

Anleitung für den Bau von Wildbienen-Nisthilfen

1. Einleitung

Wildbienen-Nisthilfen sind wunderbar geeignet, um verschiedenen Wildbienenarten von Frühjahr bis Herbst aus nächster Nähe bei der Arbeit zuzuschauen. Da lässt sich beispielsweise sehen, wie die Wildbienen schwer mit Pollen beladen immer wieder bestimmte Röhren aufsuchen, hineinkrabbeln und nach einiger Zeit ohne Pollen wieder herauskommen. Einige Röhren sind dann plötzlich verschlossen, wobei die Verschlüsse ganz unterschiedlich aussehen können. Mit etwas Glück lassen sich im folgenden Frühjahr frisch geschlüpfte Wildbienenmännchen sehen, die in der Nähe der Nisthilfe verweilen und auf die Weibchen warten. Die Weibchen werden befruchtet und beginnen erneut Brutzellen anzulegen - wenn die Bedingungen stimmen, gerne dort, wo sie selbst geschlüpft sind. So schließt sich der Kreis – gut zu beobachten für Groß und Klein.

Nisthilfen erlauben nicht nur tolle Naturbeobachtungen, sondern bieten den Tieren zugleich Nistplätze, Schlaf- und/oder Schutzräume bei schlechtem Wetter. Da viele Wildbienenarten nach solchen Orten in ihrer natürlichen Umgebung oft lange suchen müssen, werden die vom Menschen bereitgestellten Nisthilfen in der Regel gerne angenommen und meistens schnell besiedelt.

Nisthilfen können entweder einzeln angebracht werden oder in ein größer angelegtes Wildbienenhaus integriert werden. Da nicht jeder Kindergarten die Möglichkeit oder den Platz hat, ein ganzes Wildbienenhaus zu bauen bzw. aufzustellen, liegt der Schwerpunkt dieser Anleitung auf dem Bau einfacher Nisthilfen. Wer bereits ein Wildbienenhaus hat oder eins bauen möchte, kann diese Nisthilfen dort problemlos integrieren. Tipps zum Bau eines Wildbienenhauses finden Sie unter Punkt 3.

Bevor Sie mit dem Bau der Nisthilfen oder des Wildbienenhauses beginnen, ist es empfehlenswert, Eltern und ggf. Nachbarn über das Vorhaben zu informieren. Es gibt viele Menschen, die annehmen, dass Wildbienen gefährlich sind. Diese unbegründeten Ängste lassen sich z. B. mit einem Elternbrief ausräumen.

Grundsätzlich gilt: Nicht die Ästhetik ist entscheidend, sondern die Qualität der Nisthilfen bzw. des Wildbienenhauses. Trockenheit ist dabei der wichtigste Faktor. Mit guten Nisthilfen erreicht man etwa 30 bis 40 Wildbienenarten in Deutschland.

Wenn die Nisthilfen angebracht sind, heißt es abwarten. Mit etwas Glück kommen bereits ab Mitte März die ersten (Mauer-) Bienen. Jede Bienenart hat nur eine kurze Flugzeit von etwa vier bis sechs Wochen. Es erscheinen ständig neue Arten, viele sind ziemlich klein und auf den ersten Blick eher unscheinbar. Bis in den Oktober hinaus lassen sich Bienen beobachten. Zu dem Zeitpunkt haben sich die ersten Larven bereits verpuppt und warten auf den nächsten Frühling. Darauf können Sie sich dann zusammen mit den Kindern schon freuen!

2. Checkliste Arbeitsmaterialien und Geräte

Es gibt viele verschiedene Möglichkeiten, Nisthilfen zu bauen. Diese Anleitung bietet Tipps für den Bau einiger Nisthilfen für Wildbienenarten, die Hohlräume besiedeln. Der folgenden Checkliste können Sie entnehmen, welche Materialien und Geräte Sie für welche Nisthilfe benötigen. Bitte wählen Sie aus, welche Nisthilfen Sie bauen möchten und besorgen Sie die entsprechenden „Zutaten“.

