

Insekten im Kleingarten

**Wildbienen
Nützliche Helfer**

Stadtverband der Gartenfreunde
Frankfurt(Oder) e.V.



Neben der vom Imker betreuten staatenbildenden Honigbiene gibt es die unbekannteren einzeln lebenden **Solitär- oder Wildbienen**. Jedes Weibchen ist ihre eigene Königin und versorgt ihre kleine Familie selbst. In Mitteleuropa leben an 450 Arten. Sie haben eine Größe von 2-30 Millimetern und stechen nicht. Wildbienen haben meist nur eine Generation im Jahr. Die Brut überdauert bis zum nächsten Jahr.

Wegen ihrer großen Artenfülle, weiten Verbreitung und vielfältigen Anpassung sind sie als Bestäuber von Wild- und Nutzpflanzen unverzichtbar. Wildbienen gelten als ökologisches Rückgrat für die blühende Pflanzenwelt.

Mit zunehmender Abnahme von Imkern und Krankheiten der Honigbiene setzt man im Obst- und Gartenbau auf ihre Bestäuberleistung. Nur 700 Bienen reichen um 1 ha Obst zu bestäuben. Durch Nisthilfen lassen sie sich in wenigen Jahren ausreichend vermehren. Die Robustheit der Hummeln hat man sich schon zunutze gemacht. In allen Tomatengewächshäusern hängen Kästen mit Hummeln, die für die Bestäubung sorgen. In den USA werden seit Jahren Wildbienen zur Bestäubung der Luzerne, die wegen eines komplizierten Blütenmechanismus von der Honigbiene selten besucht wird, in Nisthilfen angesiedelt. Auch bei der Vermehrung von Rotklee spielen Wildbienen eine große Rolle.

Honigbienen lieben Massentrachten wie Rapsfelder oder blühende Linden. Wildbienen finden sich dort auch, begnügen sich aber ebenso mit Obst- und Beerenkulturen, Wild- und Heilkräutern sowie Gartenblumen, die nur in geringer Dichte vorhanden sind. Durch gedankenlose Vernichtung ihrer Nistplätze und Nahrungsquellen ist der Bestand in den letzten 10 Jahren drastisch zurückgegangen. Mehr als die Hälfte steht auf der "Roten Liste der vom Aussterben bedrohten Arten".

Pollen ist der Hauptbestandteil der Larvennahrung. 30 % der Wildbienen sind stark spezialisiert. Wo die Nahrungspflanze nicht vorhanden ist, fehlt auch die Biene. Andere Arten sind nicht wählerisch und besuchen viele Pflanzenfamilien.

Man unterscheidet mehrere Wildbienenfamilien

Zu den **Mauerbienen** gehört die häufige und gut erkennbare **Rostrote Mauerbiene** *Osmia rufa*. Sie kann etwas größer als die Honigbiene sein. Sie ist wichtiger Ersatzbestäuber der Obstblüte. Sie fliegt von A. April bis A. Juni, Pollen wird gesammelt von Ahorn, Eichen, Obstblüten, Brombeere, Raps, Senf, Esparsette u.a. Keine andere Mauerbiene ist in der Wahl ihres Nistplatzes ähnlich flexibel: Insektenfraßgänge, Ritzen von Fensterrahmen, Löcher in Lehmwänden und Ziegeln, Schilfdächer, eine leere Streichholzschachtel, eine Patronenhülse, ein Türschloss. Angebotene Nisthilfen besiedelt sie sehr schnell, so in Hartholz gebohrte Löcher, Bambusröhrchen, Schilfhalm, Papiertrinkhalm oder Papphülsen. Ein Nest kann hintereinander 20 und mehr Brutzellen enthalten. Als Baumaterial dient feuchte Erde oder Lehm. Der Mörtel wird mit Speichel durchmischt.

