

# Bauanleitung Wildbienenhotel

Durch Flächenverbrauch, ausgeräumte Landschaften, Insektizide und Pflanzenschutzmittel gehen die Insektenbestände stark zurück.

Lokal kann man helfen, indem man seinen Garten oder landwirtschaftliche Flächen naturnah bewirtschaftet.

Eine zusätzliche Hilfe für Insekten ist der Bau von Nistmöglichkeiten - kurz Insektenhotels. Hier wird eine Bauanleitung gegeben. Die Baufrau oder der Bauherr sollten schon vorab überlegen:

- wo ist ein geeigneter Standort (Ausrichtung nach der Morgensonne, evtl. aber leicht beschattet, z.B. unter einem Baum) ist,
- ob es am Standort ein Nahrungsangebot für Insekten gibt?

## Materialliste und Ausrüstung:

- Werkbank
- Schraubstock
- Schutzausrüstung (Handschuhe, Schutzbrille, Gehörschutz)
- Bretter (können aus Multiplex, Vollholz oder Sperrholz sein, alle 20mm dick in den folgenden Abmessungen:
  - 1 Brett 33x20 cm (A)
  - 1 Brett 30x40 cm (B)
  - 2 Bretter 10x36 cm(C)
  - 2 Bretter 10x34 cm (D)
  - 1 Brett 4 x40 cm (E)
  - 2 Bretter 10x12 cm (F)
  - 1 Brett 36x20 cm (G)

Die Bretter ohne (B) nebeneinander liegend ergeben das Plattenmaß 66x57cm

- ca. 30x Holzschrauben 3,5x40 mm
- 1 Kantholz 10 x12 mit der Länge 33cm (zu Sägen in 2Klötze 8cm lang und 1Klotz 16 cm lang)
- eventuell: 1Brett 40x52,5 cm als Rückwand (H)
- Akkuschauber mit passendem Bit für die Schrauben und Holzbohrer 1-9mm

- Stich- oder Bandsäge
- Schmirgelpapier 120er Körnung und 400er Körnung
- Fuchsschwanz
- Schraubzwinge (Spannweite >15cm)
- Kreppband
- kleine Keile oder angeschnitzte Aststücke
- Bleistift
- Lineal
- Topf
- Vogelschutznetz

#### Füllmaterial

- Ton/Erde/Sand- Gemisch (zwischen B und C)
- Schilfgras oder Bambusrohre (kleiner 1cm) oder Strohhalme, trockene Stängel (über C-2 und Dachfirst)
- Kantholzstücke 10x12: 2x Länge 8cm (I) 1x Länge 16cm (Fächer zwischen C-1 und C-2)(J)
- Keile oder keilförmige Aststücke (Befestigen Stängel, Strohhalme etc.)
- evtl. Bambusrohr mit größerem Durchmesser

Woher bekomme ich das Material?

Die Materialien können in einem Baumarkt/Fachmarkt besorgt werden. Die Füllmaterialien gibt es in der Natur und manches, z.B. Strohhalme gibt es im Internetversand (z.B. Strohhalme bei [Betzold.de](http://Betzold.de)) Falls es bei der Beschaffung Probleme gibt helfen wir gerne und nehmen auch umgekehrt gerne Tipps entgegen.

# Bauanleitung Insektenhotel

So wird's gemacht:

## Schritt 1

Bereiten Sie alle, für den Bau des Insektenhotels erforderlichen Teile vor. Messen Sie alle Teile sauber aus und übertragen Sie die Maße auf die Platte oder das Holz. Sägen sie alle Teile mit Stich- oder Bandsäge aus. Für eine bessere Übersicht kann man die Einzelstücke wie in der Materialliste mit Buchstaben versehen. Schleifen sie die Sägeschnitte mit 120er Schleifpapier.

## Schritt 2

Schrauben sie die Teile C-1 und C-2 mit den Teilen F wie auf der Zeichnung zusammen. Fixieren sie diese dabei mit einer Schraubzwinge. Achten sie darauf, dass die Teile winklig zusammenpassen. Zwischen die F-Teile muss das Kantholzstück Länge 16 cm passen.

