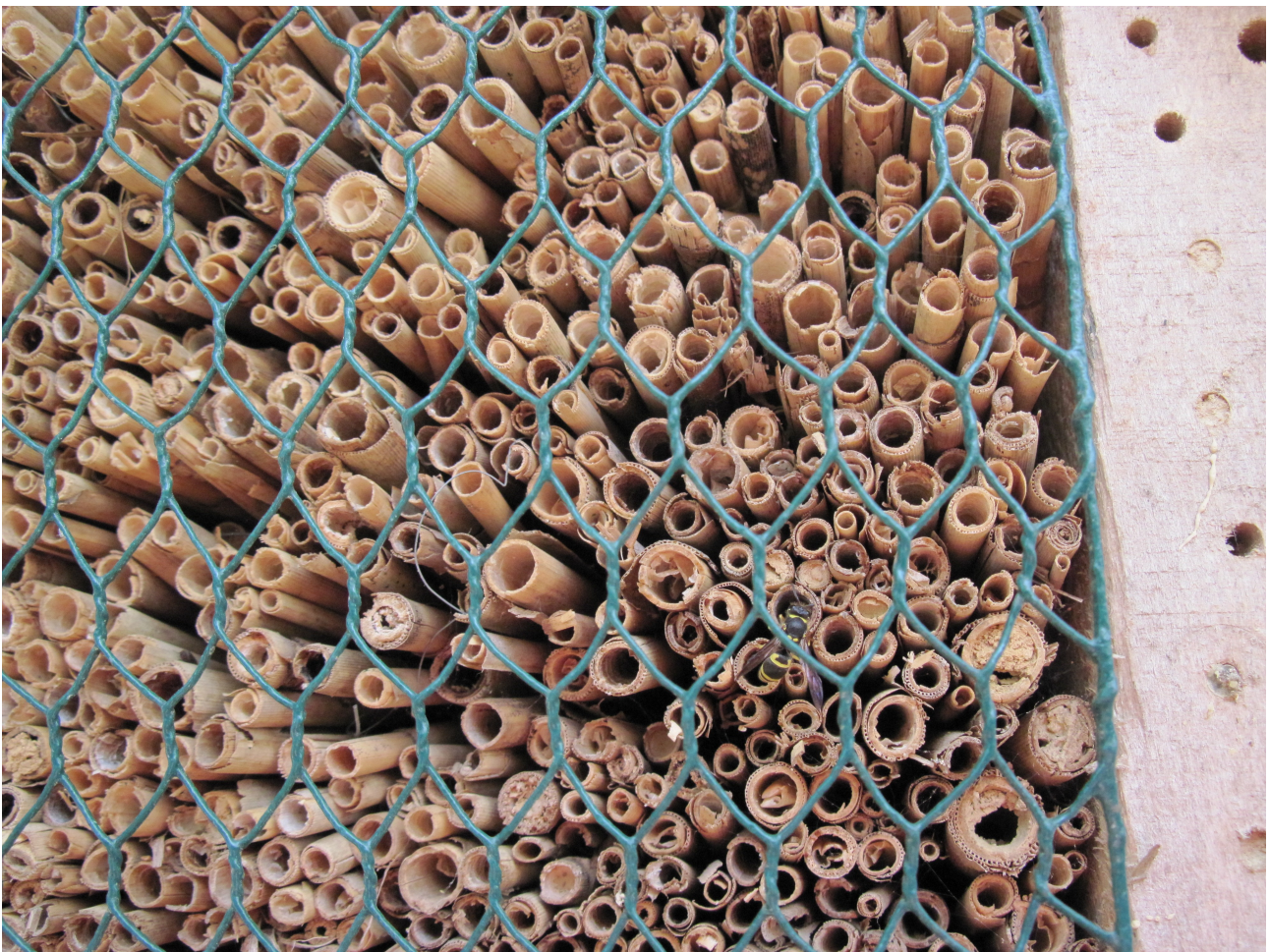


## Wissenswertes über Solitäre Bienen und Wespen

Alles, was gelbliche Ringe aufweist, ist gefährlich und sticht? Diese falsche, landläufige Meinung findet sich immer wieder. Neben den sozial lebenden Bienen und Wespen (welche ebenfalls nicht gefährlich sind) finden sich in Deutschland ca. 550 Arten solitär lebende Bienen und Wespen. Solitär lebende Bienen und Wespen bilden also keinen Staat, wie der Name es ausdrückt leben sie einzeln. Deshalb sind sie auch nicht verteidigungsbereit oder aggressiv, sie haben ja kein Nest zu verteidigen und können unbesorgt aus allernächster Nähe beobachtet werden. Sie besitzen zwar einen Stachel, dieser ist aber in den meisten Fällen so schwach, dass er die menschliche Haut nicht zu durchdringen vermag.

