



Dafür eignen sich Pappröhren sowie zusammengespannte Bienenbrettchen mit einer

entsprechenden Fräsung der Brutgänge. Letztere haben den Vorteil, dass sie im Herbst / Winter geöffnet werden können, um gute Kokons zu entnehmen, Parasiten zu entfernen und die Brettchen zur Wiederverwendung zu reinigen.

Informationen und Literatur

- www.wildbienenenschutz.de
- www.naturschutzcenter.de
- Hintermeier, H. und M.: „Bienen, Hummeln, Wespen im Garten und in der Landschaft“
- Hintermeier, H. und M.: „Streuobstwiesen - Lebensraum für Tiere“
- Westrich, P.: „Wildbienen - Die anderen Bienen“
- Zurbuchen, A.; Müller, A. 2012: „Wildbienenenschutz - von der Wissenschaft zur Praxis“
- Gastl, M.: „Drei-Zonen-Garten: Vielfalt-Schönheit-Nutzen“
- Kopp, U.: „Die schönsten Pflanzen für Bienen und Hummeln: im Garten, auf Balkon und Terrasse“

Bezug von Nisthilfen und Literatur

Naturschutzcenter • www.naturschutzcenter.de

Shop für Natur- und Tierschutzprodukte,

Inhaber Markus Lohmüller,

Wilhelm-Maybach-Straße 31/1 | 72108 Rottenburg

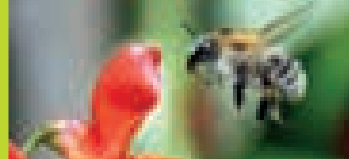
Tel. 07472-9249004, info@naturschutzcenter.de

Text und Fotos: Meinrad Lohmüller

Herausgeber: Landesverband für Obstbau,

Garten und Landschaft Baden-Württemberg e.V. (LOGL),

Malersbuckel 11, 71263 Weil der Stadt | www.logl-bw.de, info@logl-bw.de



Baumhummel



Frühlingsseidenbiene



Insektenbestäubung bei Obst bedeutet höherer Fruchtansatz, größere Früchte, bessere Qualität und erhöhte Haltbarkeit der Früchte.

- Mauerbienen sind effektive Bestäuber von allen Baumobstarten, von Erdbeeren, Himbeeren, Johannisbeeren, Stachelbeeren, Kulturheidelbeeren.
- Sie fliegen vom frühen Morgen bis zum Einbruch der Dunkelheit, bei sonnigem Wetter schon ab 4° C, bei bedecktem Wetter oder Nieselregen ab 10° C.
- Sie lassen sich mit passenden Nisthilfen leicht ansiedeln und vermehren.
- Das Risiko des Bestäubungsausfalls lässt sich so mindern.
- Sie sind ortstreu und nicht sortenstet. Gute Befruchtung auch bei selbststerilen Obstsorten.
- Sie erzielen eine höhere Bestäubungsrate und damit eine gute Befruchtung.



Wildbienen:
Fachliches Leitthema 2016 bis 2018

Das Thema „Wildbienen“ ist für den LOGL nach wie vor ein wichtiges Thema, mit dem wir auf deren Bestäubungsleistung im Obst- und Gartenbau und die faszinierende Lebensweise einer schützenswerten Tiergruppe aufmerksam machen.

Bienen stellen die meisten Blütenbesucher – ohne sie könnten Obstbäume keine Früchte und Blumen keine Samen bilden. Neben dem „Haustier des Imkers“, der Honigbiene, sorgen bei uns vom Frühjahr bis zum Herbst etwa 560 Wildbienenarten für die Bestäubung unserer Blütenpflanzen.

