

Das Projekt

„BROMMI“ (Biosphärenreservate als Modelllandschaften für den Insektenschutz) ist ein gemeinsames Projekt und wird zusammen von WWF Deutschland, dem Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung (ZALF), Nationale Naturlandschaften e. V. und fünf UNESCO-Biosphärenreservaten umgesetzt.

Bis Ende 2025 werden zusammen mit Landwirt:innen, Kommunen und weiteren Akteur:innen in den Biosphärenreservaten Schaalsee, Schorfheide-Chorin, Mittelbe, Bayerische Rhön und dem Biosphärengebiet Schwarzwald Maßnahmen zur Förderung von Insektenlebensräumen erprobt und etabliert.

Das Projekt wird gefördert im Bundesprogramm Biologische Vielfalt durch das Bundesamt für Naturschutz (BfN) mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV). Die fünf beteiligten Bundesländer kofinanzieren das Projekt.

brommi.org



Kontakt

Sie wollen noch mehr über Bienen und andere Insekten erfahren? Dann besuchen Sie unsere Webseite brommi.org/insektenschutz/insektenwissen.



brommi.org/insekten-schutz/insektenwissen

BROMMI-Projektsteuerung
WWF Deutschland
brommi@wwf.de
+49 30 311777-412

Herausgeber

WWF Deutschland
Reinhardtstr. 18
10117 Berlin

Stand 5/2022
Gedruckt auf 100% Recyclingpapier
Gestaltung: epqstudio.com
Illustrationen: lau.do

Gefördert durch



Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz



Bundesamt für Naturschutz

aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Ein Verbundprojekt von

Nationale Naturlandschaften



Biosphärenreservat Mittelbe



Biosphärenreservat Rhön



Biosphärengebiet Schwarzwald



Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin



Biosphärenreservat Schaalsee



Biosphärenreservat Schaalsee



To bee wild or honey – warum Biene nicht gleich Biene ist



Heriades truncorum © Florian Lauer/WWF Deutschland



Apis mellifera © Aaron Burden/Unsplash

Biosphärenreservat Schaalsee



Die Honigbiene (*Apis mellifera*)

Art(en): Nur eine Art in Deutschland, weltweit gibt es elf Arten von Honigbienen.

Lebensweise: Als Staat, bestehend aus einer Königin, zahlreichen Arbeiterinnen und während der Paarungszeit auch einigen männlichen Bienen (Drohnen). Wird der Staat zu groß, verlässt die alte Königin mit einem Teil der „Bevölkerung“ den Stock und gründet an einem anderen Ort einen neuen Staat. Im alten Staat schlüpft unterdessen eine neue Königin. Honigbienenstaaten umfassen mehrere 10.000 Individuen.

Körpergröße: 1,1 bis 1,8 cm – die Königinnen sind mit Abstand die größten im Staat.

Lebenserwartung: Arbeiterinnen und Drohnen ca. 35 Tage und Königinnen bis zu 5 Jahre. Sogenannte Winterbienen (Arbeiterinnen, die im Stock überwintern) mehrere Monate.

Bestäubung: Honigbienen sind aufgrund ihrer schieren Masse und durch die gezielte Imkerei die häufigsten Bestäuber. Sie sind nicht die effizientesten, fliegen jedoch besonders viele Pflanzenarten an und sorgen durch ihre große Zahl für zahlreiche bestäubte Blüten.



1,3 cm

Honigbiene (Arbeiterin)

Apis mellifera



2,8 cm

Blauschwarze Holzbiene

Xylocopa violacea



0,3 cm

Schmalbiene

Lasioglossum

Konkurrenz zwischen Honig- und Wildbienen?

Wie so oft in der Natur, gibt es auch auf diese Frage kein klares „Ja“ oder „Nein“. Befinden sich viele Bienenstöcke auf einer Fläche in der Nähe von Wildbienen-Lebensräumen kann es sein, dass Honigbienen und Wildbienen um Nahrung konkurrieren. Es geht aber auch gemeinsam – z. B. sind Honigbienen viel bessere Bestäuber von Sonnenblumen, wenn Wildbienen ebenfalls vorkommen. Durch den unvermeidbaren Kontakt mit den „wilden“ Konkurrenten auf einer Blüte, wechseln die Honigbienen öfter die Blüten und sorgen so für eine bessere Bestäubung.

Die Wildbienen (*Apiformes*)

Art(en): In Deutschland wurden bisher ca. 600 verschiedene Arten gefunden.

Lebensweise: Sehr unterschiedlich. Die meisten sind solitär, also Einzelgänger. Hier baut jedes Weibchen sein eigenes Nest. Ungefähr ein Drittel der Wildbienenarten gehören zu den Kuckucksbienen, deren Weibchen ihre Eier in fremde Nester legen. Darüber hinaus gibt es sehr viele Wildbienen mit unterschiedlich ausgeprägten sozialen Lebensweisen. Von Nestern mit mehreren Königinnen bis zu den Staaten der Hummeln ist alles vertreten.

Körpergröße: von 0,3 cm (z. B. eine Schmalbiene) bis hin zu 3 cm (z. B. eine Holzbiene)

Lebenserwartung: Erwachsene Wildbienen leben nur wenige Wochen. Die Weibchen werden dabei deutlich älter als die Männchen, die kurz nach der Paarung sterben.

Bestäubung: Wildbienen sind nicht pauschal die besseren Bestäuber. Bei der Bestäubung von vielen Obstsorten sind sie jedoch effizienter als Honigbienen. So benötigt man z. B. für die Bestäubung von einem Hektar Obstbäume nur 600 Mauerbienen, während man für die gleiche Leistung ungefähr vier Honigbienenvölker mit jeweils mehreren 10.000 Individuen bräuchte.

