

Bauanleitung Insektenhotel

Es gibt sehr viele unterschiedliche Nisthilfen für Wildbienen, - diese ist nur ein Beispiel. Die verwendeten Maße können variiert werden, eine Mindestdiefe von 10cm sollte jedoch gegeben sein. (Schilfröhren sind eine häufige Befüllung und sollten mindestens 10 cm lang sein.) Das Gewicht der Nisthilfe sollte bei einer Vergrößerung im Auge behalten werden. Wird sie verkleinert, ist sie leichter und vielleicht besser aufzuhängen. Auch zur Befüllung gibt es Alternativen und vielfältige Möglichkeiten. Sollen markhaltige Pflanzenstängel benutzt werden, müssen diese vor dem Einbauen in die Nisthilfe trocknen. Sie müssen also vorher gesammelt werden. Diese Arbeit kann jedoch auch gut in der Gruppe durchgeführt werden und den Teilnehmern Spaß machen. Diese Vorgehensweise würde sich auch für eine Gruppenstunde eignen. So können einige der Materialien bis zum nächsten Treffen trocknen. Je nach Alter der Teilnehmer empfiehlt es sich den Rohbau schon vorzubereiten und dann gemeinsam zu befüllen. (Die Arbeit am Rohbau dauert ca. 1,5 - 2 Stunden.) Die zeitintensivste Befüllungsarbeit ist das Zerkleinern der Schilfhalme.

Sollte das Insektenhotel an seinem Platz nicht gut vor Regen geschützt sein, muss auf dem Dach noch eine Dachpappe angebracht und das übrige Holz mit natürlichen Mitteln behandelt werden, z. B. Bienenwachs.

Diese Bauanleitung ist ein Beispiel für eine mittelgroße Nisthilfe.

Zum Bau des Insektenhotels benötigt man:

- 7 Bretter zu 40cm*10cm
- 4 Bretter zu 20cm*10cm
- 1 Brett zu 23cm*10cm
- 2 Rundhölzer 10cm lang (es kann auch Schilf benutzt werden)
- 1 Rundholz 23cm lang (es kann auch Schilf benutzt werden)
- Holzbrett in Hausform als Rückwand (40cm*40cm+Dach)
- dünnes Brett zu 13cm*20cm
- Holzleim
- Nägel
- Hakenschrauben (werden zum Aufhängen von Bildern verwendet)
- Schraubenzieher
- Hammer
- Bohrer (verschiedene Dicken)
- Hasendraht

Füllung:

- Schilf (viel Schilf)
- Stroh
- Lehm (muss nicht unbedingt gekauft werden, kommt auch in der Natur vor)
- Fichtenzapfen
- trockenes Laub
- Holunderäste
- Naturholz



Der Rohbau:

Unser Modell besteht aus einem Grundstock von 40cm*40cm plus Dach und ist 10 cm tief.

Zuerst werden vier der Bretter zu 40cm*10cm zu einem Quadrat gelegt und ein fünftes als Unterteilung in die Mitte platziert. Dann werden diese Bretter mit Holzleim bestrichen und zusätzlich mit Nägeln befestigt.



Anschließend werden weitere Zwischenfächer auf die gleiche Art verbunden. In unserem Beispiel benötigt man hierfür vier weitere Bretter mit den Maßen 20cm*10cm. Das untere Fach wird einmal unterteilt. Das obere Fach wird in drei Teile annähernd gleich große Kammern unterteilt. Die Kammer links außen wird ein weiteres Mal geteilt.



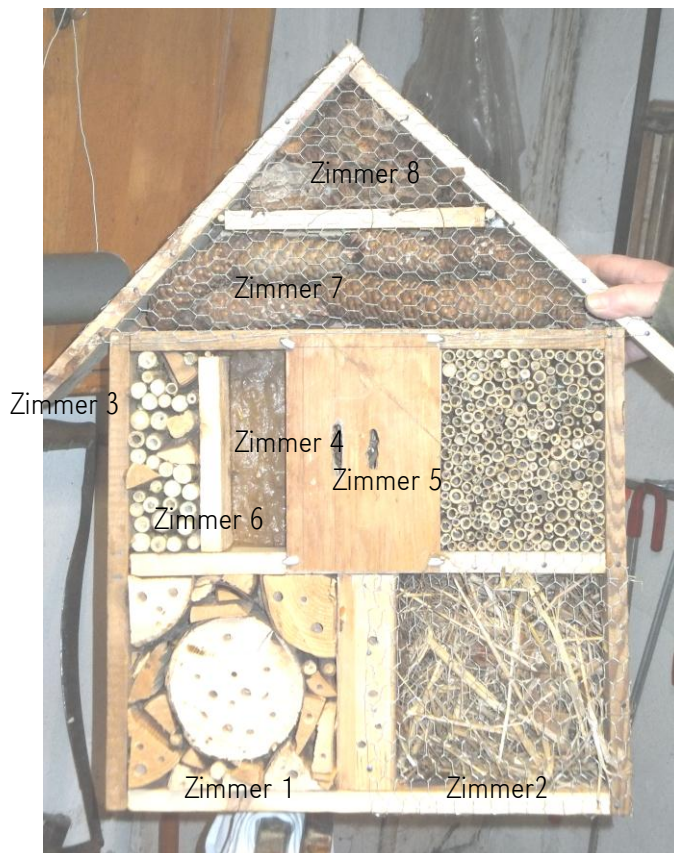
Fürs Dach benötigt man die zwei noch übrigen Bretter mit den Maßen 40cm*10cm. Diese werden im rechten Winkel zusammengenagelt und anschließend auf den Grundstock gesetzt und dort befestigt.