Nicht alles, was aussieht wie eine Wespe, ist auch eine Wespe. Viele solitäre Bienen tarnen sich mit wespenähnlichem Aussehen, um sich zu schützen, manchmal entpuppt sich die vermeintliche Wespe gar als harmlose Schwebfliege, ganz einfach an den großen Augen und am Flugverhalten zu erkennen. Manche solitäre Bienen werden für kleine Fliegen gehalten, manche gar für Hummeln, wie z.B. die eingewanderte blaue Holzbiene oder Pelzbienen.



solitäre Lehmwespe

Foto: Angelika Leistikow

Solitär lebende Bienen werden in verschiedene Familien eingeteilt: Ur- und Seidenbienen, Furchenbienen, Sandbienen, Sägehorn-, Schenkel- und Hosenbienen, Mauer-, Mörtel-, Blattschneiderbienen und Pelzbienen. Bei den solitär lebenden Bienen und Wespen ist jedes weibliche Tier fruchtbar und versorgt alleine seine Brut. Ihre Lebenszeit ist beschränkt, die meisten Arten leben von Frühjahr bis Herbst jeweils nur einige Wochen und erscheinen in bestimmten Monaten, bis sie erst im nächsten Jahr wieder zum Vorschein kommen. Viele Arten haben sich auf einzelne Blüten spezialisiert und kommen nur dort vor, wo diese Blüten in ausreichender Menge zu finden sind. Verschiedene Blütenpflanzen wiederum sind abhängig von diesen speziellen Bestäubern. Auch hieran ist die Wichtigkeit einer ausgewogenen Natur erkennbar.

Zur Aufzucht ihrer Brut benötigen auch die solitär lebenden Bienen und Wespen Eiweiß. Alle Bienenarten sammeln daher Blütenpollen, die Wespenarten gelähmte Beutetiere.

Hierbei bedienen sich die verschiedenen Bienenarten unterschiedlicher Techniken:

Die Kropfsammler (Maskenbienen, auch Urbienen genannt) schlucken Nektar und Pollen herunter und würgen die Nahrung in ihrer Niströhre wieder aus.

Die Bauchsammler (z.B. Wollbienen) befestigen den Pollen in den Haaren am Abdomen (Hinterleib).

Die Beinsammler (z.B. Seidenbienen, Pelzbienen) sammeln den Pollen an den Hinterbeinen.



Drohn der Pelzbiene in seinem gewählten Versteck

Foto: Angelika Leistikow

Einige Arten finden sich bei ihrer Nistplatzwahl in Gruppen zusammen und benutzen den gleichen Nesteingang, jedes einzelne Weibchen kümmert sich aber nur um die eigene Brutzelle. Bei anderen Arten wiederum kümmert sich jedes Weibchen um seine Brut in einer Niströhre. Wiederum andere

Arten bevorzugen Nistplätze im Sand, an steilen Lehmhängen- und Wänden, in Schneckenhäusern usw.. Weiter gibt es Arten, die sich zu einer gewissen Arbeitsteilung zusammenfinden z.B. ein Weibchen legt die Eier, die andern erledigen die Nahrungsbeschaffung.

Jede Art richtet sich den Brutplatz individuell ein. So finden sich in den Brutzellen z.B. Wände aus Lehm, Laub- oder Blütenblätter, Harz, Erde oder auch Drüsensekrete. Sind die Wände hergerichtet, die Brutzelle oder -röhre gereinigt, wird die Nahrung herbeigeschafft.

Die Bienen bringen Pollen ein, die Wespen gelähmte Beute. Auf diesen Nahrungsvorrat wird ein Ei gelegt. Krabbelt das Insekt zur Ablage der Nahrung vorwärts in seine Röhre, so kommt es vor der Ablage des Eis wieder zum Vorschein, dreht sich herum und krabbelt zur Eiablage rückwärts wieder hinein. Danach wird die Kammer verschlossen, je nach Art mit den unterschiedlichsten Materialien, wie sie z.B. zuvor beschrieben wurden.



Drohn der Mauerbiene

Foto: Angelika Leistikow

Anhand der Zelldeckel ist es möglich, auf die jeweilige Bienen-/Wespenart zu schließen. Die sicher häufigsten Arten sind bei uns im Oberbergischen Kreis die Rote Mauerbiene, die gehörnte Mauerbiene und Lehmwespenarten. Unter letzteren findet sich auch die im Volksmund genannte Kamin- oder Schornsteinwespe. Sie nistet in steilen Lehmwänden- oder hängen und fällt besonders dadurch ins Auge, dass sie mit dem Material der von ihr selbst ausgegrabenen Brutröhre einen waagrechten Kamin baut. Dieser nimmt allerdings durch die natürliche Schwerkraft alsbald die Form eines Wasserhahns an. Ist die Eiablage beendet, sind die Brutzellen verschlossen, wird der Kamin wieder abgebaut.