Art der Nisthilfe	Geräte und Materialien	Anzahl (je nach Größe der Nisthilfe und Anzahl der Teilnehmerinnen und Teilnehmer (TN))
Alle	Arbeitshandschuhe Erwachsene	Bringen TN selbst mit
Alle	Werkzeugkasten	1
A: Gefäß mit Bambusstängeln oder Strohhalmen (Einzelnisthilfe oder Füllung für Wildbienenhaus)	Blechdosen oder andere Gefäße, möglichst mindestens 15 cm tief	Mehrere
	Gips zum Anrühren oder ggf. Bienenwachskerzen	1 Päckchen bzw. mehrere
	Schilfhalme, Strohhalme (kein Kunststoff) oder Bambusstäbe (verschiedene Durchmesser)	Viele
	Scharfe (!) Gartenscheren, bzw. Laub-/ Metallsägen	je nach TN-Zahl
	Draht	1 Rolle
	Ggf. Kneifzange zum Zerteilen des Drahtes	Ggf. 1
	Handbohrer	1-2
B: Holz mit Bohrlöchern (Einzelnisthilfe oder Füllung für Wildbienenhaus)	Holzblöcke oder Laubholzstämmen (z. B. vom Förster) mit absteigender Priorität: Eiche, Buche, Ahorn, Obstbäume, Esche, Erle, Birke, Robinie (Wichtig: keine Nadelhölzer wie Kiefern, Fichten etc. verwenden!) Größe: sehr variabel. Es sollten Bohrlöcher von mindestens 10 cm Tiefe ins Längsholz (senkrecht zu den Jahresringen) möglich sein.	Viele
	Ggf. Schubkarre	1
	Ggf. Bügelsäge/ Fuchsschwanz / Baumsäge (Kettensäge nur mit Schein + Schutzkleidung) (→ falls Holzblöcke/Holzstämmen noch nicht zugeschnitten sind)	2
	Bohrmaschinen (keine Akkubohrer) mit 2er, 4er, 6er, 8er Holzbohrer (mehrere Bohrerätze, möglichst extra lang und gehärtet)	Je nach TN-Zahl
	Verlängerungskabel (-trommel)	2
	Schmirgelpapier, (Schwingschleifer)	Viele, (2)
	Ggf. kleine Bretter, Dachpappe, Nägel (für die Dächer)	Je nach Anzahl der Holzklötze/Baumstämmen
C: Aufgerollte Schilfrohmatten (Einzelnisthilfe, falls Regenschutz vorhanden, sonst als Füllung für Wildbienenhaus)	Schilfrohmatten (möglichst 120 cm und größer)	2-3
	Scharfe (!) Gartenscheren, bzw. Laub- oder Metallsägen	Je nach TN-Zahl
	Bindendraht, Sisal o. ä.	1 Rolle
D: Markhaltige Pflanzenstängel (als Einzelnisthilfe oder Füllung verwendbar)	Markhaltige Pflanzenstängel (z. B. Brombeere, Sonnenblume, Königskerze, Holunder u. a.)	Viele
	Bindendraht, Sisal o. Ä.	1 Rolle

Die Hölzer können beispielsweise mit den Eltern organisiert werden (aus Privatgärten) oder sind ggf. in Sägewerken, Gartenbau- und Grünflächenämtern oder beim Förster erhältlich. Ganz wichtig ist, dass die Hölzer trocken sind, d. h. sie sollten vor der Nisthilfen-Bauaktion mindestens ein bis zwei Jahre gelagert worden sein.

Materialien wie Schilfhalme, Schneckenhäuser und Pflanzenstängel können mit Kindern gesammelt werden.

