

Wildbienen – Die nahen Verwandten der Honigbiene

Wer an Bienen denkt, denkt an Honigbienen. Und wer an Wildbienen denkt, meint wildlebende Völker. Doch weit gefehlt. Die Europäische Honigbiene ist nur eine Art unter vielen. Doch sie ist die einzige Bienenart in Europa, die Honig liefert – daher auch ihr Name. Der großartige Botaniker und Zoologe Carl von LINNÉ (1707-1778) verpasste ihr die wissenschaftliche Bezeichnung *Apis mellifera* für *Apis* = Biene und *mellifera* = Honigeintragende. Dies zeigt schon an, dass es neben Honig machenden Bienen auch andere geben muss – wenn auch der wissenschaftlicher Name nicht ganz korrekt ist. Denn heute wissen wir, dass die Honigbiene keinen Honig in ihren Bau trägt, sondern Nektar und Pollen, um daraus erst unter Ausschluss der Öffentlichkeit den wohlschmeckenden Honig zu bereiten.

Allein in Deutschland gibt es neben der Honigbiene über 565 verschiedene Wildbienenarten, zu denen sowohl Hummeln als auch einzeln, sprich solitär lebende Arten, die Solitärbienen, gehören. **Wildbienen** machen sich insbesondere bei Pflanzen, die von Honigbienen weniger beachtet werden, **nützlich**. Dazu gehören auch viele seltene, vom Aussterben bedrohte Pflanzenarten. Doch auch für Wildbienen wird ebenso wie für Honigbienen das **Überleben immer schwieriger**.

Da Solitärbienen nicht stechen können, ist es besonders interessant, ihnen auf Terrasse oder Balkon **Nisthilfen** anzubieten. Und im Gegensatz zu Honigbienen muss man sich gar nicht weiter darum kümmern. Sie eignen sich also für Menschen einschließlich Obstbauern, die zur Haltung von Honigbienen keine Zeit haben, genau so gut wie für Kindertagesstätten und Schulen. So lassen sich die größeren und kleineren, dunkleren und glänzend leuchtenden Bienen leicht beim Nestbau und Nahrungseintrag beobachten. Spannend wird auch der Schlupf im nächsten Jahr. Doch damit es dazu kommt, gilt es einiges beachten: Viele Solitärbienen nisten gern in Bohrlöchern. Doch in der freien Natur gab es niemanden, der diese mit stumpfen Bohrern in einen Baumstamm trieb. Käfer sorgten mit ihren feinen Mundwerkzeugen für glatte Röhren. Und so sollten sie auch im sonnig aber regengeschützt aufgehängten Holzklotz sein: Ohne Fasern und so tief wie der scharfe Bohrer mit unterschiedlichstem Durchmesser reicht, ohne das Holz komplett zu durchbohren. Dabei gehören die Bohrungen in die Längs- und nicht in die Stirnseite des Holzes. Die Bohrspäne müssen aus den Löchern ausklopft und eventuelle Fasern am Eingang weggeschliffen werden. Durchmesser von 2 – 6 mm werden am liebsten angenommen, von manchen Arten auch bis zu 10 mm. Holz von Esche, Buche, Linde oder Obstgehölzen eignet sich besonders gut, weil es bei hoher Luftfeuchtigkeit kaum quillt. Andernfalls würde die darin befindliche Brut erdrückt werden. Auch sollten zwischen den Löchern mindestens 2 Zentimeter Abstand verbleiben, damit das Holz nicht zu stark reißt. Damit Schwundrisse nicht durch die späteren Brutröhren gehen, kann man das Bohren auch aufschieben, bis das Holz mindestens 1 Jahr an einem luftigen Ort langsam getrocknet ist. Ein regengeschütztes, sonniges Plätzchen vermeidet das Wachstum von Pilzen, die die Brut zerstören können. Allerdings darf das Holz keinesfalls imprägniert werden. Denn Holzschutzmittel unterscheiden nicht zwischen Schädlingen und Nützlingen – sie töten alles. Da Wildbienen für den Verschluss ihrer Niströhren Lehm benötigen, den sie kaum noch finden, sorgt der Bienenfreund für Vorrat. Ein frei zugänglicher kleiner Haufen im Garten oder ein Blumentopf vom Gärtner mit Lehm gefüllt schafft dem Mangel Abhilfe. Auch hohle Pflanzenstengel werden gern angenommen – am besten am ursprünglichen Standort. Fallen sie aber beim notwendigen Verjüngungsschnitt an – wie er z.B. bei Brombeeren gelegentlich erforderlich ist – lassen sich auch Bündel davon gut im Trockenen

aufhängen. Dabei sollten sich die Bündel nicht im Wind drehen, denn das erschwert den Anflug der Bienen. Mit solchen waagrecht und senkrechten aufgehängten dünnen Bündeln wirkt die Fassade einer Gartenlaube viel rustikaler. Und wenn bei der Gartenarbeit leere Schneckenhäuser vor den Füßen herumliegen, legt sie einfach an einen geschützten Platz, denn auch diese werden besiedelt. Gerade ein Garten oder eine Obstanlage bieten dabei den Vorteil, „Wildbienenhotels“ nicht zu groß werden zu lassen. Besser ist es, kleine Nisthilfen zu verteilen – z.B. am Gartenhaus, an Zaunpfählen oder an Bäumen mit lockerer Krone. Andernfalls haben Parasiten und Feinde leichtes Spiel.

