



# Leitfaden Insektennisthilfen für Wildbienen und Solitärwespen

## Nisthilfen für Besiedler von Hohlräumen

### Besiedelung durch verschiedene Solitärbienen-und Solitärwespen

#### 1. Unbehandelte Hartholzblöcke, Baumstämme oder Äste mit Bohrlöchern:

- ausschließlich abgelagertes Hartholz, kein Weich- oder Nadelholz
- Durchmesser der Bohrlöcher von 2 mm bis 10 mm (Hauptanteil mengenmäßig 3-6 mm)
- Gangtiefe idealerweise 8-10 cm
- Bohrgänge am Ende verschlossen (kein Durchbohren der Rückwand)
- Bohrungen ausschließlich in das Längsholz (im rechten Winkel zur Holzfaser)  
Nicht in das Stirnholz! (Mögliche Rissbildung und damit Verpilzung der Brut durch eindringende Feuchtigkeit)
- Alle Bohrspäne aus den Bohrgängen entfernen (z.B. Pfeifenreiniger)
- Keine Holzfasern, Ausfransungen, Splitter o.ä. in und an den Nistgängen, da Verletzung der Flügel!  
(Entfernung z.B. durch Schleifpapier oder Pfeilen)
- Anbringung entweder einzeln oder als Modul innerhalb eines Insektenhotels so, dass die Nistgänge horizontal liegen.
- Ausrichtung zwischen Südost und Südwest, möglichst regengeschützt

#### 2. Hohle Pflanzenstängel zum Beispiel Bambus, Schilfhalme, Schilfrohmatten, Naturstrohhalm:

- Durchmesser 2 mm bis max. 10 mm (Hauptanteil mengenmäßig 3-6 mm)
- Entweder einzeln oder gebündelt innerhalb eines Insektenhotels oder in entsprechendem Behältnis aus Holz oder Metall. (kein Kunststoff, Glas o.ä. wegen Hitzeentwicklung)!
- Die Stängel fest arretieren/ verkeilen und hinten mit der Rückwand abschließen lassen oder separat verschließen.
- Material zum Verschließen zum Beispiel Ton, Gips, unbehandelte Watte
- Die Stängellänge richtet sich nach der Länge des jeweiligen Unterbringungsbehältnisses



- Zuschnitt mit scharfer Schere oder Bandsäge, je nach Material. (Knotenpunkte beim Bambus und Schilf beachten)
- Keine Splitter in oder an den Nistgängen. Keine zugefaserten Nisteingänge. Weiche Pflanzenfasern im Schilffinneren werden toleriert.
- horizontale Positionierung und regengeschützt
- Ausrichtung zwischen Südost und Südwest

**3. Spezielle Pappröhren aus Altpapier als Nisthilfe, zu beziehen beim Fachhändler:**

- sind in der Regel fertig zugeschnitten, aber hinten unverschlossen
- weitere Handhabung wie Punkt 2.
- unbedingt witterungsgeschützt!

**4. Nisthilfen aus gebranntem Ton:**

- Brenntemperatur bei 996°C
- Gänge verschiedener Durchmesser (Bs. s.o.) vor dem Brennvorgang sauber hineinstecken. (nicht die Rückwand durchstechen)!
- Fertige Nisthilfen am besten beim Fachhändler (Hohlziegel für den Hausbau sind ungeeignet)!
- Ausrichtung zwischen Südost und Südwest
- regengeschützt

**5. Strangfalzziegel:**

- aufeinandergestapelt oder hochkant nebeneinander gestellt innerhalb eines Insektenhotels
- als Dach einer Insektennisthilfe
- innerhalb einer Trockenmauer
- Rückseiten verschließen mit Gips, Ton (Spachtel), unbehandelter Polyesterwolle oder Watte
- Deformierte oder scharfkantige Eingänge/Öffnungen mit Steinbohrer aufbohren
- Ausrichtung und Standort möglichst sonnig

**Röhrchen aus Glas und Plexiglas sind aufgrund des fehlenden Gasaustauschs und sich bildendem Kondenswasser, ungeeignet! Die Brutzellen schimmeln, verpilzen und die Brut stirbt ab!**



**Nisthilfen für Besiedler von markhaltigen Pflanzenstängeln:**

**Besiedelung beispielsweise durch die Scherenbiene *Osmia florissoma***

- hierbei werden die Nistgänge in das Mark der Stängel von den Insekten selbst hineingenagt.
- geeignet sind Brombeeren (höchste Besiedlungsrate), Himbeeren, Beifuß, Disteln, Sonnenblume, Königskerzen, Heckenrose, Kletten, Herzgespann und Holunder (wird sehr zögerlich besiedelt).
- entweder abgetrocknete Pflanzenstängel im Garten stehen lassen und nur die Blütenstände im  
Im Frühjahr mit scharfer Schere abscheiden, so dass das Mark frei liegt...
- oder abgetrocknete Stängel im Frühjahr abschneiden und an anderer Stelle anbringen.
- Anbringung **vertikal**, idealer Weise einzeln. (Vorbild Mutter Natur)
- Anbringungsorte: Zaunpfähle, Holz-oder Metallstäbe o.ä. und möglichst sonnig