3. Vorbereitung und Durchführung

Folgende Schritte sollten vor Baubeginn durchgeführt bzw. ins Gedächtnis gerufen werden:

- › Klären, welche Nisthilfen gebaut werden sollen, Materialien sichten und erklären (Holzarten bestimmen, Qualitätsprüfung Schilfrohmatten, markhaltige Pflanzenstängel), Materialien und Geräte zurechtlegen
- › Außengelände anschauen und gemeinsam überlegen, wo Nisthilfen angebracht werden sollen. Wenn es bereits ein Insektenhaus gibt, das (neu) mit Nisthilfen bestückt bzw. ergänzt werden soll, ist der Ort vorgegeben.

Bei der Anbringung der Nisthilfen sollten unbedingt folgende Grundsätze beachtet werden:

- › Ausrichtung so, dass Öffnung nach Süd/Süd-Ost zeigt. Die Bienen lieben die Morgensonne und wärmen sich gern auf, bevor sie ihre Arbeit beginnen. Außerdem ist das Bienenhaus somit vor den meisten Regenschauern geschützt.
- › Anbringung unbedingt so, dass Nisthilfe vor Regen/Feuchtigkeit geschützt ist (unter Vordach o. Ä., auch nicht z. B. in die Krone eines Baumes, da es dort zu feucht ist)
- › Nisthilfe soll fest angebracht werden und z. B. nicht baumeln
- › Schauen, ob es im Umkreis ausreichend Nahrungspflanzen gibt, überlegen, wo ggf. noch Wildbienenpflanzen angepflanzt werden könnten (Empfehlungen vgl. Pflanzliste auf www.kinder-garten.de)

Bau unterschiedlicher Nisthilfen

A: Gefäß mit Bambusstängeln oder Strohhalmen (Einzelnisthilfe oder Füllung)

Verwenden Sie Gefäße, die auf einer Seite offen, auf der anderen geschlossen sind. Gut geeignet sind beispielsweise Blechdosen. Die Gefäße sollten mindestens 15 cm tief sein.

Schneiden sie Schilfrohre, echte Strohhalme oder Bambusstängel so zu, dass sie etwas kürzer sind als das Gefäß hoch ist, damit sie vollständig hineinpassen. Achten Sie darauf, dass eventuell vorhandenen Knoten möglichst am Ende eines Halms bzw. Stängels liegen, damit eine möglichst lange Niströhre zur Verfügung steht.

Damit sich die Wildbienen nicht verletzen, sollte die Schnittkante möglichst glatt sein. Verwenden Sie für die Schilfrohre bzw. Strohhalme eine möglichst scharfe Gartenschere (oder eine feine Laub-/Metallsäge). Schmiegeln Sie die Schnittkanten - wenn nötig - nach dem Durchsägen glatt. Dies gilt besonders für die Bambusröhren.

Rühren Sie Gips an (nicht zu flüssig) und bedecken Sie den Boden des Gefäßes mit einer Gipsschicht von ca. 3 cm. Stellen Sie die zugeschnittenen Stängel/Halme (falls sie einen Knoten haben, mit den Knoten nach unten) dicht nebeneinander zügig in das Gefäß. Fahren Sie fort, bis

das Gefäß gefüllt ist und sich die Halme nur noch schwer herausziehen lassen. Lassen Sie den Gips aushärten.

Falls Sie statt Gips lieber Bienenwachs verwenden wollen: Tröpfeln Sie Bienenwachs in einen Bereich des Gefäßes und stellen Sie gleich einige zugeschnittene Stängel/Halme hinein. Fahren Sie fort bis das Gefäß gefüllt ist und sich die Halme nur noch schwer herausziehen lassen. Lassen Sie das Bienenwachs fest werden. Bedenken Sie, dass Bienenwachs weniger gut hält.

