

Bereich: Werken / Sachkunde / Deutsch  
• ab Klasse 3 • Arbeitszeit: ca. 6 Doppelstunden



Der Einsatz von sogenannten Nützlingen hilft bei der Bestäubung von Nutzpflanzen sowie bei der Schädlingsbekämpfung. Damit sich im Garten Nützlinge ansiedeln und sich vermehren, kann man ihnen einen geeigneten Lebensraum anbieten: passende Futterpflanzen und einen artgerechten Unterschlupf.

## Aufgabe und Motivation

Ein naturnaher Garten mit heimischen Sträuchern, blühenden Stauden und Trockenmauern beherbergt viele unterschiedliche Tiere und Pflanzen. Je größer ihre Vielfalt ist, desto besser funktioniert das ökologische Gleichgewicht. Die richtige Pflanzenwahl sowie Kenntnisse über Nützlinge und Schädlinge helfen dabei, dieses Gleichgewicht zu bewahren. Um die Kinder auf Insekten als Helfer aufmerksam zu machen – und um ihnen die Scheu vor ihnen zu nehmen – bauen wir ihnen eine Nisthilfe, auch „Insektenhotel“ genannt.



## TIPPS

Damit die Nisthilfe tatsächlich bewohnt wird, sollte Folgendes beachtet werden:

- Der Aufstellungsort: sonnig, wind- und wettergeschützt
- Fluglöcher nach Süd-Ost ausgerichtet
- Die Nisthilfe muss ganzjährig zur Verfügung stehen. Da sie für Vögel auf Futtersuche interessant ist, sollte sie im Winter mit Plastikfolie (Lüftungslöcher!) oder einem Vogelschutznetz abgedeckt werden.
- Aufstellungshöhe: ca. 1,5 bis 2 m über dem Boden
- Die Umgebung: Eine abwechslungsreiche Flora, zum Beispiel eine vielfältige Blumenwiese, gehört zu den Voraussetzungen für eine erfolgreiche Besiedlung. Sollen ganz bestimmte Insekten angesiedelt werden, müssen ihre speziellen Futterpflanzen bereits vorhanden sein.

## Lernschwerpunkte

- Verständnis für den Artenschutz entwickeln; theoretisches Grundwissen zum Nutzen der Insekten erlangen, zum Beispiel durch Sachbücher und Internetrecherche; Beispiel Wildbiene (Solitärbiene)
- Sich aktiv für den Schutz gefährdeter Insekten einsetzen; praktische Umsetzung der theoretischen Grundlagen
- Wild lebende Insekten beobachten, betrachten, Beobachtungen dokumentieren, zum Beispiel in einem Projekttagbuch

## Material und Hilfsmittel

- Grundform: Obstkiste aus Holz oder ein Kunststoffbehälter (beispielsweise ein gekürzter Kanister von destilliertem Wasser) oder ein kleiner Eimer
- Für die Ummantelung: Anzündholz oder unbehandeltes Holz, biozidfreie Anstriche auf Basis von Naturstoffen, z. B. Leinöl; Pinsel
- Für die Innenausstattung: Pappbecher, Bambusrohrabschnitte (an einem Ende durch Knoten geschlossen), Zapfen, Stroh, Rindenstücke, Holzwolle, abgelagerte Holzstücke, Holzspieße (25 cm lang)
- Schnur, Schere, Gartenschere, Bohrmaschine und Bohrer (6 bis 8 mm Ø)
- UHU HOLZLEIM WASSERFEST D3, UHU Klebepistole Creative Low Melt 110°C (Niedrigtemperatur-Klebepistole) mit Klebepatronen

### UHU HOLZLEIM WASSERFEST D3

- Universeller und wasserfester Weißleim mit höchster Bindefestigkeit für alle üblichen Holzarten, trocknet transparent
- Klebeflächen müssen trocken, staub- und fettfrei sein



### UHU Klebepistole Creative LOW MELT 110°C

- Niedrigtemperatur-Klebepistole mit einer Schmelztemperatur von nur ca. 110°C: mehr Sicherheit und Vielseitigkeit beim Schmelzkleben
- Kurze Aufheizphase von 3 bis 5 Minuten
- Hitzeisolierte Düse
- Auch für viele hitzeempfindliche Materialien
- Handliche Größe: einfach zu bedienen und zu dosieren



## Gestaltungsablauf

1. Anzündhölzer eng aneinandergefügt mit der UHU Klebepistole Creative Low Melt rund um Obstkiste, Kanister, oder Eimer kleben. Auch die Rückseite deckend mit den Hölzern bekleben.
2. Die Fugen zwischen den Anzündhölzern mit UHU HOLZLEIM WASSERFEST füllen. Jede Seite vor dem Wenden trocknen lassen.
3. Den Kasten mehrmals fest mit Schnur umwickeln und Enden verknoten.
4. Die Oberfläche mit einem biozidfreien Anstrich versehen und trocknen lassen.
5. Den Behälter schichtweise mit Material füllen. Als Formgeber kann beispielsweise ein Pappbecher dienen, der mit Material gefüllt und dann in den Behälter eingesetzt wird. Holzstücke vor dem Einsetzen tief einbohren.
6. Holzspieße als Gitter aufkleben. Überstehende Enden mit der Gartenschere kürzen.



### WILDBIENEN

Während jedes Kind die Honigbiene kennt, ist weit weniger bekannt, dass es in Deutschland über 550 verschiedene Wildbienenarten gibt. Davon sind die Hummeln sicherlich noch am bekanntesten. Wer weiß schon, wie Mauerbienen, Pelzbienen, Zottelbienen, Sand- und Seidenbienen aussehen? Alle Wildbienen haben als Blütenbestäuber einen enormen Wert für Mensch und Natur. Leider ist ihr Vorkommen immer mehr gefährdet: Über die Hälfte der bei uns vorkommenden Wildbienenarten stehen auf der Roten Liste der bedrohten Arten, mehr als 30 Arten sind vom Aussterben bedroht. Die Ursachen sind vielfältig: In der heutigen „aufgeräumten“ Landwirtschaft fallen wichtige pollen- und nektarpendende Elemente wie Hecken oder Totholzhecken weg. Pestizide töten Wildbienen und viele ihrer Futterpflanzen. Die Vielfalt heimischer Blütenpflanzen nimmt laufend ab, Lebensräume werden zugebaut, Grünflächen versiegelt.

Im Gegensatz zu den staatenbildenden Honigbienen und Hummeln sind die meisten Wildbienen einzeln („solitär“) lebende Bienen. Jedes Weibchen baut ein eigenes kleines Nest und versorgt die Brut ohne Hilfe von Artgenossen.

Besondere Vorsicht ist bei Hummeln geboten, die ihr Nest leicht bedroht sehen. Die meisten übrigen Wildbienen haben keinen Stachel, der die menschliche Haut durchdringen kann. Sie sind auch von Natur aus nicht angriffslustig.

### TIPP

Fotos und Hintergrundmaterial finden sich auf: <http://www.wildbienen.info/>



*Sybille Rogaczewski-Nogai*