

# Wie Wildbienen besser überleben können

Äcker, Straßen und zubetonierte Flächen schränken den Lebensraum der Insekten ein, dabei tut eine Vielfalt an Bienenarten auch den Pflanzen gut. Expertinnen und Experten erklären, warum das ein jahrhundertealtes Problem ist – und was man im eigenen Garten dagegen tun kann.



Pollen im Gesicht: Diese Grobpunktierte Maskenbiene, eine Wildbienenart, geht ihrer Arbeit in der Natur nach.

Foto: imago/W. Willner

## Offene Honiggläser im Müll können Bienen gefährlich werden

**Faulbrut** Honiggläser, an denen noch Honigreste kleben oder die unverschlossen weggeworfen werden, können Bienenvölkern unter bestimmten Umständen gefährlich werden.

„Manche Auslandshonige, vor allem die aus Übersee,

sind mit Sporen der Bienenkrankheit Faulbrut verunreinigt“, sagte der Präsident des württembergischen Imkerverbandes, Helmut Horn, vergangene Woche.

**Meldepflicht** Das Faulbrut-Bakterium zersetzt dann die

Brut der Bienenvölker. Die Bienenseuche muss, ebenso wie ein Befall mit der Varroamilbe, gemeldet werden. Wie viele Bienenvölker Jahr für Jahr von Faulbrut betroffen sind, konnte Horn nicht sagen. Für Menschen ist der Erreger ungefährlich. *dpa*

den auch noch breite Straßen, Lagerhallen oder Golfplätze die Landschaft, die vor allem Arten, die normalerweise nur kurze Strecken fliegen, kaum überwinden können. Außerdem scheinen Bienen die Randstreifen von viel befahrenen Verkehrsstreifen zu meiden, weil dort heftige Turbulenzen in der Luft die Flugkünstler einfach zu stark beuteln.

„Allerdings haben die Probleme der Wildbienen keineswegs erst mit der industrialisierten Landwirtschaft begonnen“, erklärt Elke Genersch, die Direktorin des Länderinstituts für Bienenkunde in Hohen Neuendorf. So hat eine Untersuchung historischer Sammlungen in den USA gezeigt, dass die Hummeln in Nordamerika bereits zurückgingen, als die Landnutzung umgestellt wurde und Wälder zu Forsten, Prärien zu Weiden oder Getreidefeldern und andere Gebiete zu Siedlungen wurden. In den Wäldern fehlten dann die hohlen Bäume, in denen etliche Wildbienen-Arten ihre Nester anlegen und den Nachwuchs großziehen. Und in den Städten waren die Böden versiegelt, und es fehlten die offenen Böden, in denen Hummeln ihren Nachwuchs großziehen. Ähnliches lasse sich auch auf den Halligen vor der Nordsee-Küste beobachten, erklärt Elke Genersch: „Früher krabbelten dort aus dem Sand überall Sandbienen“, erinnert sich die Forscherin. „Seit die Wege gepflastert wurden, sind die Bienen verschwunden.“

Allein mit einem verbesserten Nahrungsangebot in Form von Blühstreifen ist den Wildbienen daher noch nicht geholfen. „Bei uns im Institut säen wir eine Mischung aus Wildpflanzen aus der Region an“, sagt Elke Genersch. Bieten Saatgut-Produzenten solche Mischungen auch für andere Regionen an, können Hausbesitzer damit zum Beispiel ihre Vorgärten in eine bunte Blumenwiese und Wildbienen-Weide verwandeln. „Zusätzlich brauchen die Insekten aber auch noch Nistmöglichkeiten“, sagt die Forscherin. Das können zum Beispiel sogenannte Bienenhotels sein. Für Hummeln genügen auch verlassene Mäuselöcher. „Da oft mehrere Hundert Hummeln in einem solchen Nest leben, brauchen sie einen Raum in der Größe von vier Fäusten eines Menschen“, sagt Elke Genersch. Wachsen im Vorgarten dann noch Kornellkirschen, deren Blüten Wildbienen heiß und innig lieben, und Krokusse, die früh im Jahr das erste Nahrungsangebot bieten, haben Hummelköniginnen gute Chancen, einen neuen Staat zu gründen. Sie überwintern mit bereits befruchteten Eiern als einzige ihres Staates und summen bereits bei Temperaturen von plus zwei oder drei Grad Celsius auf der Suche nach einer Nistmöglichkeit durch den Garten.



