# Start und Umgebung

27 Antworten zur Nisthilfe der IDA-Box, oft „Insektenhotel“ genannt. Quellenziffern führen zum Verzeichnis auf Seite 6.

## 1 Wann können wir mit der IDA-Box beginnen?

**Das Projekt kann jederzeit starten.** Geschichten, Lernmaterialien und Vorbereitungen sind ganzjährig möglich. Die Nisthilfe möglichst vor den ersten Frühlingsflügen aufstellen. Auch ein Start im Frühjahr oder Sommer lohnt sich: Verschiedene Arten fliegen zu verschiedenen Zeiten. Ein Einzug noch im selben Jahr ist möglich, aber nicht garantiert. [1, 2, 3]

## 2 Wann pflanzen wir Krokusse, Wildblumen und Stauden?

**Frühlingskrokusse:** Knollen im Herbst setzen; sie blühen im nächsten Frühjahr. **Wildblumen:** je nach Saatmischung im Frühjahr oder Herbst aussäen, Saatguthinweise beachten. **Stauden:** je nach Art und Witterung im Frühjahr oder Herbst pflanzen; empfindliche Arten erst nach den Frösten. Spätfrühjahr ist daher kein allgemeiner Pflichttermin. [6, 7, 8]

## 3 Wo steht die Nisthilfe am besten?

**Hell, wettergeschützt und fest befestigt, mit freiem Anflug.** Morgen- oder Vormittagssonne ist günstig, etwa bei Ausrichtung nach Osten oder Südosten. Schutz vor Schlagregen und Überhitzung ist wichtiger als eine starre Himmelsrichtung. Die Nisthilfe darf nicht im Wind pendeln. Für die Schule einen gut beobachtbaren Platz außerhalb von Ballspiel- und Laufwegen wählen. [2, 4]

## 4 Welche Pflanzen und Lebensräume brauchen Wildbienen?

**Ein vielfältiges Blütenangebot vom Frühjahr bis Herbst.** Heimische Wildpflanzen, ungefüllte Blüten, Kräuter und passende Sträucher bieten Nahrung. Manche Bienen benötigen den Pollen ganz bestimmter Pflanzen. Offene Bodenstellen, Totholz und stehen gelassene Pflanzenstängel ergänzen die Röhrchen. Pestizide vermeiden. Für neu gepflanzte Beete und Töpfe auch die Pflege in den Schulferien einplanen. [5]

## 5 Warum sind noch keine Bienen eingezogen?

**Eine neue Nisthilfe wird nicht automatisch sofort besiedelt.** Flugzeit, örtlich vorkommende Arten, Blütenangebot und Bauqualität spielen zusammen. Prüfen Sie Sonne, Regenschutz, freien Anflug und geeignete Röhrchen. Dann braucht es Geduld, manchmal bis zur nächsten Saison. Wiederholtes Umstellen hilft während der Besiedlung nicht. [2, 3]

# Bewohner und Nutzen

Fragen 6 bis 10 von 27 · Stand: 16. September 2026

## 6 Hilft ein Wildbienenhotel allen Wildbienen?

**Nein, Röhrchen erreichen nur einen Teil der Arten.** Viele Wildbienen nisten im Boden oder benötigen andere Strukturen. Nisthilfen unterstützen vor allem häufige Hohlraumbewohner und ermöglichen anschauliche Naturbeobachtungen. Für umfassenden Wildbienenschutz gehören passende Nahrungspflanzen und natürliche Nistplätze dazu. Ein voller Kasten allein beweist keine große Artenvielfalt. [5, 12, 20]

## 7 Wer nutzt die Röhrchen außer Wildbienen?

**Auch einzeln lebende Wespen können darin nisten.** Hinzu kommen natürliche Gegenspieler, etwa parasitische Wespen oder Fliegen. Die Röhrchen werden dadurch nicht zum großen Nest der typischen Wespen am Kuchen. Ein Nestverschluss allein zeigt auch nicht sicher, welche Art darin lebt. Zur Bestimmung helfen Fotos und Fachliteratur. [15]

