

Dass die Honigbienen vor allem auf dem Land oft Hunger leiden und es ihnen in der Stadt meist besser geht, ist vielen Menschen inzwischen bekannt. Die Tatsache, dass es noch viele andere wichtige Bestäuberinsekten gibt, nach denen kein Hahn kräht, wird dabei oft übersehen.

Furchenbiene, *Halictus lasioglossus*

Wildbienen

klein, bedroht und unentbehrlich



Blutbiene, *Sphecodes sp.*

Sandbiene, *Andrena vaga*

Löcherbiene, *Heriades truncorum*

Zottelbienen, *Pangurus sp.*

Die Situation der 560 in Deutschland heimischen Wildbienen ist alles andere als rosig. Genauso wie für die anderen wichtigen Bestäuber wie Falter, Käfer, Ameisen, Fliegen, Spinnen oder Schwebfliegen. Der Initiative „Deutschland summt! Wir tun was für Bienen“ haben es die Wildbienen angetan. Ob Seidenbienen, Gartenwollbienen, Hosen- oder Maskenbienen, sie alle haben eine herausragende Bedeutung für die Bestäubung. Untersuchungen zeigten, dass bei Obst und Gemüse die besten Erträge erzielt werden, wenn die Blüten sowohl von Honig- als auch von Wildbienen bestäubt werden.

Warum sind Bienen unentbehrlich?

Während die Nutzpflanzen für uns Menschen wichtig sind, darf man nicht vergessen, dass fast alle Wildtiere direkt oder indirekt von funktionierenden Ökosystemen abhängen. Deren Grundlage wiederum sind heimische, an die diversen Trocken- und Feuchtstandorte angepasste Pflanzengesellschaften. Wussten Sie, dass viele unserer heimischen Blütenpflanzen auf die Bestäubung durch ganz bestimmte Wildbienenarten angewiesen sind? Im Verlauf der gemeinsamen Evolution zwischen Pflanzen und Insekten haben sich nämlich zahlreiche gegenseitige Abhängigkeiten herausgebildet – eine Co-Evolution nennt man das: Blüten brauchen Bienen. Bienen brauchen Blüten. Die Blütenpflanzen brauchen Liebesboten, die ihre Pollen von einer zur anderen Blüte transportieren. Nur dann bilden sich Früchte und Samen. Diese wiederum dienen vielen weiteren Tierarten als Nahrungsgrundlage. Die Eberesche zum Beispiel ernährt mehr als 70 Tierarten. Eine Faustregel

sagt, dass normalerweise etwa 10 Tierarten von einer Pflanzenart genährt werden. Und auch die Wildbienen selber sind natürlich wichtiger Bestandteil so manches Speiseplans. Vor allem Vögel füttern deren Larven und Puppen gerne an ihre hungrige Brut. Bienen nehmen also eine doppelte Schlüsselrolle in der Nahrungskette ein und sind daher extrem wichtig für die Erhaltung der Artenvielfalt.

Warum schwinden die Bestände?

Etwa 50 Prozent der heimischen Wildbienenarten stehen mittlerweile auf der offiziellen „Roten Liste der bedrohten Tier- und Pflanzenarten“. Hauptgründe für diesen dramatischen Rückgang sind der Verlust an Nistplätzen, der Mangel an pollenreichen Blüten und die schadhafte Wirkung chemischer Pflanzenschutzmittel (Pestizide). Dramatisch sind die Auswirkungen insbesondere auf dem Land, wo durch die industriell bewirtschafteten großflächigen Monokulturen immer weniger Blütenpflanzen und dafür immer mehr Pestizide zu finden sind. Hier gingen

die Bestände in den letzten 25 Jahren um die Hälfte zurück. Die in der konventionell betriebenen Landwirtschaft eingesetzten Schädlingsbekämpfungsmittel, ganz besonders die Neonicotinoide, wirken sich nicht nur auf die eigentlichen Schädlinge unserer Nutzpflanzen aus. Sie schädigen auch viele andere Insekten und damit das ökologische Gleichgewicht insgesamt. Ein Grund mehr, sich an der Ladentheke für ökologisch tragfähigen Landbau zu entscheiden. Ein weiterer Faktor, der den Wildbienen zusetzt, ist die zunehmende Bodenversiegelung. Sie führt nicht nur zu einer Minderung von Blühflächen, sondern ist ein wichtiger Grund für den Rückgang der zahlreichen Wildbienenarten, wie z.B. der Hosenbiene oder vieler Sandbienen, die im Erdreich nisten.