Sie leben meist einzeln, scheu und zurückgezogen in fast jedem Lebensraum von Spalten in alten Gemäuern bis hin zu leeren Schneckenhäusern. Da sie keine großen Nahrungsvorräte verteidigen müssen, hat sich ihr Stachel im Laufe von Jahrtausenden zurückgebildet. Zur Fortpflanzung benötigen die Weibchen sichere Hohlräume, in denen sie ihre Kinderstuben einrichten können. Entsprechend der Vielfalt der Wildbienen und Einsiedlerwespen gibt es auch die unterschiedlichsten Nestbauten. In unserer aufgeräumten Landschaft verschwinden aber die lebensnotwendigen Nistplätze zunehmend und die ärmer werdende Flora macht es für Wildbienen immer schwieriger, Nahrung zu finden. Fast die Hälfte der Arten stehen auf der Roten Liste, viele sind in die Vorwarnliste aufgenommen bzw. bereits als ausgestorben zu betrachten. Durch

- den Verzicht auf bienengefährliche Pflanzenschutzmittel,
- eine bunte Gartengestaltung auch mit Wildpflanzen sowie
- die Anbringung von Nisthilfen kann den Wildbienen geholfen werden.

Wir wünschen Ihnen viel Freude beim Lesen der vorliegenden Informationsbroschüre, die in Zusammenarbeit mit dem „Naturschutzcenter“ und dem „Projekt Wildbienenenschutz“ entstanden ist.

Rolf Heinzelmann,
Landesverband für Obstbau,
Garten und Landschaft
Baden-Württemberg e.V. (LOGL)



www.logl-bw.de

Wildbienen

Fleißige Helfer im Garten und
in der Obstanlage



Landesverband für
Obstbau, Garten und
Landschaft Baden-Württemberg e. V.

Was sind Wildbienen?

Sie sind keine „geflüchteten“ Honigbienen, sondern deren wildlebende Verwandte. Da sie nicht in menschlicher Obhut leben, bezeichnen wir sie als Wildbienen. Zu ihnen gehören Masken-, Furchen- und Sandbienen, ferner Seiden-, Woll-, Pelz- und Mauerbienen, aber auch die staatenbildenden Hummeln. Wildbienen leben als Einsiedlerbienen (Solitärbienen). Die Weibchen legen ihre Brutzellen alleine an und versorgen auch die Brut ohne Mithilfe von Artgenossen. Da sie keine großen Nahrungsvorräte zu verteidigen haben, hat sich ihr Stachel im Laufe der Evolution ganz zurückgebildet oder der winzige Stachel kann die menschliche Haut nicht durchdringen. Wildbienen sind absolut friedlich. Dies gilt nicht für die staatenbildenden Hummeln, besonders in Nestnähe.

Wie leben Wildbienen?

Es gibt kaum einen Lebensraum, den sie nicht besiedeln: sandiger Boden, Feldwege, Lösswände, Abbruchkanten, Fugen und Spalten in alten Gemäuern, hohle Stängel, Fraßgänge anderer Holzbewohner, morsches Holz, selbst leere Schneckenhäuser.

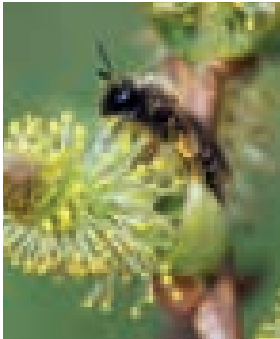
Mit Körperlängen von drei bis 30 Millimetern sind diese fleißigen Blütenbestäuber eng an ihre Nahrungspflanzen angepasst. Nach der Bundesartenschutzverordnung sind alle Wildbienenarten und die Hummelarten (in Deutschland 31 Arten) streng geschützt.

Wildbienenarten

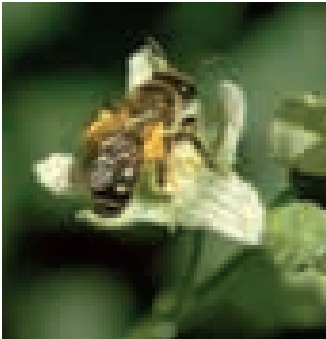
In Deutschland gibt es über 560 Arten, in Baden-Württemberg rund 460 Arten, davon gelten derzeit etwa 52 % als gefährdet. Etwa 75 % der nestbauenden Spezies nisten im Boden. Wildbienen spielen im Naturhaushalt eine wichtige Rolle als Bestäuber. Viele Wildbienen sammeln den Pollen für ihre Brut an zahlreichen Blütenarten verschiedener Pflanzenfamilien (Nahrungsgeneralisten). Dazu gehören die Mauerbienen und die Hummeln. Einige aber können nur den Pollen ganz bestimmter Pflanzenarten nutzen. Sie sind deshalb auch nur dort anzutreffen, wo die entsprechenden Pollenquellen blühen (Nahrungsspezialisten).