Etwa **75 % aller Wildbienenarten** gräbt ihre Brutstätten in offenen, also **weitgehend bewuchsfreien Boden**. Das fällt besonders zwischen Pflastersteinen auf, wenn dort kleine „Vulkane“ entstehen. Lassen wir den Bienen ihren Willen, bauen sie die Türmchen auch wieder ganz allein ab. Reinliches Wegfegen stört sie dagegen, zieht ihre Arbeit in die Länge und lässt das Pflaster absacken. Nichts tun ist also in solchen Fällen angesagt. Denn das Schauspiel ist bald vorbei: Brutpflege betreiben Solitärbienen nicht. Die Weibchen sterben bald nach der Eiablage.

Nun heißt es: Abwarten. Solitärbienen sammeln Blütenpollen, den sie ähnlich wie Honigbienen an ihre Beinchen geklebt nach Hause tragen. Dort stampfen sie ihn in die ausgewählte Röhre, legen ein Ei darauf und verschließen die Zelle. Es folgt weiterer Polleneintrag, darauf ein Ei und wieder wird die Zelle verschlossen – bis die Röhre voll und das „Liniennest“, wie der Fachmann sagt, fertig ist. Manche Bienen tragen zuvor auch noch Nistmaterial ein, so z.B. die Blattschneiderbienen. Gerade im sandigen Boden stabilisiert dies die Seitenwände oder den Nesteingang. Aus den Eiern schlüpfen Larven, die sich vom Pollen ernähren und anschließend verpuppen. Oft erst im nächsten Jahr schlüpfen dann die fertigen Bienen heraus – nun in umgekehrter Reihenfolge der Eiablage.

Viele Solitärbienenarten sind bezüglich ihrer Nahrungspflanzen stark spezialisiert (z.B. Zaunrüben-Sandbiene, Efeu-Seidenbiene, Platterbsen-Mörtelbiene). Das macht sie räumlich und zeitlich abhängig von den jeweils verfügbaren Nahrungspflanzen, andererseits stehen sie auch nur einer entsprechend geringen Zahl von Pflanzenarten zur Verfügung. Daher kommen in einer Region oft nur mehrere Dutzend Solitärbienen-Arten vor. Allerdings gibt es darunter auch einige Arten, die aufgrund des breiten Spektrums ihrer Nahrungspflanzen weit verbreitet sind. So sind z.B. die Rostrote und die Gehörnte Mauerbiene ebenso wie Hummeln wenig wählerisch hinsichtlich Nahrungsangebot und Nistplatz. Das hat dazu geführt, dass sie **kommerziell vermehrt** und die Brutstätten dann gezielt zur Bestäubung von Kulturpflanzen ausgebracht werden. Das mag in Gewächshäusern mitunter sinnvoll sein. **Freisetzungen in die offene Landschaft** sind dagegen **problematisch**, weil durch Einkreuzungen in die gebietsheimischen Herkünfte deren Anpassung an die jeweiligen klimatischen Bedingungen und die Krankheitserreger-Populationen verloren gehen kann. Die möglichst optimale Gestaltung der Lebensräume insbesondere mittels durchgehenden Nahrungsangebotes vom Frühjahr bis zum Spätsommer auf der Basis einheimischer Blütenpflanzen ist effektiver und umweltverträglicher.

Aufgrund des geringen Flugradius, der oft engen Bindung an bestimmte Nahrungspflanzen und des nur zeitweiligen Auftretens sind gerade für Solitärbienen kleinräumig strukturierte Landschaften mit einem vielfältigen Blütenangebot einheimischer Pflanzenarten vom Frühjahr bis zum Herbst sehr förderlich. Doch viele für Wildbienen angebotene **Saatgutmischungen** sind zwar optisch attraktiv aber wenig nützlich, insbesondere wenn sie gefüllt blühende Sorten und fremdländische Arten enthalten. Deshalb ist insbesondere bei der bienenfreundlichen Gestaltung von Grünflächen auf die Verwendung **gebietsheimischer Gehölze und Kräuter** zu achten. Zur Förderung der Wildbienen geeignetes Saatgut bieten auf der Basis gebietsheimischer Kräuter u.a.:

www.Wildbienen-Futterpflanzen.de

www.Rieger-Hofmann.de

www.Saaten-Zeller.de