## 8 Sind die winzigen Bienen noch Jungtiere?

**Nein, auch sehr kleine Bienen können ausgewachsen sein.** Scheren- und Löcherbienen sind Beispiele kleiner Arten an Nisthilfen. Eine fertig entwickelte Biene wächst nicht mehr. Verschiedene Röhrchendurchmesser bieten unterschiedlich großen Arten Platz; Größe oder Farbe allein reichen zur sicheren Artbestimmung oft nicht aus. [9, 19]

## 9 Müssen wir Bienen oder Kokons kaufen?

**Für dieses Schulprojekt ist das nicht nötig.** Wir schaffen geeignete Nistplätze und Nahrung für die Tiere, die in der Umgebung vorkommen. Sie können die Nisthilfe selbst entdecken. Unsere Empfehlung: natürliche Besiedlung beobachten und Geduld einplanen. Eine leere Nisthilfe wird nicht durch den Kauf von Tieren zu einem besseren Lebensraum. [2, 5]

## 10 Können Wildbienen stechen?

**Weibliche Wildbienen können grundsätzlich stechen; Männchen besitzen keinen Stachel.** Die einzeln lebenden Röhrchenbewohner sind friedlich. Stiche sind selten, etwa wenn ein Tier festgehalten oder gequetscht wird. Ruhig beobachten, nicht anfassen und den Anflug freihalten. „Die können überhaupt nicht stechen“ wäre eine falsche Zusicherung. [18]

# Nestbau und Entwicklung

Fragen 11 bis 15 von 27 · Stand: 16. September 2026

## 11 Warum fliegt eine Biene ständig hinein und hinaus?

**Sie bringt Nahrung und Baumaterial zum Nest.** Für ihre Brut sammelt das Weibchen Pollen und Nektar sowie Material für die Zellwände. Das erfordert viele Flüge. Besonders das Eintragen von Pollen oder Baustoffen spricht für Nestbau. Einzelne Besuche können dagegen auch der Erkundung oder einer Ruhepause dienen. [1, 3, 9]

## 12 Wie entwickeln sich die Tiere im Röhrchen?

**Die Mutter baut einzelne Brutzellen hintereinander, vom hinteren Ende zum Eingang.** Jede erhält Nahrung und ein Ei. Daraus werden Larve, Puppe und schließlich die fertige Biene. Die Larven bleiben in ihren Zellen; sie krabbeln nicht während des Wachstums nach vorne. Erst die fertig entwickelten Tiere verlassen zur passenden Zeit das Nest. [9]

## 13 Wie werden die Röhrchen verschlossen?

**Das Weibchen baut den Verschluss selbst.** Mauerbienen verwenden feuchte, lehmhaltige Erde für Trennwände und den abschließenden Pfropfen. Andere Arten nutzen etwa Blattstücke oder Harz. Geeigneten, unbehandelten Restlehm kann man daneben feucht anbieten. Wir verschließen die Eingänge nicht selbst und entfernen keine vorhandenen Nestdeckel. [1, 17]

## 14 Wann kommen die jungen Bienen heraus?

**Das hängt von der Art, der Entwicklung und der Witterung ab.** Viele Röhrchenbewohner erscheinen erst im folgenden Frühjahr oder Sommer; manche Arten haben mehrere Generationen im Jahr. Häufige Mauerbienen überwintern bereits als fertige Biene im Kokon. Ein kleines Loch im Verschluss beweist nicht, dass alle Bewohner ausgeflogen sind. [3, 9, 14]

## 15 Ein Röhrchen bleibt lange verschlossen. Ist die Brut tot?

**Das lässt sich von außen nicht sicher feststellen.** Manche Tiere schlüpfen erst nach mehr als einem Winter. Auch abgestorbene Brut ist möglich. Ein starres „nach einem Jahr öffnen“ passt deshalb nicht für alle Arten. Für unser Schulprojekt gilt: Verschlüsse fotografisch dokumentieren, geschlossen lassen und bei anhaltenden Problemen fachlichen Rat einholen. [3, 9]

# Gute Röhrchen und Schutz

Fragen 16 bis 20 von 27 · Stand: 16. September 2026

## 16 Warum müssen die Eingänge glatt und intakt sein?

**Scharfe Splitter, harte Fasern und Bruchkanten können die Flügel verletzen.** Stark ausgefranste Röhrchen werden oft gemieden. Eingänge deshalb vor dem Aufstellen prüfen und beschädigte, noch unbesiedelte Röhrchen ersetzen. Feine, weiche Naturfasern sind nicht automatisch gefährlich; eine Nisthilfe muss nicht steril sein. [11]

