



Lebensraum für Wildbienen

Andreas Haselböck

Viele Menschen wollen Wildbienen helfen.
Das ist wichtig und gut. Doch was hilft
Wildbienen wirklich? Die in Baumärkten
und Gartencentern, aber auch im
Onlinehandel angebotenen Insekten- oder
Wildbienenhotels oftmals nicht.

Wildbienen – und auch alle anderen Insekten, Vögel, Säugetiere etc. – sind auf unsere Hilfe angewiesen, da Deutschland überwiegend aus Siedlungsfläche, Agrarwüsten und intensiv bewirtschafteten Wäldern besteht. Auch viele Naturschutzgebiete sind leider in schlechtem Zustand. Daher sollten wir im Siedlungsbereich, also in den Gärten, für Ausgleich sorgen.

Im Handel erhältliche Nisthilfen sind aber noch immer mehrheitlich fachlich unsauber gearbeitet und mit teils völlig unsinnigen Materialien gefüllt. Dies gilt auch und insbesondere für sogenannte Luxus-Insektenhotels – der einzige Luxus daran ist der Preis. In sogenannte Wildbiennisthilfen ziehen je nach Standort und Region nur zwei bis fünfzehn Wildbienenarten ein – die sogenannten Hohlräumnister. Hinzu kommen manche solitär lebende Lehmwespen und, sofern kleinere Durchmesser angeboten werden, noch ein paar kleine Grabwespenarten sowie die in der Natur eine wichtige Rolle einnehmenden Parasitoide.

Dies alles gilt natürlich für fachlich korrekte Nisthilfen. Geeignete Materialien sind Schilfhalm, Bambus oder Pappströhren ebenso wie Bohrungen in Hartholz. Gänzlich ungeeignet sind Zapfen von Nadelbäumen, Heu oder auch Schneckenhäuser. Schneckenhäuser werden zwar von wenigen Wildbienenarten tatsächlich und sogar ausschließlich genutzt, aber nur dann, wenn sie auf dem Boden liegen. Geeignete Nisthilfen für Wildbienen lassen sich selbst sehr einfach herstellen: Ein paar Bambusrohre jeweils hinter einem Knoten absägen, bündeln und aufhängen – schon hat man eine Nisthilfe. Ein Stück Hartholz, ein paar Löcher hineinbohren – fertig.

NISTHILFEN – PÄDAGOGISCH WERTVOLL, ABER NICHT FÜR ALLE ARTEN NÜTZLICH

Die Besiedler solcher Nisthilfen sind in intakter Natur nicht auf diese von Menschen angebotenen Nistplätze angewiesen. Im Siedlungsbereich kommen ohnehin überwiegend ungefährdete Arten vor. Über den Nutzen von Nisthilfen lässt sich daher streiten, das Sterben der Wildbienen verhindern sie nicht. Sie sind aber auf jeden Fall pädagogisch wertvoll und dienen nicht selten als Einstieg in die faszinierende Welt der Wildbienen – und das ist ja durchaus etwas sehr Wichtiges und Schönes.



Aber bitte auf Gigantomanie verzichten. Je größer eine solche Nisthilfe, desto einfacher ist es für Parasitoide, ganze Bruten zu vernichten. Für die sind die großen Nisthilfen ein Schlaraffenland, das es in der Natur so gar nicht gibt. Viel besser wäre es, wenn schon Nisthilfen, dann mehrere sehr kleine an verschiedenen Standorten zu platzieren. Das verringert den Druck durch Parasitoide.

Anders als so manche Nisthilfe sind markhaltige Stängel (zum Beispiel Brombeere, Holunder), die senkrecht angebracht oder in den Boden gesteckt werden, als sehr nützlich anzusehen. Solche Strukturen sind selten geworden. Dabei werden aber keine frisch geschnittenen Stängel besiedelt, ein Jahr sollten sie schon alt sein. Daher ist es wichtig, im Garten trockene Stängel von Königskerzen, Karden, Disteln usw. stehen zu lassen und nur im Frühjahr die oberen dünnen Teile abzuschneiden.