Manche Arten sammeln Pollen nur an einer einzigen Pflanzenart, wie die Zaanrübensandbiene nur an der Zaanrübe oder die Weidensandbiene nur an Weiden.



Weidensandbiene (an Mandelweide)



Zaanrübensandbiene (an Zaanrübenblüte)

Das Nest der Gehörnten Mauerbiene

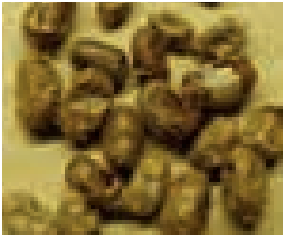
Sie baut ihre Nester vorzugsweise in Hohlräumen. Anfang / Mitte März veranlassen die wärmenden Sonnenstrahlen die überwinterten Bienen dazu, ihre Nester zu verlassen. Die Männchen schlüpfen einige Tage vor den Weibchen. Nach der Paarung beginnen die Weibchen mit dem Nestbau. Für jede Eizelle legt die Gehörnte Mauerbiene eine eigene Brutzelle an, die sie durch Wände aus Lehm und Speichel abgrenzt. Sie trägt Pollen und Nektar ein und formt daraus ein „Pollenbrot“ als Nahrung für die Nachkommen. Darauf legt sie ein einziges, kleines, stiftförmiges Ei ab.



Aus dem Ei schlüpft eine kleine Made, die sich vom Pollenvorrat ernährt. Sie wächst, häutet sich mehrmals und spinnt sich dann in einen Kokon ein. In diesem erfolgt im Laufe des Sommers die vollständige Verwandlung zur fertigen Biene. In der schützenden Hülle des Kokons überwintert die neue Biene.



Kokons Rostrote Mauerbiene



Kokons Gehörnte Mauerbiene

Einsiedlerbienen brauchen unsere Hilfe

In unserer ausgeräumten Agrarlandschaft verschwinden die lebensnotwendigen Nistplätze zunehmend. Mit den unersetzlichen kleinen Lebensräumen wie Sand- und Lösswände, unbefestigte Feldwege oder altes, unbehandeltes Holz verschwinden auch die darauf angewiesenen Wildbienen. Neben einem geeigneten Nistplatz benötigen sie Blütenpflanzen, in denen sie Nektar und Pollen als Nahrung finden. Auch als Folge der intensiven Landwirtschaft, als Folge des Einsatzes von Giften, als Folge von Steinen statt Blüten in den modernen Gärten wird unsere Flora immer ärmer, fehlen vor allem im Sommer Nahrungsquellen, auch für die Honigbienen. Es ist höchste Zeit, etwas für die Insekten zu tun. Jeder kann dazu beitragen.

Die Obstbestäubung nachhaltig sichern

Die Imkerei ist rückläufig, Honigbienen sterben durch Gifte, Viren und Milben, die Zahl der Honigbienen geht zurück. Die Bestäubung der Obstblüten findet nicht ausreichend statt, geringerer Ertrag und schlechte Qualität sind die Folge. Dieses Problem der fehlenden Blütenbestäuber kann gemindert werden, indem durch die Ansiedlung von Mauerbienen die „Bestäuber-Gesellschaft“ der Honigbienen und Hummeln erweitert wird. Seit Jahrzehnten haben sich hier die beiden Mauerbienenarten Gehörnte Mauerbiene (*Osmia cornuta*) und Rostrote Mauerbiene (*Osmia bicornis*) im Obstbau und Beerenanbau bewährt. Mit Hilfe einer eigenen Zucht lässt sich eine natürliche Bestäuber-Population aufbauen, die einen langfristigen Bestäubungserfolg am Standort sichert.