Biene ist nicht gleich Biene

In Lebensweise und Aussehen unterscheiden sich viele Wildbienenarten deutlich von den Honigbienen. Wildbienen produzieren keinen Honig. Abgesehen von den Hummeln und einer Hand voll weiterer Arten leben Wildbienen für sich allein (Solitärbienen). Das bedeutet, dass jedes Weibchen für seinen eigenen Nachwuchs sorgt. Nach der Hochzeit mit einem Männchen benötigt die weibliche Biene ausreichend Nektar und vor allem Pollen für ihre eigene Ernährung und die Versorgung ihrer Nachkommen. Doch nutzt nicht jede Biene jede Blüte. Vielmehr gibt es beim Pollensammeln unterschiedliche Spezialisierungsgrade, und einige Wildbienen sammeln ihren Pollen nur an einer einzelnen Pflanzenart. Aus diesem Grund fliegen unterschiedliche Bienenarten zu verschiedenen Zeiten im Jahr, nämlich immer genau dann, wenn ihre Futterpflanzen blühen. Während die Honigbiene auf

Wildbienen-Vielfalt

Weltweit gibt es mehr als 20.000 Bienenarten. Nur neun davon sind Honigbienen. In Deutschland sind es 561 Wildbienen-Arten, zu denen auch die 41 bei uns heimischen Hummelarten (inkl. der schmarotzenden Kuckuckshummeln) zählen. Daneben gibt es beispielsweise Mauerbienen, Sandbienen, Hosenbienen, Maskenbienen, Blattschneiderbienen oder Zottelbienen. In der Größe variieren sie zwischen 3 mm und 3 cm.

ihren Sammelflügen bis zu fünf Kilometer zurücklegt, beträgt der Aktionsradius der meisten Wildbienen nur wenige hundert Meter. In diesem Areal müssen die Tiere neben ihren Nahrungspflanzen auch einen Nistplatz und Nestbaumaterialien finden.

Brutplatz gesucht!

Über 70 Prozent der Arten nisten im Erdboden. Andere Wildbienenarten nutzen markhaltige Pflanzenstängel oder andere Hohlräume. Wieder andere besiedeln verlassene Insektengallen oder Schneckenhäuser, nagen Gänge in Holz oder mauern ihre Brutzellen selbst. Meist wird für jedes einzelne Ei eine Brutkammer angelegt, die mit einem Gemisch aus Pollen und Nektar, dem sogenannten Pollenbrot, ausgestattet wird. Davon ernährt sich die Bienenlarve, ohne dass sie ihre Mutterbiene jemals sieht. Für die Auskleidung der Brutkammern als Schutz gegen Feuchtigkeit, zum Abtrennen der einzelnen Kammern und zum Verschließen der Nistbauten kommen unterschiedlichste Materialien zum Einsatz:



Sandkörner, Blatt-, Blüten- und Holzstückchen, Pflanzenwolle, Harz oder auch Drüsensekrete. Die meisten Wildbienenarten überdauern den Winter als Ruhelarven oder Puppen in den Brutzellen und schlüpfen erst im folgenden Frühjahr.

Wie können wir helfen?

Es ist übrigens gar nicht schwer, den fleißigen Wildbienen unter die Flügel zu greifen. Nicht nur Gartenbesitzer können aktiv werden. Auch Terrasse,

KRONWICKE UND WEIDE sind nur zwei der zahllosen Blühpflanzen für Wild- und Honigbienen, die auch Sie zum Erhalt der vielen Bestäuberinsekten in Ihrem Garten pflanzen können.

Balkon oder das Fensterbrett bieten Möglichkeiten für Nahrungspflanzen. Außerdem freuen sich Urban-Gardening-Gruppen auf Mitsstreiter, um unsere Städte bunter zu gestalten. Ideal für alle Bestäuberinsekten ist ein reichhaltiges Blühangebot heimischer Arten von Frühjahr bis Herbst. Nistplätze für im Boden nistende Arten schaffen Sie, indem Sie in Ihrem Garten sonnig gelegene Stellen mit sandigem oder lockerem Lehmboden von Bewuchs freihalten. Generell ist ein strukturreicher Garten (Teich, Trockenmauer, Totholzhaufen, Lesesteinhaufen etc.) mit wilden Ecken eine ideale Basis für vielfältiges Leben.

DR. CORINNA HÖLZER



BUNDESWEITER PFLANZWETTBEWERB

„Wir tun was für Bienen“

Die Stiftung für Mensch und Umwelt macht mobil und ruft zum großen, gemeinschaftlichen Pflanzwettbewerb unter dem Motto **Be happy – make a bee happy!** auf.

ZIEL DES WETTBEWERBS

- Wunderschöne Augenweiden
- Pollen und Nektar satt – für unsere Wild- und Honigbienen
- Tolle Gemeinschaftserlebnisse
- Wir erleben dabei die Jahreszeiten: „Herbstsummen 2016“, „Frühjahrssummen 2017“ und „Sommersummen 2017“

„Jeder kleine Beitrag zum Schutz der Wildbienen kann helfen, ihren Lebensraum zu erhalten. Wir tun was für Bienen! – in diesem Bewusstsein ermutigen wir uns gegenseitig in einem Wettbewerb, der unser Ökosystem und so jeden einzelnen von uns bereichern wird.“

Daniela Schadt, Lebensgefährtin des Bundespräsidenten Joachim Gauck und Schirmherrin der Aktion

PREISE

Jede Etappe hat ihre Gewinner. Neben Geldpreisen gibt es viele Gutscheine zu gewinnen, die auch für Gruppen interessant sind. Von Carsharing bis Ökostrom, von Büroartikeln bis Lebensmitteln, von Gartenmöbeln, Spielmaterialien bis Sportsachen ist alles dabei.