



Bauplan für das Insektenhotel am Informationszentrum Auenhaus

Welche Materialien sind geeignet?

Als Baumaterial geeignet sind Naturmaterialien, die Hohlräume bieten und wetterfest sind. Es eignen sich: Ton-Blumentöpfe, Schilf- und Markstängel, morsches Holz, Baumscheiben und Borkenstücke, Stroh, Gitter-Lochziegel, auch leere Schneckenhäuser sowie Lehm als Bindemittel. Im Baukastensystem angeordnet kann daraus nach und nach ein vielseitiger Nistplatz für die speziellen Bedürfnisse der verschiedenen Arten werden. Ob Tontopf, angebohrte Baumscheibe oder vielschichtiges Insektenhotel; an einem sonnigen, windgeschützten Standort lassen sich schon bald interessante Beobachtungen machen.

Individuell: Blattschneiderbienen „tapezieren“ ihre Nest-Hohlräume mit beschnittenen Blattstückchen. Ein Blick sollte daher auch der Umgebung gelten, die Anwesenheit möglichst vieler verschiedener nektarreicher Wildpflanzenarten und Gehölze ist wichtig, sowohl als Nahrungsquelle aber auch zur Herstellung von Nistverschlussmaterial (Mörtel) und eben auch zum Tapezieren.



Impressum

Herausgeber: Biosphärenreservatsverwaltung Mittelbe
 PF 1382, 06813 Dessau-Roßlau
 Telefon: 034904-4210 | Fax: 034904-42121
 E-Mail: poststelle@mittelbe.mule.sachsen-anhalt.de
www.mittelbe.com | www.haus-der-fluesse.de

Fotos: U. Brückner, D. Klaus (Rötha), M. Pannach,
 S. Reinhardt

Grafik: K. Krause

Druck: Halberstädter Druckhaus GmbH
 Gedruckt auf umweltfreundlich hergestelltem Papier



Insektenhotel

Nisthilfen für Nützlinge



Nationale
 Naturlandschaften



Biosphärenreservat
 Mittelbe



Was sind solitär lebende Insekten?

Manche Bienen- und Wespenarten, sowie andere Hautflügler, leben nicht als Teil eines großen Insektenvolkes. Es gibt in Deutschland hunderte Arten, die solitär, das heißt einzeln, also nicht Staaten bildend, leben. Allein bei den solitär lebenden Faltenwespen sind rund 65 Arten nachgewiesen. Dazu kommen rund 500 solitäre Bienenarten. Beispiele: Lehmwespe, Grabwespe, Mauerbiene, Sandbiene, Löcherbiene. Die Arten sind friedliebend, greifen niemanden an. Sie benötigen zur Fortpflanzung sogenannte Brutröhren; (Erd-)Spalten, Löcher, hohle Stängel, Risse, die sie meist nicht selbst bohren. Vielmehr beziehen sie gern vorhandene Höhlungen und Mauerritzen, die in der Natur und an Gebäuden vorhanden sind und manchmal von Käferarten „vorgefertigt“ wurden. Gern werden solche Brutplätze auch von Ohrwurm („Ohrenkneifer“) und Florfliege besetzt.

Welchen Zweck haben Nisthilfen?

In unseren akkurat hergerichteten Siedlungslandschaften mit sorgfältig verputzten, abgedichteten Mauerfugen sowie maschinell beräumten Grünflächen und Wäldern sind biolo-



Solitäre Lehmwespe am Insektenhotel



Schlupfwespe



Goldwespe



Waldohrwurm



Mauerbiene auf Wundkleeblüte

Ausgewählte Arten

Art	Körpergröße	Brutverpflegung	Art des Nistverschlusses	Weite des Nisteingangs
Mauerbiene	8 – 14 mm	Pollen (Bauchsammler)	rauer Mörtel	3 – 7 mm
Scherenbiene	6 – 10 mm	Pollen (Bauchsammler)	sehr harter Mörtel	3 – 6 mm
Löcherbiene	ca. 7 mm	Pollen (Bauchsammler)	Harz, mit Steinchen	2 – 5 mm
Blattschneiderbiene	9 – 12 mm	Pollen (Bauchsammler)	Blattstücke	5 – 6 mm
Maskenbiene	5 – 7 mm	Pollen und Nektar (werden am Kropf gesammelt)	seidiges Sekret	2 – 4 mm
Töpfer-Grabwespe	6 – 12 mm	Spinnen	rauer Mörtel	3 – 6 mm
Blattlaus-Grabwespe	5 – 7 mm	Blattläuse	Harz, oft mit Steinchen oder Spänchen	2 – 5 mm
Mörtelwespe	8 – 15 mm	raupenförmige Larven	glatter Mörtel	3 – 6 mm
Mauer-Lehmwespe	8 – 15 mm	Blattkäferlarven	glatter Mörtel	3 – 6 mm

gische Unterschlupfe nicht ausreichend vorhanden. Natürliche Habitate wie Streuobstwiesen, Heckensäume, Reishaufen und Abbruchkanten gehen vielerorts verloren durch menschliche Eingriffe in die Natur. Geeignete Brutplätze für die wildlebenden Arten werden daher knapper. Von den rund 500 Wildbienenarten, die in Deutschland vorkommen, stehen inzwischen etwas mehr als die Hälfte auf der Roten Liste gefährdeter Arten. Insektenhotel oder Nistblock selbst zu bauen oder aufzustellen ist daher wirksamer, mannigfaltiger Artenschutz. Und nicht nur für dessen Bewohner. Die ökologische Wirkungskraft der

solitären Insekten ist beachtlich. Sie vertilgen Schädlinge (z. B. Blattläuse) und wirken zudem als Bestäuber für Kultur- und Wildpflanzen. Diese sind wiederum Nahrungsquelle für andere Arten.

Wildbienen fliegen bereits im zeitigen Frühjahr, auch bei Kälte und bedecktem Himmel. Einige tausend Bestäubungen leistet eine Wildbiene pro Tag. Dies sorgt auf unverzichtbare Weise für ein ökologisches Gleichgewicht und Artenvielfalt. Nisthilfen sind daher geeignete Hilfsmittel, um Wildinsekten in den Kulturlandschaften zu erhalten und zu schützen.

Was geschieht in den Brutzellen?

In die Brutzellen wird vom Solitärinsekt ein Vorrat an Nahrung (Nektar bzw. Pollen) eingetragen. Ist ausreichend Masse angesammelt, erfolgt die Eiablage. Die Brutzelle wird daraufhin verschlossen mit Lehm oder Mörtel (siehe auch Tabelle). Weitere Brutzellen werden angelegt. Vom Nahrungsvorrat ernährt sich die später schlüpfende Insektenlarve bis zum Stadium des flugfähigen Insekts. Dies ist eine einfache Form der Brutfürsorge.