## 17 Wie wichtig sind Länge und Durchmesser der Röhrchen?

**Beides muss zu den Arten passen.** Ein Mix kleiner und größerer Öffnungen, häufig etwa 2 bis 9 mm, hilft verschiedenen Bewohnern. Zu kurze Gänge können bei Mauerbienen den Männchenanteil erhöhen; Weibchen werden meist weiter hinten angelegt. Für die Rostrote Mauerbiene waren in einer Studie mindestens 15 cm Länge günstig. Das ist kein Universalmaß für alle Arten und keine Regel „lang = Weibchen, kurz = Männchen“. [10, 11, 12, 21]

## 18 Woran erkennen wir eine brauchbare Nisthilfe?

**An geeigneten Nistgängen und guter Verarbeitung.** Hohle Pflanzenröhrchen oder geeignetes Hartholz mit sauberen Bohrungen sind bewährt. Die Gänge müssen hinten geschlossen, vorne zugänglich und vor Nässe geschützt sein. Zapfen, Holzwolle oder große leere Lochziegel ersetzen keine passenden Niströhren. Auch gekaufte Modelle können gut sein; die Bauweise entscheidet. [11, 12]

## 19 Sind durchsichtige Röhrchen gut zum Beobachten?

**Gewöhnliche Glas- oder Kunststoffröhrchen sind keine gute Standardlösung.** In wenig durchlässigen Röhren kann sich Feuchtigkeit stauen und die Brut schädigen. Fachgerecht gebaute Beobachtungsnistkästen arbeiten beispielsweise mit Holzgängen hinter einer Sichtscheibe. Für die IDA-Box genügen Beobachtungen von außen, Fotos und Modelle. Belegte Röhrchen nicht für den Unterricht aufschneiden. [13]

## 20 Was tun, wenn Vögel die Röhrchen aufhacken?

**Bei Schäden kann ein geeignetes Schutzgitter helfen.** Es muss mit Abstand vor der Front sitzen, damit Schnäbel die Röhrchen nicht erreichen und die Bienen weiter anfliegen können. Ein festes Gitter mit ungefähr 2 bis 3 cm Maschenweite und etwa 5 bis 10 cm Abstand ist eine bewährte Lösung. Lose Netze vermeiden; Montage und scharfe Kanten gehören in Erwachsenenhand. [12, 16]

# Pflege im Jahreslauf

Fragen 21 bis 25 von 27 · Stand: 16. September 2026

## 21 Müssen die Röhrchen nach einer Saison ersetzt werden?

**Nein, intakte Röhrchen können mehrere Jahre dienen.** Wie gut alte Gänge erneut genutzt werden, hängt auch von der Bienenart und den zurückbleibenden Resten ab. Bei Bedarf frische Nistmöglichkeiten ergänzen. Alte belegte oder möglicherweise belegte Röhrchen nicht wegwerfen. Beschädigtes Material erst ersetzen, wenn lebende Brut sicher ausgeschlossen ist. [3, 14]

## 22 Müssen wir putzen oder desinfizieren?

**Keine regelmäßige Innenreinigung als Schulaufgabe.** Verschlossene Röhrchen nicht aufbohren, auskratzen oder ausspülen. Auch ein vorne offener Gang kann weiter hinten noch Brut enthalten. Von außen Dach, Befestigung und Trockenheit prüfen. Bei Schimmel oder starken Schäden den Feuchteschutz verbessern und vor Eingriffen fachlichen Rat einholen. Keine Reinigungs- oder Insektenmittel an die Brut bringen. [1, 14]

## 23 Bleibt die Nisthilfe auch im Winter draußen?

**Ja, wettergeschützt am Standort.** Die heimischen Bewohner sind an die natürliche Winterruhe angepasst. Ein warmes Zimmer kann ihren Jahresrhythmus stören und vorzeitige Aktivität auslösen. Die Nisthilfe deshalb auch während der Ferien draußen lassen und den späteren Ausflug offenhalten. Nicht luftdicht einpacken. [3, 4]

