



Vielfalt sorgt für Vielfalt

Einfache Bauanleitungen für
Wildbienen-Nisthilfen



***Der Wert der
Insekten-
Bestäubung in
Europa liegt bei über
14 Milliarden Euro
pro Jahr!***

Kleine Tierchen – große Wirkung

Viele Pflanzen müssen von Insekten bestäubt werden, um Früchte zu tragen. Apfel, Erdbeere, Tomaten oder Blaubeeren – ohne Bienen und andere bestäubende Insekten könnten wir diese Lebensmittel von unseren Speiseplänen streichen. Wildbienen spielen dabei eine zentrale Rolle!

Doch um das Überleben unserer Wildbienen langfristig zu sichern, braucht es gravierende Veränderungen. Keine Pestizide, keine Agrarwüsten, sondern bunte Ackerrandstreifen mit Wildblumen und Vielfalt auf unseren Feldern müssen unsere Landschaft wieder prägen.

Es dürfte schnell klar werden, dass dies nicht von einzelnen Menschen geleistet werden kann – sondern die PolitikerInnen hier endlich eingreifen müssen, um die Situation nicht nur für die Wildbienen, sondern auch für viele weitere Tiere und Pflanzen in Deutschland zu verbessern und ihr Überleben zu sichern.

Wer dennoch Wildbienen beobachten möchte, kann sie mit wenigen Tricks in den Garten, auf den Balkon, in die Kleingartenanlage, an den Blumenkasten auf dem Fensterbrett oder an die Baumscheibe vor der Haustür locken. Pflanzen und sähen Sie vielfältige, heimische und wilde Blumen und spritzen Sie keine Pestizide. Oder bauen Sie den Wildbienen ein Haus.

Wie Sie bei sich zuhause den Wildbienen unterstützend unter die Arme – pardon, Flügel – greifen können, worauf Sie dabei achten sollten und welche Bienen Sie so zu sich locken können, erfahren Sie auf den nächsten Seiten. Viel Spaß damit!



Den Wildbienen helfen: *Essen muss auch sein!*

Von Nisthilfen im Garten oder auf dem Balkon profitieren etwa 40 verschiedene Wildbienenarten. Je vielfältiger das Angebot an Nistmöglichkeiten ist, desto größer ist die Chance, dass sich verschiedene Arten bei Ihnen ansiedeln.

Wenn Sie die Nisthilfen gebaut und aufgestellt haben, kann es unter Umständen eine Weile dauern, bis die Wildbienen sie gefunden haben und bei Ihnen einziehen. **Haben Sie daher etwas Geduld** – und stellen Sie sicher, dass die Bienen bei Ihnen auch geeignete Nahrungspflanzen finden.

Wildbienenfütterung

Denn in unseren Gärten können wir durch die richtige Auswahl an Blühpflanzen ein vielfältiges Nahrungsangebot für viele Wildbienenarten bereitstellen.

Als Faustregel für den Garten gilt: Setzen Sie in Ihrem Garten auf nektar- und pollenreiche, einheimische Blumen. Je vielfältiger umso besser. Wählen Sie Pflanzen aus, die zeitversetzt blühen. So versorgt Ihr Garten die Bienen übers Jahr mit Nektar und Pollen – und nicht nur wenige Monate. Wildbienen sind schon im Frühjahr unterwegs und fliegen bis spät in den Herbst. Generell sind dabei heimische Pflanzenarten zu bevorzugen. Dabei spie-

len Korbblütler, Schmetterlingsblütler, großblütigen Kreuzblütler und Lippenblütler eine besonders wichtige Rolle für bedrohte Wildbienenarten.

Für neu angelegte Wildblumenwiesen sind am besten magere, nährstoffarme Standorte geeignet, die man auch durch Abtrag der Humusdecke oder Durchmischung mit Sand erzeugen kann. Im Fachhandel und im BUND-laden sind Samenmischungen aus heimischen Arten erhältlich, die an die Bedürfnisse von Wildbienen angepasst sind.