**Nisthilfen für Totholzbewohner:**

**Besiedelung beispielsweise durch die Schwarzblaue Holzbiene (*Xylocopa violacea*)**

- hierbei werden die Nistgänge von den Insekten selbst in das Holz genagt.
- Holzarten sind Laubhölzer wie Esche, Eiche, Ahorn, Buche, Weide, Pappel und Obstbäume
- entweder abgestorbene Äste am besten am Baum belassen....
- oder Holzabschnitt oder Holzstämme
- Stammdurchmesser mindestens 20 cm
- Stammlänge mindestens 50 cm
- Holz innen etwas morsch, außen noch relativ fester Konsistenz (nicht modrig oder pulverig)!
- liegend oder stehend innerhalb einer großen Nisthilfe oder einzelnstehend oder liegend
- möglichst sonnig, trocken und windgeschützt (Bs. unter Vordach, an einer Mauer, oder kleines Dach aus Aluplatte, Dachziegel oder Blumenuntersetzer).
- Im Boden senkrecht eingegraben in möglichst trockenem Substrat
- Überdachung verlängert die Haltbarkeit. Oder Stamm zumindest oben schräg abschneiden.



**Nisthilfen für Bodennister:**

**Besiedelung beispielsweise durch Sandbienen (Andrena)**

- kaum oder lückenhaft bepflanzte Magerstandorte erhalten
- Magerbeet aus Sand (Bs. Spielsand) oder sandigem Rohboden flächig oder in Behältnissen
- Drainage aus Kies o.ä. zuunterst einbringen.
- bei Behältnissen für guten Regenwasserabfluss sorgen, vorzugsweise überdacht aufstellen
- sonniger Standort

**Nisthilfen für Steilwandnister / Lösswand :**

**Besiedelung beispielsweise durch Pelzbienen (Anthophora) und Schornsteinwespen (Odynerus)**

- Als Modul innerhalb eines Insektenhotels oder separat
- geeignete Behälter sind: Frostfeste Pflanzkästen, Kübel, Kisten o.ä.
- Naturlöss aus dem Garten
- oder Lehm/Sandgemisch (nur sehr feinkörniger Sand) ca. 50/50
- oder Lehmoberputz in Bioqualität
- fetter Lehm oder Ton alleine sind nach der Aushärtung viel zu hart und deshalb ungeeignet!!!
- Tiefe des Substrats mindestens 15 cm
- gerade Abschlussfläche
- Rissbildungen beim Trocknen sind zu vermeiden! (Im Schatten oder abgedeckt austrocknen)
- zum Anlocken der Wildbienen einige WENIGE Löcher von 5-8 mm Durchmesser und 3-4 cm Tiefe mit Stab o.ä. vorsichtig hineindrücken oder später mit einer Maschine hineinbohren.  
Abstand der einzelnen Löcher mindestens 10 cm voneinander!
- das Material muss nach Austrocknung noch leicht mit dem Fingernagel angekratzt werden können.  
(wenn das nicht geht, ist es zu hart)
- Ausrichtung vollsonnig
- Regengeschützt



**Schneckenhäuser von Gehäuseschnecken:**

**Besiedelung ausschließlich durch Mauerbienen (*Osmia*), beispielsweise durch die Schneckenhausmauerbiene (*Osmia bicolor*)**

- Gehäuse von Weinberg- Schnirkel (Hain) - oder Bänderschnecken
- Platzierung einzeln auf dem Boden auf sonnigen freien Flächen z.B. in Beeten, Steingärten o.ä.
- Keinesfalls innerhalb einer Nisthilfe oder einem Insektenhotel!

**ALLGEMEINE HINWEISE:**

Beschattung der Module des Insektenhotels durch zu großen Dachüberstand vermeiden.

Ggfls. transparentes Material verwenden. (Bs. Stegdoppelplatten für Gewächshäuser)

Zum Schutz vor Räubern (Bs. Vögel), empfiehlt es sich, ein engmaschiges verzinktes Drahtgeflecht (19 x 19 mm) vor dem Insektenhotel oder der Nisthilfe anzubringen. Vorzugsweise am Rahmenüberstand.

Abstand zu den Modulen bzw. Niströhren mindestens 2-3 cm, damit die Insekten ungehindert die Nistgänge verschließen und problemlos ein-und ausfliegen können.

Vor dem Modul für Totholzbewohner entweder keinen Draht, oder ein großmaschiges Geflecht (60 x 60 mm) anbringen, damit sehr große Arten wie die Schwarzblaue Holzbiene, gut durchfliegen können.

Ansonsten dürfen sich keine Hindernisse an und vor den Einfluglöchern befinden.

(Z.B. Blätter, Äste o.ä.)

Tannenzapfen, Holzsplit oder kleine Stöckchen mögen zwar dekorativ aussehen, haben in einer Nisthilfe jedoch so gut wie keinen Nutzen.

Auch schlecht konzipierte Nisthilfen werden zum Teil von Insekten angenommen.

Leider kommt es aber dadurch oft zu hohen Verlusten innerhalb der Brut bis hin zu Totalausfällen innerhalb der einzelnen Populationen!

Erst informieren und dann bauen garantiert einen positiven und nachhaltigen Nutzen für Mensch und Tier.