Foto: imago/Hollandse Hoogte

**Der Forscher Dave Goulson sieht die Partnerschaft von Bienen und Pflanzen gefährdet.**

VON ROLAND KNAUER

**STUTTGART.** Seit rund 300 Millionen Jahren gibt es in der Natur eine faszinierende Partnerschaft zwischen Tieren und Pflanzen: Blüten bieten meist Insekten, aber auch einigen Vögeln und Säugetieren nahrhaften Nektar oder im Überschuss vorhandene Pollen an, und die Empfänger dieser reichgedeckten Tafel bedanken sich mit dem Weiterflug zur nächsten Blüte. Dort streifen sie überschüssige Pollen ab und setzen so die Vermehrung der Pflanzen in Gang. Die wohl bekanntesten dieser Bestäuber sind die vielen Bienenarten, die sich zudem fast ausschließlich von dem Angebot der Pflanzen ernähren. Diese enge Zusammenarbeit wird aber zunehmend auf die Probe gestellt, wie Dave Goulson und Elizabeth Nicholls von der University of Sussex im Fachblatt Science erklären.

Agrarflächen in Form von Äckern, Plantagen und Weiden bedecken inzwischen rund ein Drittel aller Landflächen der Erde. Diese aber sind heute häufig alles andere als eine gute Heimat für Wildbienen, zu denen etwa auch die Hummeln zählen. So wachsen auf 79 Prozent der Ackerflächen der Welt Mais, Reis und Weizen, berichten Goulson und Nicholls. Diese Feldfrüchte aber sind für Wildbienen wertlos, da sie ohne Insektenhilfe vom Wind bestäubt werden und daher weder Nektar noch überschüssige Pollen anbieten.

Aber auch wenn zum Beispiel Sonnenblumen auf dem Feld stehen, hat ein Bienenvolk schlechte Karten. Zwar bieten die großen gelben Blüten viel Nahrung, das aber nur wenige Wochen im Jahr. Ähnliches gilt für Obstgärten und Gemüsekulturen, die zwar durchaus auf Insektenhilfe angewiesen sind. Nur kommt diese eben meist von Honigbienen, die sich effektiv organisieren und vorhandene Ressource schneller als viele Wildbienen ausnutzen können. Obendrein legen Hummeln und andere Wildbienen keine Vorräte in Form von Honig an. Daher benötigen sie ein Angebot an Nektarspendern, das am besten während der gesamten warmen Jahreszeit zur Verfügung steht.

Genau dieses Angebot aber fehlt in der modernen Landwirtschaft häufig, weil neben Ackerfrüchten wachsende andere Pflanzen mit Herbiziden oder auch mit Mähgeräten kurz gehalten werden. Zudem können Pflanzenschutzmittel die Wildbienen stören und dazu führen, dass sie weniger Nektar und Pollen in ihr Nest bringen – das wiederum verringert die Zahl der Nachkommen. Untersuchungen zeigen aber, dass Gärten, Obstbäume und andere Sonderkulturen von einer großen Vielfalt von Bienenarten besser als nur von Honigbienen bestäubt werden. Tragen Bauern also nichts zum Überleben der Wildbienen bei, riskieren sie geringere Erträge.

Aber nicht nur die Landwirtschaft nimmt die Insekten in die Zange, erklärt das britische Forschungsduo. Inzwischen zerschnei-