*Welche Pflanzen
schmecken unseren
Wildbienen?
www.bund.net/wildbienen*



Wildbienennisthilfen: *Tipps zum Aufstellen*

Nisthilfen für Wildbienen lassen sich in unterschiedlichen Varianten und Größen bauen, sind an vielen Orten einsetzbar und werden von April bis August in der Regel sehr schnell angenommen.

Die am einfachsten zu bauenden Bienenhotels lassen sich aus Holzscheiben, Pflanzenstengeln, Schilfhalmern oder Bambusröhrchen herstellen. Aufwändigere Beobachtungsnistkästen ermöglichen einen Einblick in die Entwicklung vom Ei bis zur fertigen Biene und somit ein besonderes Naturerlebnis. Ministeilwände und Lehmwände bieten Arten, die in der Natur Abbruchkanten besiedeln, Ausweichquartiere.

Bienenhotels sind insbesondere im Siedlungsraum sinnvoll. **Sie dürfen aber nicht als Alibi für die Zerstörung seltener Lebensräume dienen, da sie den Verlust eines naturnahen Lebensraumes nicht ausgleichen können.** Zum Beispiel lassen sich die zahlreichen ökologischen Nischen und Kleinstlebensräume, die ein alter Baum den Wildbienen und anderen Tieren bietet, nicht durch das Aufhängen von Wildbienenhotels ersetzen! Viele erdnistende Bienen besiedeln Lebensräume wie Dünen und Heiden und werden nicht auf künstliche Ersatzstandorte ausweichen.

- Wählen Sie einen sonnigen Platz (bevorzugte Himmelsrichtung Süd oder Südost).
- Bringen Sie die Nisthilfen fest, regengeschützt und trocken an (zum Beispiel unter einem Dachüberstand an Hauswänden, Schuppen).
- Achten Sie darauf, dass keine Pflanzen die Nisthilfen überwuchern und die Eingänge versperren.
- Hängen oder stellen Sie die Nisthilfen etwa waagrecht auf. Ausnahme: Markhaltige Stängel, die müssen senkrecht stehen. Aber dazu gleich mehr.
- Verwenden Sie verschiedene Typen von Nisthilfen nebeneinander!
- Kombinieren Sie das Nistplatzangebot mit einem abwechslungsreichen Blütenangebot!
- Belassen Sie die Nisthilfen ganzjährig (auch im Winter!) im Freien.
- Sie müssen Ihre Nisthilfe nicht reinigen.
- Handelsübliche Lochziegel sind, trotz ihres häufigen Einsatzes in Nisthilfen, für Wildbienen ungeeignet.



Nisthilfen für Wildbienen: *Einsteigermodelle*

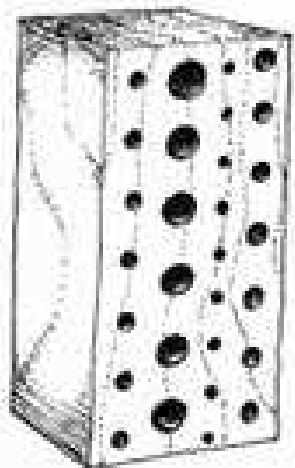
Stängel, Halme und Röhren

Das brauchen Sie: Hohle Pflanzenstängel, z. B. Schilfhalm oder Bambusstangen (aus dem Baumarkt), oder markhaltige Stängel von Holunder, Disteln oder Brombeere.

So wird es gemacht:

Kürzen Sie die Materialien mit der Gartenschere oder einer Säge (Bambus) auf eine Länge von 10 bis 20 cm. Bündeln Sie die hohlen Stängel für die Hohlraumbewohner mit Draht oder füllen Sie diese waagrecht in einen kleinen Holzkasten oder eine leere Blechdose. Die markhaltigen Stängel sollten vertikal angebracht werden. Denn in der freien Natur suchen die Besiedler aufrechte, einzeln stehende Pflanzenstängel auf, in die sie selbst Gänge nageln können.

Tipp: Bei der Verwendung von Bambusabschnitten sollte die geschlossene Seite mit den „Knoten“ hinten liegen (als natürlicher Abschluss). Als Ausgangsmaterial kann im Herbst Schnittgut aus dem Garten dienen. Lassen Sie aber unbedingt einen Teil der Stauden stehen. Die abgestorbenen Pflanzenteile sind im Winter wichtig für nützliche Insekten, Spinnen und die Vogelwelt.