Wenn sie beim ersten Einschrauben feststellen, dass das Holz beim Einschrauben reißt, müssen sie entweder die Löcher vorbohren oder dünnere Schrauben (statt 3,5 nur 3,0mm) wählen.

## Schritt 3

Sägen sie die Teile D an einer Seite im 45° Winkel ab.

## Schritt 4

Schrauben sie die Teile D an B.

Legen Sie dazu die Innenteile C-F in den Rahmen und Schrauben sie anschließend das Innenteil C-F an D fest.

## Schritt 5

Falls sie eine Rückwand bauen wollen: Legen sie den Rumpf auf die Rückwandplatte und zeichnen sie die Außen(!)umrisse auf die Platte. Für die Linie der Giebelfläche verlängern sie die angesägten Flächen von D und D nach oben, bis sie sich treffen. Der Schnittpunkt sollte idealerweise in der Hausmitte liegen. Sägen sie die Rückwandplatte aus und schrauben sie sie fest.

## Schritt 6

Montieren Sie nun das Dach. Legen sie A und G winklig gegeneinander und schrauben sie fest. Wenn sie innen das Kantholz anlegen kann G gut an A geschraubt werden. Dann prüfen sie, ob das Dach und die Rückwand passen. Gegebenenfalls muss die Rückwand etwas abgesägt werden, damit sie unter das Dach passt. Danach schrauben sie E an den Dachbrettern A/G fest. Das dient der Stabilisierung. Sie können die überstehenden Teile von E absägen. Nun das Dach auf den Hausrumpf auflegen (mittig oder zur Frontseite vorstehend) und festschrauben.

# Füllung

Im unteren Stockwerk wird ein Ton-Erde-Sand -Gemisch eingefügt. Dazu die Materialien in einem Topf mischen und nur so viel Wasser hinzufügen, dass es knetbar ist und nicht fließt. Materialien vermischen und in das untere Stockwerk hineinschmieren. Man muss jetzt warten, bis das ganze durchgetrocknet ist. Den getrockneten Klotz mit Keilen im Stockwerk fixieren. In das trockene Gemisch genauso wie in das Kantholz Löcher verschiedener Größe (1-9mm) bohren.

Im oberen Stockwerk sind trockene Stängel, Schilfrohre, Strohhalme oder Bambusrohre vorgesehen. Eine Hand voll Stängel etc. nehmen und mit Krepp umwickeln und auf 8-10 cm Länge abschneiden. Wenn nicht ausreichend Rohre vorhanden sind, kann mit Gras und krautigen Pflanzen ergänzt werden. Die einzelnen Ballen nach und nach in das Stockwerk legen und den letzten Ballen zusammendrücken und einlegen, so dass alle Ballen zusammengedrückt sind und im Fach halten.

Im mittleren Stockwerk sind die Kanthölzer als Füllung vorgesehen. Die Hölzer sind so einzulegen, dass die Stirnseiten nach D zeigen.

Die Hölzer werden an der Längsseite mit verschiedenen Bohrern angebohrt. Achten sie darauf, dass nicht durchgebohrt wird.

Man kann auch Holzbretter verwenden, die übereinandergestapelt werden. Die Auflageseite kann mit dem Ton-Erde-Gemisch bestrichen werden, damit die Bretter zusammenhalten und nicht herausfallen. Auch hier müssen die Stirnseiten nach D zeigen

Sämtliche Bohrlöcher innen soweit es geht und an den Rändern mit 400er Schleifpapier glätten.

Als Vogelschutz dient ein Vogelnetz, welches zuletzt über das ganze Hotel gezogen wird.

Eine Schutzlasur wird von uns nur für die Dachfläche empfohlen. Verwittertes Holz ist die Grundlage für den Baustoff von Wespen und Hornissen, die das Holz zerkauen und damit ihre Waben bauen.

# Aufstellung

Das fertige Hotel kann jetzt aufgestellt werden. Ein sonniger Standort mit dem Eingang nach Osten oder Süden ist passend. Wenn in der Nähe Futterpflanzen wachsen (z.B. viele heimische Kräuter) fühlen sich die Wildbienen wohler.

Also dann: Summ summ summ...