

# Wildbienen – die etwas anderen Bienen

Neben der bekannten Honigbiene gibt es **585 Wildbienenarten** in Deutschland. Hierzu zählen auch 41 Hummelarten. Viele Wildbienen sind heute in hohem Maße bedroht, weil ihre Lebensräume vielfach verloren gegangen sind und Pestizide in der Landwirtschaft zu erheblichen Bestandsverlusten geführt haben. Ihre Lebensweise unterscheidet sich in vielen Bereichen von der der Honigbiene. Die meisten Arten sind Einzelgänger, d.h. die Weibchen versorgen ihren Nachwuchs ohne die Hilfe von Arbeiterinnen.

## Nestbau-Spezialisten

Pro Tag baut eine Solitärbiene eine Brutzelle für ein Ei und versorgt diese mit einem Gemisch aus Pollen und Nektar aus über 30 Blüten. Meist werden mehrere Zellen in kunstvollen Nestern oder Brutröhren angelegt.

Beliebte Nistorte sind z.B. Mauerspalten, Schneckenhäuser, trockene Pflanzstängel, Käferfraßgänge oder besonntes Totholz. 75 Prozent der Arten legen ihre Brutgänge in sandigem Boden an.

**Je strukturreicher ein Lebensraum ist, umso vielfältiger gestaltet sich die Wildbienenfauna.**

## Lebenszyklus

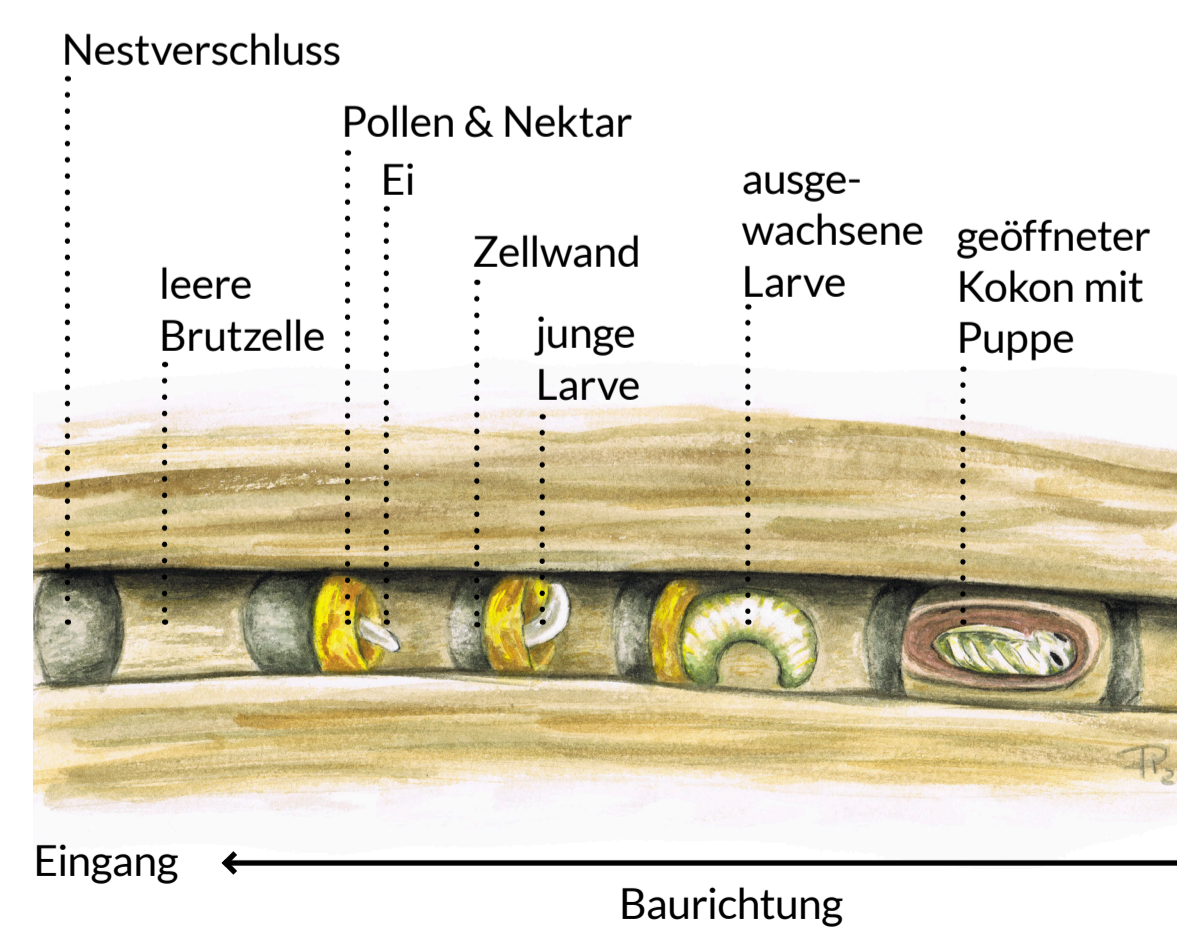
Die Lebenserwartung einer Wildbiene beträgt etwa 4-6 Wochen. In dieser Zeit kann sie unter optimalen Bedingungen 20-40 Larven produzieren.