Legen Sie das Gefäß in Ihr Bienenhaus oder befestigen Sie es beispielsweise mit Draht an einem regengeschützten Ort. Wenn Sie eine Blechdose verwenden, können Sie dazu beispielsweise kurz über dem Boden an der Seitenwand im Abstand von 2 bis 3 cm (vor dem Einfüllen des Gips/Bienenwachses) zwei kleine Löcher in die Dose stechen und ein kleines, gebogenes Stück Draht als Aufhänger befestigen. Achten Sie darauf, dass Sie die Dose/das Gefäß so festmachen, dass es nicht herumbaumeln kann.

Alternative: Falls Sie keine Gefäße zur Verfügung haben, können Sie beispielsweise auch Lochziegel verwenden und die Bambusstängel/Schilfrohre/Strohhalme hineinstecken. Achten Sie darauf, dass die Stängel bzw. Halme hinten geschlossen sind.

B: Holz mit Bohrlöchern (Einzelnisthilfe oder Füllung)

Verwenden Sie getrocknete, gut abgelagerte Holzblöcke oder Baumstämme aus Hartholz (z. B. Eiche, Buche, Ahorn, Esche, aber auch Kirsche und andere Obstgehölze). Die Hölzer sollten mindestens für ein Jahr im Haus oder unter einem trockenen Unterstand gelagert worden sein. Die Größe der Holzblöcke/-stämme ist variabel. Wichtig ist nur, dass Sie mindestens 10 cm lange Bohrlöcher ins Längsholz (senkrecht zu den Jahresringen) bohren können (vgl. Abbildung folgende Seite).

Dass Sie bei den Baumstämmen/Hölzern unbedingt auf Trockenheit achten sollten, hat zwei Gründe: Zum einen – und das gilt für alle Nisthilfen – besteht bei Feuchtigkeit immer die Gefahr des Pilzbefalls von Pollen und Brut. Feuchtes Holz bringt aber ein weiteres Problem mit sich: Bei Nässe stellen sich die Holzfasern in den Röhren auf und verhindern, dass die Bienen rückwärts wieder herauskrabbeln können (Fasern spreizen sich gegen die „Pelzrichtung“). Deshalb werden feuchte Gänge nicht bezogen und das Bienenhaus bleibt leer.

Weiterhin gilt: Nadelbäume (Fichte, Kiefer etc.) dürfen niemals verwendet werden, da das Harz die Flügel und den Pelz verklebt und die Bienen nicht mehr fliegen könnten.

Bohren Sie mit der Bohrmaschine möglichst tiefe Löcher mit einem Durchmesser von 2 bis 8 mm in die Baumstämme/Hölzer. Dabei können Sie extra lange Bohrer (etwas teurer) oder normale Bohrer verwenden. Da die kleinen Bohrer (2 und 3 mm) leicht abbrechen, empfiehlt es sich, hier eine kleine Reserve zu haben. Am besten geeignet sind sogenannte Schlangenh Holzbohrer; sie drehen leichter ins Holz hinein.

Die Bohrungen sollten möglichst ins Längsholz, nicht ins Stirnholz erfolgen, d. h. senkrecht zu den Jahresringen (vgl. Abbildung nächste Seite). Dadurch verlängert man die Haltbarkeit und verhindert ein Reißen der Hölzer, was das Eindringen von Feuchtigkeit und/oder Feinden begünstigen würde.



Mit der Bohrmaschine werden Löcher ins Längsholz (senkrecht zu den Jahresringen) gebohrt.



Damit sich die Wildbienen nicht verletzen, werden die Eingänge der Bohrlöcher mit Schleifpapier glatt geschmiegelt.

Nach dem Bohren werden die Löcher durch Ausklopfen gereinigt, da Kammern mit Sägespänen von den Wildbienen nicht gern bezogen werden. Damit sich die Wildbienen nicht verletzen, müssen die Bohrlöcher anschließend mit Schmirgelpapier glatt geschmiegelt werden. Sollte das Bohrloch so lang geworden sein, dass es von hinten offen ist, sollte die Rückseite z. B. mit Lehm, Ton o. Ä. verschlossen werden.