Holzscheibe und Kantholz

Das brauchen Sie: Holzscheibe, Kantholz, Ast oder Holzbrett aus abgelagertem und unbehandeltem, einheimischem Hartholz (Eiche, Obsthölzer, etc.), Bohrer oder Standbohrer, Schleifpapier, Draht und Schrauben

Bei Bohrungen ins Stirnholz entstehen oft Risse. Diese Bohrgänge werden von Wildbienen eher gemieden, da hier Feuchtigkeit und Parasiten eindringen und die Brut schädigen können. Daher besser in das Längsholz bohren, also so, als würde man in einen Stamm von der Seite ein Loch bohren.

So wird es gemacht:

Bohren Sie in die Hartholzblöcke Löcher unterschiedlicher Durchmesser von zwei bis zehn Millimeter und mindestens sechs bis zehn Zentimeter Tiefe. Bevorzugen Sie dabei die Durchmesser von zwei bis sechs. Nutzen Sie die gesamte Bohrerlänge, aber achten Sie darauf, die Holzscheibe nicht zu durchbohren. Lassen Sie zwischen den einzelnen Bohrungen einen Abstand von zwei Zentimetern. Am ordentlichsten und einfachsten ist es, wenn Sie hierfür einen Standbohrer verwenden.

Schmirgeln Sie die Öffnungen zum Schluss glatt, damit sich die Bienen nicht verletzen. Jetzt aus Draht und Schrauben einen Haken anbringen oder anderweitig befestigen. Die Nisthilfen sollen nicht frei baumeln.



Beobachtungsnisthilfen für Wildbienen

Um die Entwicklung von Wildbienen erlebbar zu machen, gibt es spezielle Beobachtungsnistkästen. Diese ermöglichen einen spannenden Einblick in die Kinderstube der Wildbienen.

Damit so ein Beobachtungsnistkasten aber keine „Todesfalle“ für den Bienennachwuchs wird, muss man einiges beachten. Denn in Beobachtungsnistkästen mit Plexiglasröhrchen kann die Brut durch Sauerstoffmangel ersticken oder an Verpilzung durch Kondenswasserbildung sterben. Als weitere Belastung für die Bienenbrut kann im Sommer ein Hitzestau hinzukommen.

Beobachtungsbrett

Das brauchen Sie:

ein dickes Brett aus unbehandeltem, heimischem, abgelagertem Hartholz (Breite acht bis 15 Zentimeter, Länge 20 bis 50 Zentimeter, Stärke drei bis fünf Zentimeter), ein dünnes Holzbrett und eine Plexiglasscheibe in der gleichen Größe; Holzschrauben, Metallscharniere, Verschlusshaken, Bohrmaschine mit Holzbohrern von zwei bis zehn Millimeter, evtl. Standbohrer, evtl. Tischkreissäge, Schraubendreher.

So wird es gemacht:

Bohren Sie in das dicke Holzbrett an einer Seite Gänge mit unterschiedlichem Durchmes-