Die Garten-Blattschneiderbiene (*Megachile willughbiella*) legt ihre Nester in Hohlräumen an, zum Beispiel in Mauerspalten oder in Löchern in Totholz. Gelegentlich nistet sie aber auch in Balkonkästen und Blumentöpfen, wenn diese mit lockerem Substrat gefüllt sind

EIN SONNIGES PLÄTZCHEN IM SAND

Die überwiegende Mehrheit unserer heimischen Wildbienenarten nistet im Boden, darunter die meisten gefährdeten oder stark gefährdeten Arten. Je nach Art werden sandige oder lehmige Böden bevorzugt. In „guter“ Komposterde wird sich keine Wildbiene ein Nest anlegen. Nur wenige Arten stellen an das Nistsubstrat keine größeren Ansprüche. Wichtig ist Offenboden. In manchen Regionen, zum Beispiel im Rhein-Main-Gebiet, sind die Bodenverhältnisse für Bodennister oft von Natur aus optimal. Dort reicht es meist, im Garten für freie Bodenstellen zu sorgen. Das bedeutet nicht gleich, dass mehrere Quadratmeter Kahlfläche vorhanden sein müssen. Ein lückiger Bewuchs wird von vielen Arten bevorzugt.

Wichtig sind auch lehmige Steilwände oder Abbruchkanten, wie sie sich zum Beispiel manchmal an Böschungen finden. Diese werden immer seltener. Man benötigt Lehm und Sand sowie einen Kasten, in den man das Gemisch einfüllen kann. Wichtig dabei ist das Mischungsverhältnis. Das Gemisch darf nicht zu hart und nicht zu weich sein. Der „Nageltest“ hat sich bewährt: Wenn sich das trockene Gemisch mit dem Fingernagel gut abkratzen lässt, ohne dass es gleich in größeren Bröckchen abbröselt, ist es meist perfekt. Anleitungen hierzu gibt es mittlerweile im Internet.

Wildbienen sind „Sonnenkinder“ wie auch die meisten anderen Insektenarten. Eine Nisthilfe im Dauerschatten wird daher sicherlich kaum angenommen. Bei Hilfen für Hohlraumnister ist eine Ausrichtung nach Südosten vorteilhaft. Dann können sich die Wildbienen gleich in der Morgensonne aufwärmen und ihr Tagwerk beginnen.

DAS PASSENDE BLÜTEN-BÜFETT FÜR JEDEN GESCHMACK

Was den heimischen Wildbienen oft am meisten fehlt, sind heimische Wildblumen, da nur ihr Pollen die geeignete Eiweißzusammensetzung für die Larvenaufzucht liefert. Zum Verständnis: Nektar dient den Wildbienen als Treibstoff, der Pollen ist die Nahrung der Larven. Von den Generalisten unter den Wildbienen abgesehen (zum Beispiel Hummeln oder manche Mauerbienenarten), benötigen viele Arten bestimmte Pflanzen als Pollenlieferanten für den Larvenproviant.

Heimische Wildpflanzen sind aber nicht nur für Wildbienen wichtig. Die meisten unserer phytophagen

(also sich von Pflanzen ernährenden) Insekten sind oft noch in stärkerem Ausmaß auf heimische Wildpflanzen angewiesen. Wichtige heimische Wildpflanzen sind zum Beispiel: Hornklee, Natternkopf, Ziest (Aufrechter, Deutscher, Woll-, Waldziest), Zaunrübe, Flockenblumen, Disteln, Glockenblumen, Gundermann, Wegwarte, Färberkamille, Senf, Schöterich, Nachtviole, Wilde Möhre, Haarstrang, Engelwurz, Lauch, Witwenblume, Esparsette, Resede, Wundklee, Kerbel, Wiesen-Bärenklau, Rainfarn, Greiskräuter, Pippau, Ochsenzunge, Taubnessel, Günsel, Wicken oder Alant.

Wer nur wenig Platz hat, sollte sich auf wenige Pflanzenarten beschränken. Ein oligolektisches (also



Die Hahnenfuß-Scherenbiene (*Chelostoma florissomne*) ist häufig an künstlichen Nisthilfen mit Bohrungen von drei bis fünf Millimetern Durchmesser zu beobachten. Sie baut ihre Nester aber auch in Löchern in Holz oder in hohlen Pflanzenstängeln

LEBENSRAUM FÜR WILDBIENEN

auf eine oder wenige Pflanzenarten spezialisiertes) Wildbienenweibchen benötigt (je nach Art) zwischen fünfzig und fünfhundert Blüten einer Pflanzenart für ihre Brutzellen (je nach Art acht bis zwanzig). So kann man mit wenigen Pflanzenarten in großer Anzahl mehr Hilfe leisten als mit einem großen Sammelsurium verschiedener Pflanzen auf kleinem Raum. Größere Vielfalt kann man

eher auf größeren Flächen sinnvoll anbieten. Diese Empfehlungen bedeuten nicht, dass alle Gärten in eine blühende Landschaft mit heimischen Wildblumen verwandelt werden sollten. Auch eine schöne Mischung aus typischen Gartenpflanzen mit heimischen Wildblumen ist eine tolle und hilfreiche Sache. Wichtig ist ein über die gesamte Vegetationsperiode andauernder Blühaspekt.



