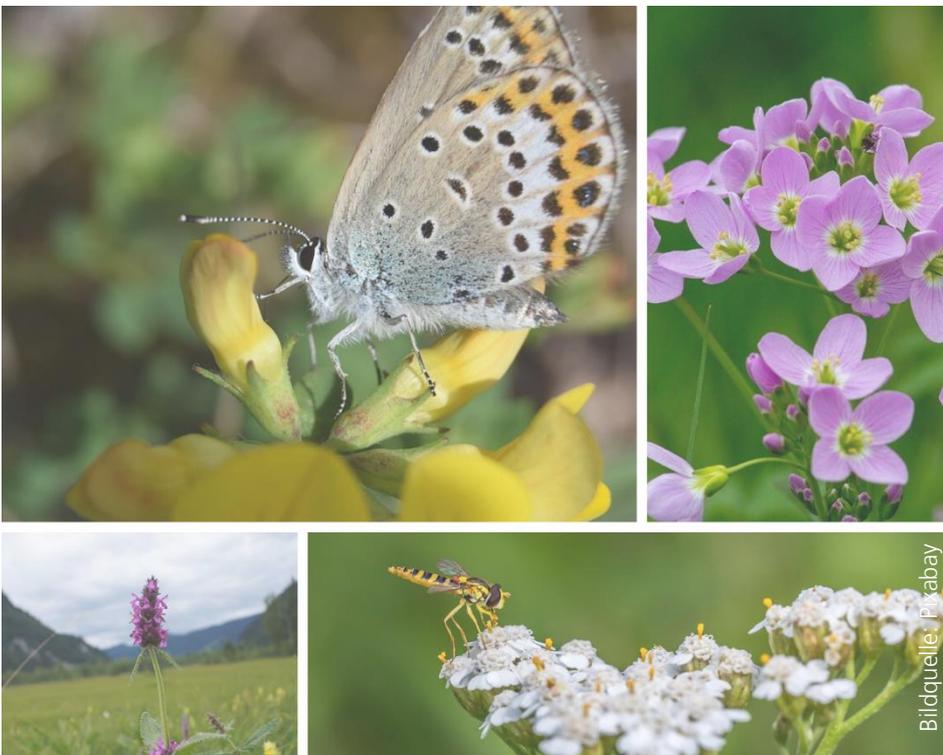
Kostenfrei ausleihbar in der



Praxis-Tipp: Magerbeet

1. Grasnarbe/Oberboden abtragen (40cm).
2. Drainage aus Schotter, Grobkies oder Ziegelbruch einbringen (20 cm).
3. Pflanzsubstrat in Form von Sand, Kalkschotter oder speziellen Recyclingmaterialien einbringen (20cm).
4. Säen oder pflanzen!

Etwa 1300 unserer heimischen Blühpflanzen fühlen sich in magerem Substrat ohne Gräser-Konkurrenz wohl. Oft tolerieren diese Pflanzen Trockenperioden gut.



Pflanzbeispiele für nährstoffreiche, humose

Substrate: Gewöhnlicher
Hornklee, Wiesen-
schaumkraut, Heilziest,
Schafgarbe (von oben
links, nach unten rechts)

Literatur-Tipp:

Reinhard Witt –
Nachhaltige Pflanzen und
Ansaaten, NaturGarten,
2008

Kostenfrei ausleihbar in der



Geeignete Sträucher für eine 4-Jahreszeitenhecke

Zum Beispiel: Gemeine Berberitze, Eingriffeliger Weißdorn, Sanddorn, Wildapfel, Gemeiner Kreuzdorn, Schlehe, Hundsrose, Zimtrose, Faulbaum, Felsenbirne, Schneeball, Hanfweide



Pflanzbeispiel Hecke:

Felsenbirne, Wildrose,
Schlehe, Kornelkirsche
(von oben links nach
unten rechts)

Literatur-Tipp:

Ulrike Aufderheide -
Tiere pflanzen, Pala, 2019

Kostenfrei ausleihbar in der



Viele der genannten Naturgartenmodule haben wir im Stadtgarten Connewitz, dem Ökolöwen-Gemeinschaftsgarten, umgesetzt. Alle nicht anders gekennzeichneten Fotos wurden dort gemacht. Ein Besuch während der Öffnungszeiten inspiriert und lädt zum Nachmachen oder Mitgärtnern ein. Infos: <https://www.oekoloewe.de/stadtgarten-connewitz.html>



Herzlich willkommen im Stadtgarten Connewitz!

Wir freuen uns über Dein Feedback, Deine Fragen und Anregungen zu diesem Handout oder weiteren Themen der ökologischen, naturnahen Gartengestaltung und -pflege. Du erreichst uns unter: stadtgarten@oekoloewe.de

JETZT STARKMACHER*IN WERDEN

Wir wollen uns auch weiterhin für ökologische Gartengestaltung in Leipzig stark machen. Dafür brauchen wir Dich!

Unterstütze unsere Projektarbeit dauerhaft mit einer regelmäßigen Spende. So sicherst Du unsere kontinuierliche Arbeit und gibst uns Planungssicherheit für langfristige Projekte!

Werde jetzt Starkmacher*In der Ökolöwen: www.oekoloewe.de/foerderspende.html

Das Projekt „Naturnah Gärtnern – für Artenvielfalt in Leipzig“ wurde 2019 von der Stadt Leipzig, Amt für Stadtgrün und Gewässer, gefördert.