

Aktivtag Wildbienen



Honigbienen – Wildbienen: Wo genau ist der Unterschied?

Honigbiene	Kategorie	Wildbiene z.B.: Mauerbiene, Erdhummel
- Honigbienen leben gemeinsam als ein Volk in Bienenstöcken. - In einem Bienenstaat gibt es unterschiedliche Aufgaben. - Am bekanntesten sind die Arbeitsbienen, deren Aufgabe es ist, den Nektar der Blüten zu sammeln.	 Lebensraum	- Wildbienen leben im Wald, auf der Wiese oder im Boden. Manche bauen ihr Nest in morsches Holz oder dürre Pflanzenstängel. - Andere leben in verlassenen Schneckenhäusern, Steinhäufen oder nisten in Trockenmauern, Löß- und Lehmwänden. - Es gibt auch Wildbienen, die ihr Nest in die Erde oder in den Sand graben.
- Honigbienen sind staatenbildende Insekten. - Ein Volk besteht aus ca. 50.000 Bienen. - Darunter sind 1 Königin und einige Hundert Drohnen (männliche Bienen). Alle anderen Bienen sind Arbeiterinnen mit unterschiedlichen Aufgaben.	 Lebensweise	- Wildbienen sind meist Einzelgänger – sie leben alleine (= solitär). Die Weibchen bauen ihre Nester allein und versorgen ihre Brutzellen ohne die Hilfe von Artgenossen. - Nur wenige Arten wie die Hummeln besitzen eine soziale Lebensweise ähnlich der Honigbiene. - Rund ein Viertel aller Wildbienen betreibt überhaupt keine Brutvorsorge – das sind die Kuckucksbienen. Diese schleichen sich in fremde Wildbienen-nester ein. Die „Kuckuckslarven“ ernähren sich vom Pollenvorrat der Wirtsbiene und schlüpfen später anstelle der Wirtslarven, die verhungern.
Die Körperlänge der Tiere beträgt 15 bis 18 mm bei der Königin 13 bis 16 mm bei Drohnen 11 bis 13 mm bei Arbeiterinnen.	 Größe	- Die kleinste Wildbiene (Sand- Steppenbiene) ist 4 mm groß. - Die größte Wildbiene (Blaue Holzbiene) misst etwa 3 cm.

Aktivtag Wildbienen



- Honigbienen ernähren sich rein vegetarisch.
- Ältere Arbeiterinnen des Bienenstocks fliegen aus und sammeln Nektar und Pollen an Blütenpflanzen, die im Brutnest an jüngere Arbeiterinnen zur Ernährung der Brut verteilt werden.
- Honigbienen sind orts- und blütenstet, das bedeutet, dass eine Biene während eines Ausflugs nur Blüten derselben Pflanzenart besucht. Sie bleibt auch bei weiteren Ausflügen dem Ort, der Richtung und der Pflanze treu, solange es genug Sammelgut gibt.



Nahrungsquelle

- Brauchen ein vielfältiges und abwechslungsreiches Nahrungsangebot von Februar bis November.
- Wildbienen ernähren sich ausschließlich von Nektar und Pollen.
- Viele Wildbienenarten sind auf den Pollen einer ganz bestimmten Pflanzenfamilie oder -gattung angewiesen. Einige benötigen sogar den Pollen einer ganz bestimmten Pflanzenart, um ihre Nachkommen zu versorgen.
- Nektar nutzen sie überwiegend für ihre eigene Energieversorgung und sind hier deutlich weniger wählerisch.

- Flugradius: 1 bis 3 Kilometer im Umkreis vom Stock
- Fliegen erst ab Temperaturen über 10 °C.



Flugradius

- Einige Wildbienen-Arten fliegen bereits bei sehr geringen Temperaturen und bestäuben damit früh blühende Obstgehölze und Pflanzen.
- Der Flugradius von Wildbienen von ihrem Nistplatz bis zur Nahrungspflanze beträgt je nach Art nur 50 bis 300 Meter - daher sind sie auf Blühpflanzen in der Nähe angewiesen.
- Eine längere Flugdauer erhöht die natürlichen Risiken durch z.B. Freßfeinde und Parasiten.

- Honigbienen sind die einzige Bienenart bei uns, die Honig produzieren.
- Sie werden von Imkern als Nutztiere gehalten.
- Honigbienen sammeln Nektar um daraus Honig als Nahrungsvorrat zu machen. So kann das Volk den Winter überleben.



Honig

- Wildbienen müssen keine großen Vorräte, sondern nur Pollenbrote für die Nachkommen, anlegen.
- Die Wildbienen halten Winterruhe in einem Kokon und müssen keinen komplexen Staat versorgen.
- Den Großteil des Nektars brauchen Wildbienen als Treibstoff für die kräftezehrenden Flüge zwischen Blüten und Nest.
- Aus Nektar Honig zu machen, wäre für Wildbienen nicht sinnvoll.

Aktivtag Wildbienen



- Der Stachel von Honigbienen hat kleine Widerhaken.
- Eine Honigbiene kann deshalb nur einmal stechen und stirbt an den Verletzungen, die durch das Herausreißen des Stachels im Hinterleib entstehen.



Verteidigung

- Kleine Bienen sind überhaupt nicht in der Lage, mit ihrem winzigen Stachel die menschliche Haut zu durchdringen.
- Stiche zur Verteidigung des Nestes sind nur von staatenbildenden Hummeln zu erwarten – wobei aber eine aggressive Nestverteidigung nur von den Honigbienen und wenigen Hummelarten bekannt ist.

- Weltweit gibt es neun Arten der Honigbiene.
- Uns ist vor allem die in Europa geläufige „Westliche Honigbiene“ bekannt.



Arten

- In Österreich sind 696 Arten von Wildbienen nachgewiesen.
- Die artenreichsten Gruppen sind die Sandbienen (150 Arten), die Furchenbienen (ca. 100), die Mauerbienen (53) und die Hummeln (47).

- Im Frühjahr legt die Königin ihre Eier ab, aus denen unfruchtbare Arbeiterinnen schlüpfen, die Pollen und Nektar sammeln, die Larven aufziehen und den Stock verteidigen.
- Im Sommer werden auch einige männliche Bienen (Drohnen) aufgezogen, die eine junge Königin begatten und dabei sterben. Verbliebene Drohnen werden dann wieder aus dem Bienenstock vertrieben.
- Im Frühjahr bis Frühsommer kann ein Teil des Bienenvolks mit der alten Königin als Schwarm ausziehen und gründet eine neue Kolonie. Im alten Volk wird dann eine neue Königin herangezogen.



Fortpflanzung

- Wildbienen leben nur etwa vier bis sechs Wochen. Sie haben nur wenig Zeit für die Fortpflanzung!
- Bei den Wildbienen schlüpfen zuerst die Männchen.
- Nach der Begattung der Weibchen starten die Arbeiterinnen in hohlen Pflanzenstängeln oder in Erdlöchern sofort mit dem Bau der Brutzellen, in die sie jeweils ein Ei ablegen und mit Nektar und Pollen versorgen.
- Anschließend werden die Kammern mit zerkauten Pflanzenteilen, Lehm, Sand, kleinen Steinchen oder Baumharz fest verschlossen.
- Es dauert etwa ein Jahr, bis die fertigen Wildbienen aus ihren Nestern krabbeln können.