Soll der Holzblock/Holzstamm als Einzelnisthilfe aufgestellt/aufgehängt werden, empfiehlt sich, ein kleines „Dach“ aus einem mit Dachpappe ummantelten Holzbrettchen anzubringen, das etwas übersteht und so vor Regen schützt. Dieses kann einfach von oben mit Nägeln befestigt werden.

C: Aufgerollte Schilfrohmatten (Einzelnisthilfe oder Füllung)

Schilfrohmatten können mit einer scharfen Schere in 30 cm breite Bahnen zerschnitten und anschließend aufgerollt werden. Alternativ können Sie die Schilfrohmatten aufrollen und das Bündel mit einer feinen Laub- oder Metallsäge an der gewünschten Stelle glatt durchsägen. Achten Sie auf jeden Fall darauf, dass die Schilfhalm eine glatte Schnittkante aufweisen, da sich die Bienen sonst verletzen können. Bessern Sie ausgefranzte Schnittkanten mit einer scharfen Schere nach. Falls die aufgerollten Matten in ein bestehendes Haus gelegt werden sollen, sollte die Breite der Matten an die Breite des Hauses angepasst werden (Matten sollen nicht überstehen).

Anschließend können die Matten mit z. B. Sisal oder Bindendraht zusammengebunden werden und an einem regensicheren Ort aufgehängt oder in das Insektenhaus gelegt werden.

D: Markhaltige Stängel

Genutzt werden können alle Pflanzenarten mit einem markhaltigen Stängel, zum Beispiel Brombeere, Sonnenblume, Königskerze oder Holunder, wobei es Abstufungen gibt. So sind die Stängel von Brombeeren besonders gut, die von Holunder weniger gut geeignet.

Die markhaltigen Stängel können Sie mit der Gartenschere auf eine Länge von 50 bis 100 cm abschneiden. Anschließend sollten Sie sie möglichst senkrecht anbringen, da die Bienen sie sonst nicht als Nistmöglichkeit erkennen. Achten Sie darauf, die Stängel möglichst einzeln zu

befestigen. Sie können z. B. an Draht aufgehängt oder an einem in den Boden geschlagenen Stab befestigt werden. Auch an einem Bretter-, Latten oder Staketenzaun können die Stängel fixiert werden. Will man mehrere Nisthilfen anbieten, spannt man zwei horizontale Drähte und befestigt daran die Stängel im Abstand von 50 bis 100 Zentimetern. Da sich die markbesiedelnden Arten ihre Gänge ausschließlich selbst in das Material nagen, sollten Sie die Stängel nicht aushöhlen.

Wer Pflanzenarten mit markhaltigen Stängeln im Garten hat, sollte die eingetrockneten Pflanzenstängel im Herbst möglichst nicht entfernen, sondern über den Winter stehen lassen. Sie dienen einigen Bienen und anderen Insektenarten als Überwinterungsquartier. Auch im Frühjahr sollten Sie die Stängel möglichst nicht vollständig entfernen, sondern in circa 1,5 bis 2,0 Metern Höhe abschneiden.

Weitere mögliche Nisthilfen (die nicht im Rahmen des Workshops behandelt werden):

Tot- und Morschholzstämme

Tot- und Morschholz ist abgestorbenes, noch festes, an kleinen Stellen verletztes Holz wie Pappel, Weide, Apfel, Birne, Flieder u. v. m. Es kann ins Wildbienenhaus oder außen an die Wände des Hauses gelegt werden, es kann aber auch separat oder in Form eines Totholz-Beetes angeboten werden.

Strangfalzziegel

Strangfalzziegel (6 bis 8 mm) können über Dachziegelwerke bezogen werden (keine Lochziegel!). Sie können mit den Löchern nach vorn wie eine Trockenmauer geschichtet werden – im Wildbienenhaus oder unabhängig davon.