Aus dem abgelegten Ei schlüpft eine Larve, welche sich vom Nahrungsvorrat ernährt. Je nach Art überwintert das Insekt als fertige Biene/Wespe, als Puppe oder als Vorpuppe in der Brutzelle und schlüpft nach Beendigung ihres Entwicklungszyklus im nächsten Frühjahr.

Die letzte Brutkammer ist meist eine Leerkammer, dann folgen die Kammern der Drohnen und zuletzt die der Weibchen. Die Drohnen schlüpfen ca. eine Woche vor den Weibchen. Kommen diese endlich zum Vorschein, werden sie sogleich von den Männchen in Empfang genommen und begattet und der Zyklus beginnt von Neuem.



Mauerbienen: Die Weibchen schlüpfen

Foto: Angelika Leistikow

Wie bei den Vögeln gibt es auch bei den solitären Bienen/Wespen Kuckucke. Diese benutzen die bereits fertigen Nester anderer Bienen-/Wespenarten, um ihre eigene Nachkommenschaft zu sichern. Entweder geschieht dies noch während der Eiablage bzw. des Eintrags von Nahrung oder mittels eines langen Legestachels durch die Zellwände.

Nistplätze von solitären Bienen und Wespen finden sich an allen möglichen und unmöglichen Stellen. Da sie in unserer aufgeräumten Landschaft nur noch wenige natürliche Plätze finden, entdecken wir Brutzellen oder – röhren in der Verdunstungsöffnung von Fenstern, in Bohrlöchern von Regalen, in Öffnungen vom Liegestuhl usw.. Oft werden die Nester dieser harmlosen Insekten dann aus Unwissenheit zerstört.

Dabei ist es ganz einfach, Nistplätze für diese Nützlinge anzubieten:

Hängen Sie Hartholzklötze oder Hartholzbaumscheiben (Mit Bohrlöchern von 2 mm – 10 mm Durchmesser, bis zu 10 cm tief, hinten zu.) regengeschützt und sonnig auf, füllen Sie hohle Steine

oder Dosen mit hohlen Stängeln, auch markhaltige Stängel oder Schilf, in ein Gipsbett und hängen Sie diese auf. Im Frühjahr gibt es in den Baumärkten wieder preiswert Schilfmatten zu kaufen, welche sich hervorragend als Baumaterial eignen. Nehmen Sie eine alte Obstkiste und füllen Sie diese mit festgestampften Lehm, möglichst ohne Steine und stellen Sie diese „Lehmwand“ zur Verfügung. Räumen Sie Ihren Garten nicht perfekt auf und lassen Sie trockene Stängel, Altholz, sandige Stellen, Lehmflecken usw. zu. Bauen Sie einen kleinen Sandkasten für die wunderschön anzusehenden Sandbienen. Sie werden sehen, die wichtigen Bestäuber finden sich schnell ein und bieten Ihnen wunderbare Beobachtungserlebnisse an. Gerade mit Kindern läßt sich hier gefahrlos Natur entdecken. Schützen Sie die angebotenen Nisthilfen mit Kaninchendraht, damit sich im Winter nicht die hungrigen Meisen an der Brut bedienen.

Die Nisthilfen brauchen keinerlei Pflege, das besorgen die Bienen und Wespen selbst. Sie müssen nur für den geeigneten Aufhängeplatz sorgen.

Dazu gehört ein geeignetes Pflanzenangebot im heimischen Garten. Verzichten Sie auf gefüllte Blüten, bevorzugen Sie offene, einfache Blüten, die für alle Bienen- und auch Wespenarten Nahrung in Form von Pollen und Nektar bieten.



Mauerbienen: Begattung

Foto: Angelika Leistikow

Die hier beschriebenen Arten sind in unserer Landschaft unverzichtbar. Sie übernehmen neben den Honigbienen und Hummeln nicht zu unterschätzende Bestäubungsdienste. Leider macht das Artensterben auch hier nicht halt. Viele Arten sind hoch spezialisiert und finden ihre Nahrungspflanzen nicht mehr, sodass sie vom Aussterben bedroht sind oder bereits ausgestorben sind. Deshalb sind bei uns alle Wildbienen durch das Bundesartenschutzgesetz besonders geschützt.

Die Tiere dürfen nicht vernichtet werden, ihre Niströhren und Brutzellen dürfen nicht zerstört werden.

Interessante und weitergehende Informationen finden sich auf folgenden Internetseiten:

[www.wildbiene.com](http://www.wildbiene.com), [www.wildbienen.de](http://www.wildbienen.de), [www.wildbienen.info](http://www.wildbienen.info)

Buchempfehlung:

Klatt: M. „Wildbienen-die pfiffigen Blumenfreunde“, NABU Kreisverband Rastatt

Günzel: Das Wildbienenhotel

Der NABU Oberberg und auch die Mitglieder des NABU Arbeitskreises Hornissenschutz beantworten gerne Fragen und stehen für Ratsuchende zur Verfügung.

© Angelika Leistikow