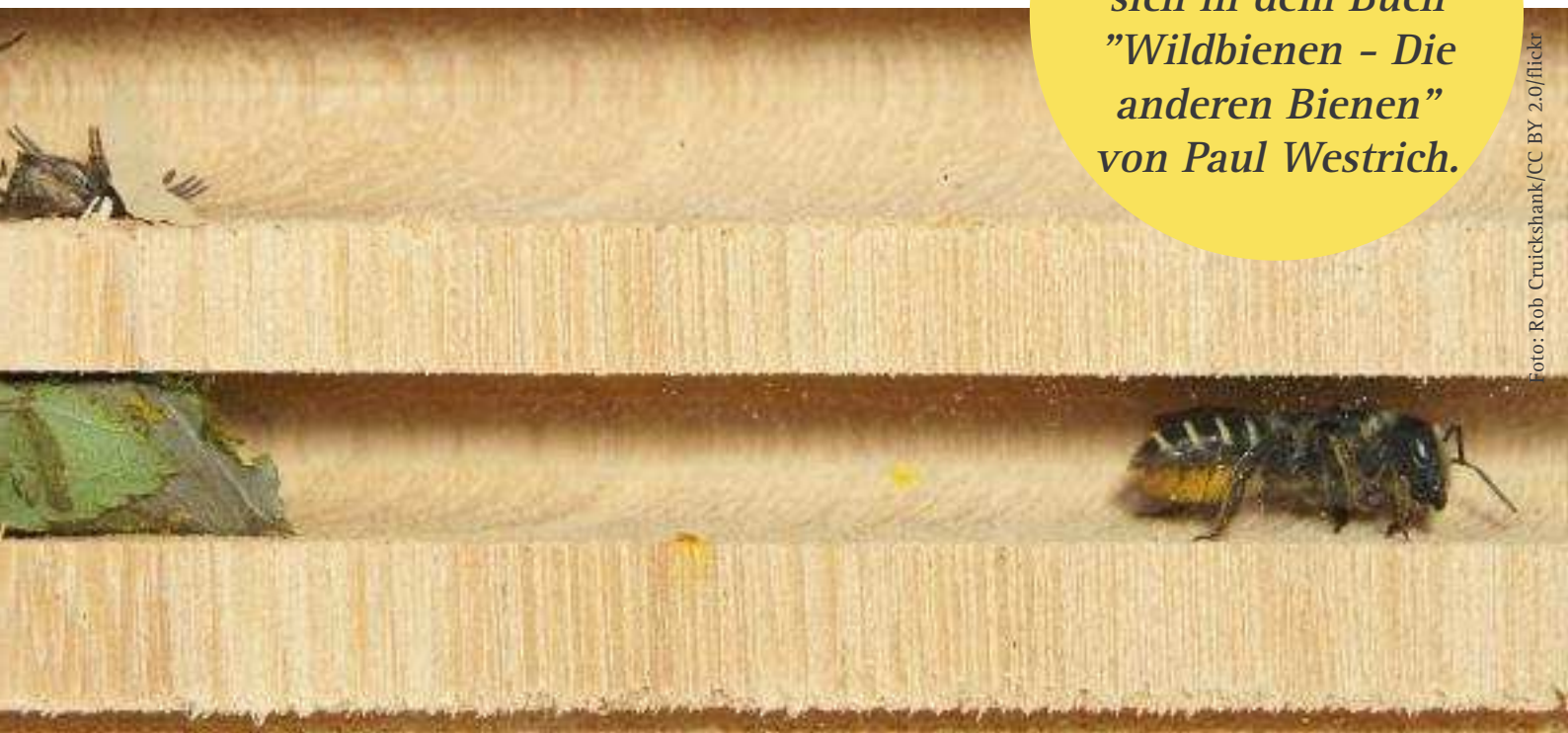
ser, so dass diese nicht in der Mitte des Brettes verlaufen, sondern am Rand, so dass die Gänge auf einer Seite „offen“ sind. Dies ist nicht ganz einfach und geht am ehesten noch mit einem Standbohrer. Alternativ bohren Sie die Löcher in ihr Holz und schneiden mit einer Tischkreissäge entlang der Bohrung, so dass diese längs angeschnitten werden. Damit die Plexiglasscheibe gut anliegt ist es wichtig, hier eine glatte Kante zu haben.

Bringen Sie dann an der Seite mit den offenen Gängen die Plexiglasscheibe an. Danach wird das dünne Holzbrett mit den Scharnieren als Tür befestigt.

Das Beobachtungsbrett ermöglicht in der Niströhre einen besseren Luftaustausch und Feuchtigkeitsausgleich (drei Seiten Holz) und ist daher weniger schimmelfähig!

Hinweis: Die Tür der Bienennisthilfe nur zu Beobachtungszwecken kurzzeitig öffnen.

Viele weitere Informationen finden sich in dem Buch „Wildbienen - Die anderen Bienen“ von Paul Westrich.



Nisthilfen *aus Lehm und Stein*

Lehmverfugte Naturstein- oder Backsteinmauer

Das brauchen Sie: Natur oder Backsteine, mageren Lehm, etwas Zement.

