## Informationen zum Pflanzenschutz

Abteilung Pflanzenbau, Pflanzenschutz, Umwelt



## Nisthilfen für Insekten - Insektenhotels

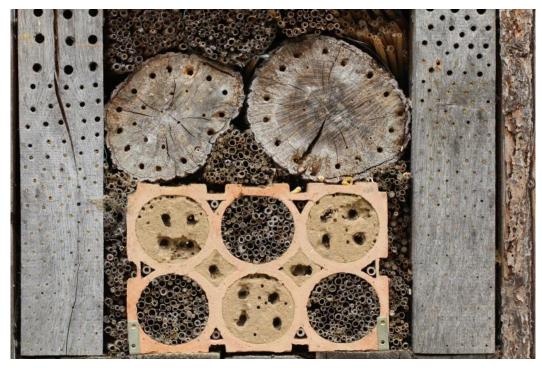
Unter den Insekten gibt es unverzichtbare Helfer im Garten. Bei Nisthilfen für diese Tiergruppe handelt es sich meist um Unterkünfte für Wildbienen und Grabwespen. Im Unterschied zu Honigbienen leben diese Bienen nicht in Staaten sondern solitär, sind aber ebenfalls wichtig für die Bestäubung von Obstbäumen und Gartenblumen. Nisthilfen bieten eine gute Gelegenheit, die sehr friedlichen Hautflügler zu beobachten. Anders als Wespen und Honigbienen stechen sie nicht. Ihr Giftstachel, mit dem sie ihre Beute – andere Insekten lähmen, ist zu schwach, um die menschliche Haut zu durchdringen.

Damit die Hilfen angenommen werden, gilt es einiges zu beachten. Wichtig ist ein möglichst trockener Platz. Die Ausrichtung soll immer nach Süden erfolgen, da die Bienen und ihre Brut es warm mögen. Ein überstehendes Dach hält Regen ab.

Immer häufiger werden in Baumärkten, Gartencentern oder im Internet sogenannte Insektenhotels angeboten. Wer sich mit dem Gedanken trägt, ein solches Hotel zu eröffnen, sollte sich zunächst mit der Biologie der erwarteten Gäste beschäftigen, denn lange nicht alle Angebote halten, was sie versprechen.

Der Handel bietet aber auch speziell angefertigte Bienensteine aus gebrannten Ton- und Pappröhrchen oder Bienenbrettchen einzeln an, so können individuelle Nisthilfen entstehen.

Während einige Pelz-, Seiden- und Maskenbienen Wände aus lockerem Lösslehm annehmen, bleiben harter Lehm oder Ton ungenutzt, da die Bienen nicht in der Lage sind Löcher hineinzubohren. Der Lochdurchmesser leerer Lochziegel, wie sie häufig in fertigen Insektenhäusern zu finden sind, ist viel zu groß. Solche Hilfen sind daher ebenso wenig geeignet wie Steine aus Gasbeton oder Ytong. Diese Materialien ziehen viel Feuchtigkeit, was dazu führt, dass die Brut verpilzt und abstirbt.



Mauerbienen und die meisten Grabwespen benutzen ausgehöhlte Niststängel, die sie allerdings nicht selber frei räumen. Deshalb müssen in Insektenhäusern verwendete Materialien vom Mark befreit aber hinten geschlossen sein. Bambusrohr in einer Länge von etwa 12 cm mit einem Innendurchmesser von 3 bis 9 mm, kurz hinter einem Knoten abgesägt, erfüllt diese Voraussetzung. Sie werden gern von obstbestäubenden Mauerbienen angenommen. Wichtig ist zusätzlich eine glatt abgesägte Schnittkante. Bei Benutzung einer Schere würden die

Ihre Ansprechpartner der Landwirtschaftskammer für den Pflanzenschutz vor Ort

Standort Ellerhoop	Standort Lübeck	Standort Rendsburg
Thiensen 22, 25373 Ellerhoop	Meesenring 9, 23566 Lübeck	Grüner Kamp 15-17, 24768 Rendsburg
Tel. 04120 7068-214	Tel. 0451 317020-20	Tel. 04331 9453-373
Fax: 04120 7068-212	Fax: 0451 317020-29	Fax: 04331 9453-389
E-Mail: psd-ellerhoop@lksh.de	E-Mail: psd-luebeck@lksh.de	E-Mail: shoehnl@lksh.de

Enden zu sehr gequetscht werden. Einige diese Nisthilfe besiedelnde Bienen, kriechen zum Abstreifen ihrer Pollenfracht rückwärts in die Brutkammer und würden sich andernfalls der Gefahr aussetzen, ihre Flügel zu verletzen.