Leere Schneckenhäuser

Auch leere Schneckenhäuser (z. B. von Weinbergschnecken) können in das Bienenhaus gelegt werden. Diese können zuvor mit den Kindern gesammelt werden.

Tipps zum Bau eines Wildbienenhauses

Beim Bau eines Wildbienenhauses ist Trockenheit der Schlüssel zum Erfolg. Dies sollte bei allen Maßnahmen berücksichtigt werden. Bewährt hat sich der Bau eines Hauses, das an drei Seiten geschlossen ist und oben durch ein überstehendes Dach geschützt wird. Abgesehen davon können Sie Ihrer Fantasie freien Lauf lassen. Zahlreiche Beispiele für fertige Wildbienenhäuser finden Sie hier: <http://www.wildbienen.de/wbschutz.htm> (Bitte beachten Sie, dass die „Füllungen“ nicht immer dem neusten Stand wissenschaftlicher Erkenntnisse entsprechen).

Wenn das Haus fertig ist, können die vorbereiteten Nisthilfen hineingestapelt werden.

Wer die Besiedlung etwas beschleunigen möchte, kann sein Bienenhaus „impfen“ und z. B. einen bereits besiedelten Baumstamm (aus Nachbargärten oder aus der Umgebung) in sein Insektenhaus legen. Bitte nur besiedelte Stämme aus der näheren Umgebung verwenden, da Tierarten nicht über lange Distanzen transportiert werden sollten (Larven sind empfindlich, natürlicher Ausbreitungsraum sollte beachtet werden).

Wer Platz genug hat, kann vor seinem Bienenhaus eine nur spärlich bewachsene Sandfläche aus Lösslehm, Flugsand oder lehmigen Sand einrichten. Es gibt Bienenarten, die nur dort ihre Bruträume einrichten. Damit sie als Lebensraum erkannt wird, sollte sie mindestens zwei Quadratmeter groß sein und regelmäßig von Bewuchs befreit werden.

Beobachtungskästen

Häufig wird empfohlen, sogenannte Beobachtungskästen für Wildbienen zu verwenden. Diese nutzen in der Regel Acrylglasröhrchen als Nisthöhle, sodass es zumindest theoretisch möglich ist, die Anlage der Brutzellen, die Einlagerung von Pollen und Eiern sowie die Entwicklung der Larven zu beobachten. Eigentlich eine schöne Idee, dennoch müssen wir leider davon abraten, da die Brut in diesen Röhrchen in der Regel nicht ausreichend belüftet wird und in der Folge von Pilzen befallen werden und absterben kann. Selbst neuere Entwicklungen, bei denen zwecks besserer Belüftung ein Teil der Röhre aus Holz besteht, scheinen dieses Problem nicht vollends zu beheben, weshalb wir von der Verwendung sog. Beobachtungskästen grundsätzlich abraten.

Weitere Maßnahme zur Förderung von Wildbienen: Anpflanzung heimischer Wildpflanzen

Damit die Wildbienen ausreichend Nahrung und Futter für den Nachwuchs finden, empfehlen wir im näheren Umfeld des Wildbienenhauses ausreichend heimische Wildpflanzen anzubieten (Pollen- und Nektarpflanzen für Wildbienen, Empfehlungen vgl. Pflanzenliste auf www.kindergarten.de).