So wird es gemacht:

Auf einem geeigneten Untergrund bauen Sie zunächst mehrere Lagen Backsteine, die Sie mit Zement aufmauern (damit wird verhindert, dass Feuchtigkeit von unten aufsteigt) und auf dieser Basis bauen Sie dann die lehmverfugte Mauer. Die Lehmfugen sollten mindestens eine Breite von drei Zentimeter aufweisen.

Tipps: Eine Natursteinmauer bietet sich auch zur Abgrenzung von Höhenunterschieden im Garten, zur Begrenzung eines Steingartens oder eines Sandhochbeetes an

Ministeilwand

Das brauchen Sie:

Einen Pflanzstein oder einen Holzkasten als Rahmen, mageren Lehm oder Löß (zum Beispiel aus dem Naturbaustoffhandel), Stöckchen oder Ähnliches zum Vorbohren von Löchern.

Eine Faustregel ist, dass der Lehm richtig ist, wenn man ihn – wenn er getrocknet ist – ohne Mühe mit dem Fingernagel einritzen kann. In vielen alternativen Baustoffhandlungen können Sie Lehmputz erstehen. Er lässt


sich einfach verarbeiten. Auch Wildbienen, die Lehm lediglich zum Verschluss ihrer Niströhren verwenden, nehmen dieses Baumaterial gerne an.

So wird es gemacht:

Befüllen Sie den Rahmen mit dem Lehm. Bohren Sie unmittelbar nach der Befüllung Löcher von zirka drei bis vier Zentimeter Länge und vier bis zehn Millimeter Durchmesser in das Nistsubstrat. Zu einem späteren Zeitpunkt ist das Material in der Regel zu fest. Die Löcher sollen Pelzbienen anlocken und beschleunigen die Besiedlung.

Wichtig: Kein Stroh untermischen und möglichst feines und homogenes Substrat verwenden!





Auch Hummeln gehören zu den Wildbienen!

Totholz zum Nesternagen

Wildbienenarten, die normalerweise in Tot- und Morschholz nisten, können durch Stapel aus morschem Holz unterstützt werden. Je nach Holzart und Festigkeit dienen diese dann Gängenagenden Holzbienen und auch einigen Blattschneiderbienen als Nistplatz. Auf Streuobstwiesen sollten abgestorbene Bäume möglichst lange nicht gefällt werden.

Hummel *brumm brumm*

Auch die Hummeln gehören zu den Wildbienen. Sie sind aber die einzigen Wildbienen, die – ähnlich wie die Honigbienen – Staaten bildet. Hummeln sind durch ihren Pelz gut vor Kälte geschützt und können mit ihrer Brustmuskulatur sogar Wärme erzeugen. So können sie schon sehr früh im Jahr und auch bei schlechtem Wetter beobachtet werden.

Die ersten Hummeln, die wir im Frühjahr sehen, sind die Hummelköniginnen. Sie sind deutlich größer als andere Hummeln und haben als ein-

zige aus ihrem Staat den Winter überlebt. Sie tragen die befruchteten Eier aus dem Vorjahr in sich und suchen nach einer geeigneten Nistmöglichkeit. Einer entkräfteten Hummelkönigin können Sie helfen, indem Sie einen halben Teelöffel Zucker in etwas lauwarmem Wasser auflösen und ihr das Zuckerwasser auf einem Löffel anbieten. Sie retten damit nicht nur die einzelne Hummel, sondern einen ganzen Staat!

Gerne nehmen Hummeln menschengemachte Nistkästen an. Im BUNDladen (www.bundladen.de) und anderen Fachgeschäften kann man solche Hummelburgen kaufen. Dabei sollten Sie aber bedenken, dass die 36 Hummelarten unterschiedliche Nisthilfen benötigen. Sie sollten daher eine gewisse Varianz anbieten.

Noch wichtiger als Nistmöglichkeiten sind für die Hummeln aber naturnahe Gärten und ein abwechslungsreiches Nahrungsangebot, das im Frühjahr beginnt und bis in den Herbst reicht.