Optimal bedeutet in diesem Fall ein vielfältiges, ausreichendes Nahrungsangebot (Nektar und Pollen) und ein geeigneter Nistplatz in unmittelbarer Nähe (ca. 250 m).

An nahezu allen blütenreichen Orten kann man vom Frühjahr bis in den Herbst Wildbienen antreffen.

Sie sind friedliche Zeitgenossen, die sich mit ihrem Stachel nur verteidigen, wenn sie angefasst und gequetscht werden.

Der Stachel vieler Wildbienenarten durchdringt nicht einmal die menschliche Haut.



## Metamorphose

am Beispiel der Gehörnten Mauerbiene

Die weiße Puppe lässt schon die spätere Biene (Imago) erkennen. Die fertige Biene befreit sich mit Hilfe ihrer Oberkiefer und Beine aus der Puppenhaut. Die meiste Zeit Ihres Lebens verbringt die Biene vollentwickelt in ihrem Kokon.

## Entwicklungszyklus einer Solitärbiene

am Beispiel der Mauerbienenart „*Osmia cornuta*“



## Nahrungs-Spezialisten

Im Gegensatz zur Honigbiene, die als Pollengeneralist an fast allen Pflanzengattungen Pollen sammelt, sind ein Drittel der nestbauenden Wildbienenarten auf eine Pflanzenfamilie spezialisiert. Zum Beispiel benötigt eine sich selbst erhaltende Population von zehn Weibchen der Knautien-Sandbiene über 150 Pflanzen der Acker-Witwenblume, um genügend Nachkommen zu produzieren. Ein großes Angebot an **naturnahen Gärten und naturnahen öffentlichen Grünflächen** erhöht die Chance, dass spezialisierte Wildbienenweibchen genügend Nahrung und geeignete Nistplätze für überlebensfähige Nachkommen finden. In einem 320 m<sup>2</sup> großen Privatgarten konnten so 115 verschiedene Wildbienenarten beobachtet werden.

## Ökologische Bedeutung

Wildbienen sind wichtige Bestäuber von Obstbäumen und anderen Nahrungspflanzen. Bis zu einem Drittel der Ernten ist unmittelbar von der Häufigkeit der Wildbienenbesuche an der Blüte abhängig. Für viele Pflanzenarten sind sie sogar die einzigen Bestäubungspartner. Eine artenreiche Bienenfauna ist die beste Voraussetzung für die Vermehrung und den Erhalt vieler Kultur- und Wildpflanzen.

**Alle Wildbienen sind durch das Bundesnaturschutzgesetz besonders geschützt.**