4. Pflege

Ein paar Worte vorweg: Auch Bienenhäuser sind kleine Ökosysteme. Mit der Zeit werden sich räuberische Solitärbiene (Kuckucksbienen, Schmarotzer), Brutparasiten (Fruchtfliegen, Schlupfwespen, Goldwespen) und andere Feinde (Vögel, Spinnen, Igel, Mäuse) einstellen. Spätestens im Frühjahr werden viele Röhren aufgeklöpft sein. Doch bleiben Sie unbesorgt: Die Wildbienen sind gut angepasst und legen z. B. in die letzte (äußere) Brutkammer keine Eier hinein. Mit ihrem kurzen Schnabel gelangen die Vögel (Spechte, Meisen, Kleiber, Baumläufer) nicht bis zum Ende der Kammern und es überleben ausreichend Bienen für die nächste Generation. Auch Spinnen können die Bienenbestände nicht ernsthaft dezimieren: Zwar werden einzelne Tiere gefangen (in den Netzen oder durch Spinnen, die einfach nur in den Röhren sitzen und warten bis eine Besucherin hineinschaut), aber trotzdem vermehren sich die Bienen von Jahr zu Jahr.

Wildbienenhäuser brauchen kaum Pflege. Sie sollten allerdings Folgendes unbedingt beachten:

- Das Insektenhaus und die Nisthilfen bleiben ganzjährig im Freien und werden nicht gesäubert. Besiedelte Baumstämme und Halme dürfen niemals ins Haus geholt werden, da die Bienen zu früh schlüpfen und verhungern würden. Nisthilfen müssen im Winter draußen bleiben.
- Besiedelte Nisthilfen sollten nicht gedreht werden. Beim Herausnehmen darauf achten, dass sie wieder in ihrer ursprünglichen Position hineingelegt werden.
- Nach fünf bis acht Jahren können einzelne Nisthilfen (Hölzer, Schilfrohmatten) erneuert werden.

5. Nutzung mit den Kindern

- › Flugzeiten beobachten: Wann schlüpfen die ersten Wildbienen, wann fliegen die letzten?
- › Männchen/Weibchen und unterschiedliche Arten beobachten (Unterschiede, Tiere malen)
- › Wildbienen auf Nahrungspflanzen beobachten (Erklären: wichtige Bestäuber für Wildpflanzen und Kulturpflanzen)
- › Wildbienen auf dem Arm landen lassen (sie stechen nicht!)
- › Feinde der Wildbienen beobachten: parasitische Bienen, Wollschweber, Schlupfwespen
- › Naturmemory zu Wildbienen erstellen

6. Quellen

- › Westrich, Paul (2013): Wildbienen - die anderen Bienen. 3. Auflage. Verlag Dr. Friedrich Pfeil. ISBN: 978-3899371369
- › Amiet, Felix und Krebs, Albert (2012): Bienen Mitteleuropas. Haupt Verlag. ISBN: 978-3-258-07713-0
- › Hintermeier, Helmut und Hintermeier, Margit (2000): Bienen, Hummeln, Wespen im Garten und in der Landschaft. Obst- und Gartenbauverlag München. ISBN: 3-87596-098-X

Weitere Literaturempfehlungen finden Sie in der Literaturliste auf www.kinder-garten.de.

7. Weiterführende Informationen

- › www.wildbienen.info: Internetseite von Paul Westrich, einem bekannten Wildbienen-Spezialisten. Zu den vielen hilfreichen Tipps zum Bau von Wildbienenhäusern bzw. Nisthilfen gelangen Sie über folgenden Pfad: www.wildbienen.info → Wildbienen → Schutz.
- › www.wildbienen.de: Viele interessante Informationen zur Biologie und zum Schutz von Wildbienen. Mit zahlreichen Tipps und Abbildungen zum Bau von Nisthilfen.
- › www.naturgartenfreude.de: Internetseite von Werner David mit Informationen zu Naturgärten und Wildbienen. Zu dem Dokument „Für Wildbienen wichtige Pflanzenarten“ (mit 133 Pflanzenarten) gelangen Sie über folgenden Pfad: www.naturgartenfreude.de → Naturgartenbalkon → Welche Wildstaudenarten können verwendet werden? (Ende der Seite)
- › www.entomologie.de: Forum zur Bestimmung von Insektenfotos
- › www.naturgarten.org: Informationen und Tipps zur naturnahen Garten- und Landschaftsgestaltung