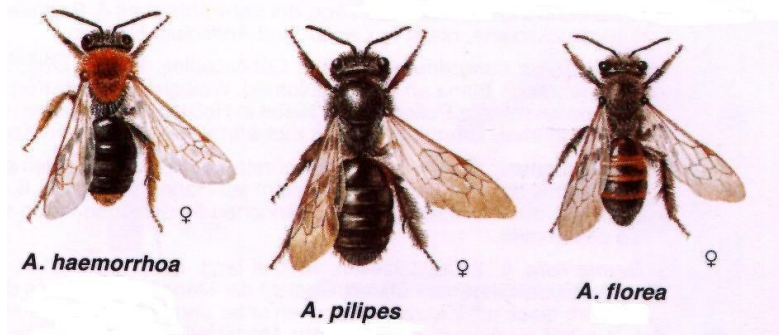


Osmia rufa

Andere Arten sind **Steilwandbewohner**, bauen in Abbrüchen (Burgberg Lebus), steilen Flussufern, aufgelassenen Sand- und Lehmgruben, auch Lehmwänden.

Bekannter Vertreter ist die **Pelzbiene** *Anthophora acervorum*. Sie gräbt sich Hohlräumen mit oft zahlreichen Nestern. Die Innenwände werden mit einem wachstartigen Sekret ausgekleidet. Die Brut bekommt ein breiiges Pollen-Nektar-Gemisch. Sie überwintert in der Brutzelle als ausgewachsenes Insekt. Nahrung sind Pollen und Nektar vieler Pflanzen, wie Tulpe, Taubnessel, Ehrenpreis, Klee, Obstblüten.

Erdbewohner sind die Sandbienen, sie machen Brutröhren im Boden und fliegen meist im Frühjahr., finden sich bereits an Weide, Schlehe, Löwenzahn.



Die rostrote bepelzte **Sandbiene** *Adrena fulva* baut einen Sandwall um den Nesteingang und bestäubt Johannis- und Stachelbeeren

Die **Blattschneiderbiene** *Megachile willughbiella* erkennt man daran, dass im Garten Blattstücke von Rosen aus- geschnitten sind. Sie bewohnt morsches Holz, Dachgebälk, auch Käferfraßgänge. Die Brutzellen werden aus Blattstücken von Rosen, Hainbuche, Eiche oder Robinie gefertigt. Ihre Pollenquellen sind Distel, Glockenblume, Fetthenne, Kleearten u.a. Sie fliegt Ende Juni bis Ende August.

Beobachtungen haben gezeigt, dass Nisthilfen in einer Naturlandschaft kaum angenommen werden, sowie aber „aufgeräumt“ wird, Hecken entfernt, Bäume- und Totholz gefällt, Wege gepflastert, siedeln sie in den Nisthilfen. Die ABM-Tätigkeiten nach 1991 wirken sich verheerend auf die Insektenfauna aus. Falsch verstandener Ordnungssinn führt zur Zerstörung der in Jahren gewachsenen natürlichen Lebensräume für Tiere und Pflanzen. Das bisher verbrannte Tot- und

Morschholz sollte auf dem Gelände fachgerecht gelagert werden. Nach einer Parksanierung sind von 7 Nachtigall-Brutpaaren nur noch zwei übrig geblieben .

“Wie ist die Welt jetzt so aufgeräumt, aber ist sie auch noch schön?“ Heinrich von Kleist.

Die Zerstörung der Lebensräume steht an der Spitze der Gefährdungsursachen. Zu bedenken ist auch, dass die Honigbienenhaltung nach 1990 stark zurückgegangen ist und damit wichtige Bestäuber für Obstbau und Landwirtschaft fehlen. Auch dieser Umstand unterstreicht die landschaftsökologische Bedeutung der Wildbienen.



Nisthilfen

Gern werden 20-25 cm-Stücke von mittleren Tonkingstäben angenommen, ein Knoten in der Mitte, Hartholzklötzer bekommen 6-8 cm tiefe Bohrungen von 4-10 mm Ø. Gut ist auch Schilf. Nisthilfen dürfen nicht nass werden und sollen in der Sonne nicht ausbrennen. Überwinterung am besten unter einem trockenen Schauer.



Quellen

Michaelis, U., Beobachtungen an Wildbienen im Raum Gatersleben (Internet)
Zeichnungen: Chinery, M. Pareys Buch der Insekten, Franckh-Kosmos-Verlag
Stuttgart 2004

Fotos: C. Wilcke

Zu empfehlen: Wildbienenlehrpfad im Haus der Natur, Bad Freienwalde

Dr. Caspar Wilcke

Frankfurt(Oder), Mai 2008

© NABU Frankfurt (Oder)