## 24 Dürfen wir die Nisthilfe umstellen oder herumzeigen?

**Eine besiedelte Nisthilfe möglichst am Platz lassen.** Nestbauende Weibchen orientieren sich an ihrem Standort. Herumtragen kann ihre Rückkehr erschweren und die Brut stören. Für den Klassenraum eignen sich eine leere Musterbox, Bilder oder Modelle. Wird ein Standortwechsel wegen Bauarbeiten unvermeidbar, vorher sachkundige Hilfe einholen. [1, 4]

## 25 Sind Fliegen, kleine Wespen oder Milben ein Alarmzeichen?

**Nicht automatisch.** Zu Nisthilfen gehören auch natürliche Gegenspieler; einige nutzen Vorräte oder Brut der Bienen. Die Beobachtung eines fremden Tieres beweist noch keinen gefährlichen Befall. Fotografieren und bestimmen lassen, statt vorsorglich zu sprühen oder Nester zu öffnen. Bei auffälligen Verlusten sollten Fachkundige auch Nässe und Bauqualität prüfen. [15]

# Beobachten und nachlesen

Fragen 26 bis 27 von 27 · Stand: 16. September 2026

## 26 Müssen wir die Wildbienen füttern oder tränken?

**Blüten sind ihre wichtigste Versorgung.** Eine routinemäßige Fütterung mit Honig oder Zuckerwasser ist für das Schulprojekt nicht vorgesehen. Eine flache Wasserstelle mit sicheren Landeplätzen kann ergänzen; Wasser regelmäßig wechseln. Für Mauerbienen ist zugänglicher feuchter Lehm als Baumaterial hilfreich. Die Nisthilfe selbst bleibt trocken. [5, 17]

## 27 Wie können die Kinder beobachten, ohne zu stören?

**Von außen, ruhig und mit freiem Anflug.** Als Unterrichtsidee: Datum, Wetter, Blütenbesuche, eingetragenes Material und neue Nestverschlüsse notieren. Fotos immer vom gleichen Standort erleichtern den Vergleich. Röhrchen nicht herausziehen oder öffnen. Bestimmungshilfen, etwa vom Thünen-Institut, unterstützen beim Einordnen. Auch eine noch leere Box bietet Anlass, Standort und Blütenangebot zu untersuchen. [15, 20]

### Quellen und Einordnung

Sinngemäße Zusammenfassung mit Empfehlungen für das Schulprojekt. Artabhängige Angaben sind keine Zusicherung für jede Nisthilfe. Quellen geprüft am 16.09.2026; Titel anklickbar. Zur Studie [10] wurde der frei zugängliche Abstract verwendet.

[1] Wildbiene Ida: Häufige Fragen zu Nestbau und Pflege
[2] Wildbiene Ida: Standort und Umgebung
[3] NABU Mecklenburg-Vorpommern: FAQ zu Wildbienen-Nisthilfen
[4] Wildbienen.de: Handhabung und Pflege von Nisthilfen
[5] BUND: Wildbienen helfen - Nahrung und Lebensräume
[6] NABU: Krokusse pflanzen
[7] NABU: Wildblumenwiese und Aussaatzeiten
[8] NABU: Wildstaudenbeet anlegen
[9] Wildbienen.de: Fortpflanzung und Entwicklung
[10] Seidelmann et al. (2016): Niströhrenmaße bei Osmia bicornis; Abstract
[11] Werner David: Hohle Pflanzenstängel als Nisthilfe
[12] NABU: Tipps für wirksame Wildbienen-Nisthilfen
[13] Werner David: Beobachtungsnistkästen
[14] Werner David: Reinigung von Nisthilfen
[15] Thünen-Institut: Wildbienen und Wespen in Nisthilfen bestimmen
[16] Werner David: Vogelschutz an Nisthilfen
[17] NABU: Feuchter Lehm als Baumaterial
[18] Wildbiene Ida: Grundlagen und Biologie
[19] Werner David: Pappröhrchen und kleine Bewohner
[20] Wildbiene Ida: Nisthilfe - Wer, wo, wann, wie?
[21] Bürgerstiftung Gomaringen / M. Lohmüller: Das Nest der Mauerbiene