Die Gehörnte Mauerbiene (*Osmia cornuta*) nistet in länglichen Hohlräumen wie Bohrlöchern, Käferfraßgängen oder hohlen Pflanzenstängeln. Auch Bambusröhrchen nimmt sie als Nisthilfen an. Die Art kommt oft in Städten vor, wo es meist wärmer als im Umland ist



Die Große Weiden-Sandbiene (*Andrena vaga*) ist auf eine Pflanzenfamilie spezialisiert und sammelt nur Weidenpollen. Ihre Nester legt sie an Stellen mit offenem Boden an. Meist zählt sie zu den ersten Bienenarten, die man im Frühjahr beobachten kann

Impressum

Herausgeberin: Stadt Frankfurt am Main

Verantwortlich für den redaktionellen Inhalt: Dr. Katja Heubach

Redaktion: Rebecca Hahn

Autor:innen: Theresa Bannert, Alexander Becker, Johannes Braun, Finn Brunßen, Pia Ditscher, Dr. Jürgen Drissner, Rebecca Hahn, Andreas Haselböck, Justine Hillenbrand, Dr. Marion Mehring, Sven Nürnberger, Susanne Rösner, Nastasja Sack, Dr. Marco Schmidt, Ulf Soltau, Melina Stein, Dr. Hilke Steinecke, Dr. Marco Tschapka, Anne-Sophie Vesic

Wissenschaftliche Beratung: Dr. Clemens Bayer, Dr. Marco Schmidt, Dr. Hilke Steinecke

Korrektorat: Thomas Steinhoff

Gestaltung: Nicola Ammon, Biarna Diegmüller, Nora Lorenz, AMMON STUDIO

Druck: Offsetdruckerei E. Sauerland, Gelnhausen

Copyright: Palmengarten der Stadt Frankfurt am Main, 2024

Nachhaltigkeit: holzfreies Papier, FSC, PEFC, ECF, ISO 14001, EMAS, klimaneutral produziert, mineralölfreie Farben

Auflage: 2500

ISSN: 0176-8093 (Druckversion) | 2570-1290 (Onlineversion)

Bildnachweise: Adobe Stock: Adrian (27 o.), Alekss (25 o. l., 46/47 M.), U. J. Alexander (83), Alexandra (31), Anna (95 M. o.), Antrey (26), Ingo Bartussek (96 u. r.), Bernadette (96 o. l.), henk bogaard (25 u. r.), buddhawut (96 o. r.), Amy Buxton (6), captiva (47 u.), Christine (35 r.), fancyfocus (46 M. l.), focus finder (79), fotofabrik (29), Frank (82), Rainer Fuhrmann (96 M. u.), hcast (96), Markus Hesse (96 u. l.), Vitalii Hulai (46 o. r., 100 o.), Kirill (94), Piotr Krzeslak (24), Eileen Kumpf (46 M. M.), leeyiutung (55), lightpoet (2), Nicole Lienemann (46 M. r.), Lionska (97 o. l.), lisica1 (103), Makuba (25 o. r.), Sander Meertins (Titel), Mentor (30), Marcus Prochaska (35 l.), Ruckszio (47 o.), Ludmila Smite (95 r.), ThomBal (80–81), Victoria (78), Mike Workman (28), zmijak (57); Alexander Becker (63 o., 64 l., 65); Katharina Blankenhaus (32); Johannes Braun (4, 36–45, 48–49, 51 (Fotografien), 52–53, 62, 63 u., 64 u., 95 u. M.); Finn Brunßen (58–61); Jürgen Drissner (66, 67 o., 68–69); Laura Jil Fugger (50, 51 (Illustrationen @nature.sketcher)); Andreas Haselböck (84–86, 87 o.); Hilke Hollens-Kuhr (33–34); Makrowilli (54); privat (27 u.); Hilke Steinecke (8, 11–19, 70–72, 74 o. l., 74 o. M., 74 o. r., 74 M., 74 u. l., 75 o. l., 75 u. l.); iNaturalist, CC-BY-NC: deistung (87 u.), mobbini (95 l.), zinnia2021 (97 u.); Sven Nürnberger (88–93); Marco Tschapka (20–23); Alfred Westenberger (73, 74 u. r., 75 o. M., 75 o. r., 75 u. r.); Tom Wolf (76–77)

Ausführliche Angaben unter: www.palmengarten.de/de/mediathek/bildquellen.html