Zuletzt wird die Rückwand am „Haus“ befestigt, also festgenagelt.
Zur Unterteilung des Dachgeschosses wird ein Brett zu 23cm*10cm eingesetzt und an den Rändern mit Rundhölzern verleimt. (Dieser Schritt ist einfacher, wenn die Rückwand schon fest ist.)



Jetzt kann das Füllen beginnen:



Erdgeschoss

Zimmer 1 – Naturholz:

Hier müssen die Holzstücke auf die Länge von 10cm gesägt werden. Anschließend werden verschieden große Löcher hineingebohrt. Am besten geeignet sind harte Hölzer wie Kirsche oder Buche. Hier kann so eng gefüllt, dass man keinen Lehm oder Holzleim zur Befestigung braucht. Auch in die Zwischenwände der einzelnen Zimmer können Löcher gebohrt werden und so zum Nistplatz werden. Zwischen den Löchern sollte eine Bohrlänge Abstand sein und die Tunnel sich etwas schräg nach oben neigen. So kann sich kein Wasser einlagern. Wichtig ist, dass keine ausgefranst Löcher entstehen, daran können sich die Bienen verletzen. Eigentlich sollten die Löcher seitlich in stehendes Holz gebohrt werden, die Bohrung also quer zur Wuchsrichtung erfolgen.



Zimmer 2 – Stroh

Dieses Fach wird mit Stroh und Schilfhalmen gefüllt (es fallen bei der Füllung von Zimmer 6 viele Schilfhalme an, die hinten keinen Knoten haben. Ein Teil kann hier verwendet werden.) Anschließend wird das Fach mit Hasendraht verschlossen. Der Hasendraht kann mit Nägeln befestigt werden.



Erstes Obergeschoss

Zimmer 3 – Markhaltige Pflanzenstängel:

Wir haben uns für Holunder entschieden. Die Stöcke müssen in passende Stücke geschnitten werden, in unserem Beispiel 10 cm. Das Mark ist leicht auszuhöhlen, z.B. mit dem Handbohrer und bei einigen Stücken kann ein Anfang gemacht werden. Die meisten sollten aber unberührt verwendet werden. Das Holz kann wieder so eng und fest gesteckt werden, dass es von alleine hält.



Zimmer 4 – Lehm:

Purer Lehm ist zu fett und wird zu hart. Deshalb muss der Lehm mit Sand in einem Verhältnis von etwa 60:40 oder sogar 50:50 gemischt werden. Etwas Stroh kann ebenfalls beigemischt werden. Die Mischung wird mit Wasser angerührt, bis beim Mischen mit dem Spatel keine trockenen Stellen mehr auftreten und der Lehm eine breiige Konsistenz hat. Dann wird die Mischung in das Fach gegeben. Es empfiehlt sich diesen Schritt etappenweise zu unternehmen, denn der Lehm muss lange trocknen, teilweise Wochen. Zudem sollte das Insektenhotel an der mit Lehm gefüllten Stelle nicht aufliegen, da die Feuchtigkeit des Lehms auch ins Holz zieht. Man kann die Ränder des Hotels einfach auf annähernd gleich dicke Bücher setzen.



Zimmer 5 – Schmetterlingskasten:

Das Fach wird locker mit etwas Stroh gefüllt und dann mit einer Holzdecke (13cm*20cm) versehen. Als Eingang und Ausgang für die Schmetterlinge dienen zwei Schlitz. Diese erhält man, wenn ins Brett Löcher gebohrt und diese dann mit einer Feile erweitert und verbunden werden, sodass sie den Schlitz ergeben. Ein Schmetterlingskasten muss gewartet werden, d.h. die Füllung erneuert. Die Klappe sollte deshalb nicht direkt festgenagelt werden, sondern mit Hakenschrauben festgeschraubt.



Zimmer 6 - Schilf:

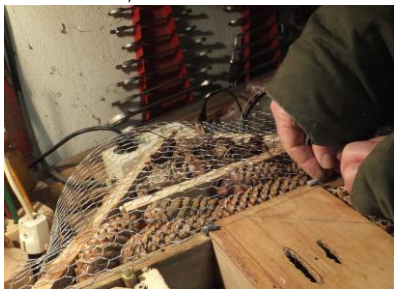
Die Schilfhalme müssen passend gesägt werden. Das geht am besten in einer Schneidlade und mit der Feinsäge. Die Röhren müssen eine Mindestlänge von 10cm haben und ein Ende sollte mit einem Knoten verschlossen sein. Dann wird etwas Holzleim ins Fach geschmiert und die Schilfröhren mit dem Knoten nach hinten hineingedrückt. Zwischendurch sollten auch die Stängel etwas mit Leim bestrichen werden. Am besten zum Fixieren wäre Lehm, in den die Röhren einfach gedrückt werden, - man sollte aber das Gewicht der Nisthilfe im Auge behalten.



Zweites Obergeschoss

Zimmer 7 - Fichtenzapfen:

Dieses Fach wird mit Fichtenzapfen befüllt und mit Hasendraht verschlossen. Da Zimmer 8 ebenfalls mit Hasendraht verschlossen wird, empfiehlt es sich, dies in einem Zug zu tun. (Man sollte nicht zu alte Zapfen verwenden, da diese sehr schnell zerfallen.)



Dachwohnung

Zimmer 8 - Laub

Dieses Fach wird mit Laub befüllt und ebenfalls mit Hasendraht geschlossen.



Viel Spaß beim Nachbauen!

Bauanleitung: Melina Römer