Noch mit Mark gefüllte Stängel können für Keulhornbienen sowie einige Mauer- und Blattschneiderbienen mit Abstand zueinander senkrecht an Gartenzäunen oder Mauern befestigt werden. Diese dürfen allerdings nicht frei schwingend sein, die Biene würde ihre Brutröhre nicht wiederfinden. Hohle, senkrecht angebrachte Stängel werden nicht angenommen. Nach dem Ausschlupf der Tiere im Frühjahr müssen diese Hilfen also ausgetauscht werden.



Foto: Gemeine Löcherbiene (Heriades truncorum)

Häufig werden Wildbienen von anderen Insekten parasitiert. Die sogenannten Kuckucksbienen machen es sich leicht, in dem sie in einem unbeobachteten Moment ihr Ei in die schon belegte Kammer legen und ihre Brut von den eigentlichen Bewohnern versorgen lassen. Die Gemeine Düsterbiene (Stelis breviuscula) ist dabei auf die Nester der Gemeinen Löcherbiene (Osmia truncorum) spezialisiert und sieht dieser zum Verwechseln ähnlich. Dem Weibchen fehlt allerdings die Bauchbürste, da es ja keine Brut versorgt, braucht es auch keinen Pollen zu sammeln.



Foto: Gemeine Düsterbiene (Stelis breviuscula)

Schlupfwesen legen ihr Ei ins Holz in die Nähe der Bienenlarven. Dabei sind einige Arten nicht wirtsspezifisch und erweisen uns einen guten Dienst, in dem sie auch die Larven von Bockkäfern im Inneren des Holzes aufspüren und als Nahrungsquelle für die eigene Brut nutzen.



Foto: Die Schlupfwespe (Ephialtes manifestator) prüft gerade ein schon verschlossenes Bienennest auf Eignung zur Eiablage.

Die Vertreter der Familie der Schmalbauchwespen legen je ein Ei in ein Bienennest. Ihre Larven verzehren zunächst das Ei oder die Junglarve der Wirtsbienen und danach den angelegten Proviant. Sie können auch die Wände zu Nachbarzellen durchbrechen und so mehrere Zellen leeren. Einige Erzwespen legen ihre Eier direkt in Mauerbienenlarven ab.

Foto: Schmalbauchwespe (Gasteruption assectator)

Im Frühjahr fliegt Cacoxenus indagator, eine Taufliegenart und legt ihre Eier in die Brutröhren einiger Mauerbienenarten. Ihre Larven fressen später den Vorrat sowie gelegentlich auch die jungen Larven der ursprünglichen Bewohner.

Viele fertige Insektenhotels enthalten einen Hohlraum mit etwas größerem Einflugloch für Hummeln. Eine Besiedlung durch Baumhummeln, die auch manchmal Meisenkästen beziehen, ist hier am wahrscheinlichsten. Dient das Insektenhotel zum Kennenlernen und zur Beobachtung heimischer Wildbienen, sollte von einer Kombination mit Hummelvölkern allerdings abgesehen werden, da die sonst friedlichen Hummeln in der Nähe ihres Nestes durchaus stechbereit sind.

Unterschlupfhilfen für Ohrwürmer gehören an eine Stelle im Garten, wo Blattläuse bekämpft werden sollen, aber auf keinen Fall ins Insektenhotel, in dem Wildbienen erwarten werden. Die allesfressenden Nützlinge würden sich hier gleich an der Brut ihrer Nachbarn bedienen. Als Versteck eignen sich zum Beispiel umgekehrt aufgehängte, mit Heu oder Stroh gefüllte Tonblumentöpfe.