Nisthilfenbewohner

Hohlraumbewohner

Gehörnte Mauerbiene



Foto: Lamiot/CC BY 3.0/wikicommons

Die Gehörnte Mauerbiene ist eine der auffälligsten Wildbienen des Frühlings. Während bei den hummelartigen Weibchen der Körper tiefschwarz und der Hinterleib rostrot bepelzt sind, kann man die etwas kleineren Männchen leicht an ihrer weißen Gesichtsbehaarung erkennen.

Ihre Nester baut die bevorzugt in Gärten und Parkanlagen lebende Wildbiene in vorhandenen Hohlräumen diverser Art, zum Beispiel in Mauerritzen, in Löchern im Verputz, in Abflussröhrchen von Rollläden und in Ritzen von Fensterrahmen, stellenweise auch in Vertiefungen von Mauersteinen. Die Gehörnte Mauerbiene nimmt sehr gerne künstliche Nisthilfen an.

Totholzbewohner

Große Holzbiene



Foto: asgigett/CC BY 2.0/wikicommons

Mit 20 bis 28 Millimetern Körperlänge zählt die Große Holzbiene zu den größten Vertretern der Bienen in Mitteleuropa. Ihr Körper ist tiefschwarz und hat eine hummelähnliche Erscheinung, der ansonsten blau-schwarze Thorax ist am Rücken grau gefärbt. Auch die Flügel sind sehr dunkel und weisen einen auffälligen blau schillernden Ton auf.

Die Weibchen beginnen im April mit dem Anlegen ihres Nestes. Dieses wird in hartes Totholz genagt. Die Trennwände zwischen den Brutzellen werden aus einer Mischung aus Speichel und Holzspänen angelegt.

Steilwandbewohner

Frühlings-Pelzbiene



Foto: pjt56/CC BY 3.0/wikicommons

Die Frühlings-Pelzbiene erinnert in ihrer behaarten, kompakten Erscheinung an kleine Hummeln, wie z.B. Ackerhummeln. Sie ist etwa 15 Millimeter groß. Die Weibchen der Frühlings-Pelzbiene kommen in drei Farbvarianten vor. Es gibt braune, graue und schwarze Exemplare. Die Männchen sind im Allgemeinen grau gefärbt und haben eine helle Zeichnung vorne auf dem Kopf.

Die Weibchen bauen ihre Brutzellen gern in Steilwänden aus Lehm oder Löss. Wer Wände aus Lehm baut, um diesen Tieren Brutmöglichkeiten zu bieten und sie besser beobachten zu können, hat gute Chancen, dass die Frühlings-Pelzbiene sich dort einnistet.

Erdbewohner

Gartenhummel



Foto: Stefanie Mösch/naturimdetail.de

Die Gartenhummel ist eine häufige Hummelart, die in Gärten, auf Wiesen, in Obstgärten und Parks vorkommt.

Das Gartenhummelnest befindet sich auf oder oberflächennah in der Erde. Ein ausgewachsenes Volk besteht aus etwa 50 bis 100 Arbeiterinnen. Die nestsuchenden Königinnen können von März bis Mitte Mai beobachtet werden, die Arbeiterinnen von Anfang Mai bis Ende Juli, die Drohnen von Ende Juni bis Ende Juli, eine zweite Generation bis in den September.

Die Königinnen aus dem ersten Nest beginnen noch im selben Jahr mit einem eigenen Nest. Aus diesem neuen Nest kommen die überwinterten Königinnen.



Die Erde braucht Freundinnen und Freunde!

Der BUND ist ein Angebot an alle, die unsere Natur schützen und den kommenden Generationen die natürlichen Lebensgrundlagen erhalten wollen. Zukunft mitgestalten – beim Schutz von Tieren und Pflanzen, Wiesen und Mooren, Wäldern und Flüssen. Vor Ort, national und weltweit. Wir laden Sie ein, dabei zu sein!

Unterstützen Sie unsere Arbeit, um die heimischen Wildbienen und ihre Lebensräume zu schützen. Werden Sie BUND-Mitglied – ganz einfach unter: **www.bund.net/mitgliedwerden**.



Kontakt:

Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V. (BUND)
Friends of the Earth Germany
Am Köllnischen Park 1, 10179 Berlin
Tel: 030 275 86-40
naturschutz@bund.net
www.bund.net