

INSEKTENHOTEL...

wir helfen
insekten

...mit Köpfchen selbst gebaut

Hintergrundwissen

Kann so ein Insektenhotel wirklich helfen?

JA. Der Mensch nimmt den Insekten immer mehr Lebensraum - z.B. durch die Erschließung von Ackerflächen, Pestizideinsatz und Versiegelung der Böden mit Asphalt und Beton. Das sind die wesentlichen Gründe für das Insektensterben bei uns in Europa. Ein Insektenhotel kann helfen, das Fehlen natürlicher Nist- und Überwinterungsplätze abzufedern.

Welchen Insekten hilft's?



Abb. 1 Pelzbiene

Besonders Wildbienen, wie die Rote Mauerbiene (*Osmia bicornis*, re) und die Pelzbiene (*Anthophora plumipes*, li), nehmen das Insektenhotel in Anspruch. Diese Bienen gehören zu den Solitärbienen, das heißt: Sie leben nicht in einem Bienenstaat, sondern sind allein unterwegs. Auch einige Wespenarten nutzen die vom Menschen geschaffenen Behausungen. Dabei handelt es sich nicht um die für uns Menschen so lästige Deutsche Wespe (*Vespula germanica*), die in großen Völkern zusammenleben, sondern beispielsweise um Grabwespen oder Erdwespen. Man muss aber auch sagen: Einige Insektenarten haben sehr besondere Bedürfnisse - solchen Spezialisten kann man mit einem Insektenhotel oft nicht gerecht werden. Wenn es dir aber gelingt ein passendes Insektenhotel anzufertigen, wirst du viel Freude beim Beobachten der Besucher und Bewohner haben.



Abb. 2 Rostrote Mauerbiene

Geeigneter Platz

Wo macht so ein Insektenhotel Sinn?

Die Nisthilfe sollte an einem sonnigen Standort aufgestellt werden und vor Regen und Wind geschützt sein. Um es vor Feuchtigkeit von unten zu schützen, sollte es nicht direkt auf dem Boden stehen. Bitte auch nicht baumelnd aufhängen, sondern anlehnen oder an einer Wand befestigen. Beachte also für den Standort:

- An geschützter Stelle oder mit Dach gegen Nässe
- Besonnter Platz (optimal: Ausrichtung Südost bis Südwest)
- Fest anbringen, darf nicht im Wind schwingen

Falls du zur Zeit keinen geeigneten Platz hast, kannst du es auch für später aufheben, bis du es sinnvoller draußen anbringen kannst. Es ist auch in deinem Zimmer eine schöne Dekoration, die dich an die lieben Insekten draußen erinnern soll.

Materialien

Die Ausführung einer Wildbienen-Nisthilfe richtet sich nach dem Material, das einem zur Verfügung steht. Der Rahmen sollte stabil und auf einer Seite geschlossen sein. Das Füllmaterial kann im Laufe der Zeit immer wieder adaptiert werden. Verwende keinen Kleber/Leim im Inneren, das ist für die Insekten Gift. Das Füllmaterial stopfst du einfach ganz fest in den Rahmen. Solltest du jetzt nicht optimale Gegenstände zu Hand haben, können diese später immer noch ausgetauscht werden!

Rahmenmaterialien: Dosen (mind. 8cm Höhe), Holzrahmen, etc.

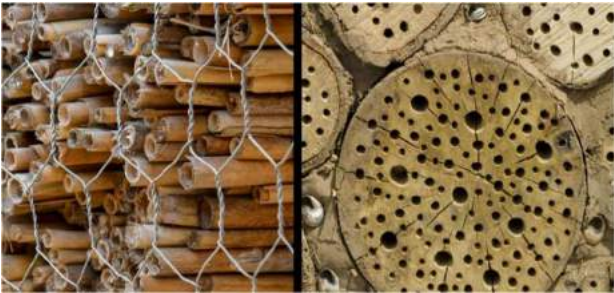

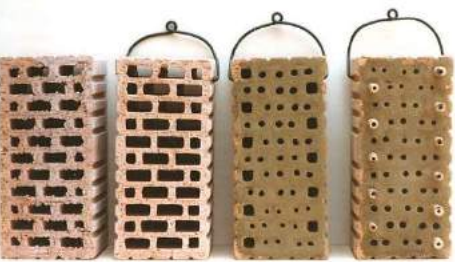

Folgende Materialien eignen sich besonders zur Befüllung:

- Gut durchgetrocknetes Hartholz (Eiche, Esche, Buche, Obstholz) (Weichholz neigt zu Splintern und reißt schnell - je frischer das Holz, desto schlimmer.) Mindestdicke 8 cm.
- Ausgebohrte Hartholzläste, Hohle Schilf- oder Bambusstängel o.Ä. (Länge mind. 8cm.)
- Spezielle gebrannte Tonziegel mit nicht zu großen Löchern (zur Not: mit Schilfröhrchen stopfen)

Beachte folgende Punkte bei Holzbohrungen:

Nicht längs zur Holzfaser bohren, heißt also: Nicht so in Baumscheiben bohren, dass die Jahresringe zu sehen sind (also parallel zur Rinde), sondern seitlich in den Holzblock bohren - senkrecht zur Faserrichtung.

Hier ein paar DONT´S, die du unbedingt beachten solltest, weil sonst keiner zu Besuch kommen oder bleiben wird:

FEHLER	ERKLÄRUNG
Durchsichtigen Beobachtungsröhren aus Plexiglas	Luftundurchlässig, Schimmelgefahr
Bohrung längs zur Holzfaser	Das Holz reißt hier schnell und Feuchtigkeit kann in die Löcher eindringen. Pilzbefall ist oft die Folge.
So NICHT: 	Das ist gut! 
Unsaubere, splittrige Kanten	An Kanten und Splintern können sich die Tiere verletzen, benutze Sandpapier und glatte Bohrungen
Löcher zu groß, oder klein	Löcher zwischen 3-9mm, am beste viele von verschiedenen Durchmessern (Bienen bevorzugen bei mir Durchmesser 6-8mm)
Zuerst zu große Löcher, dann aber gut geschlossen! 	Auch ein gutes Beispiel um Löcher zu Stopfen. 
<i>Abb. 3 brüchige Kanten, Bohrung in Längsrichtung</i>	<i>Abb. 4 Glatte Kanten, Bohrung senkrecht zur Faserung</i>
<i>Abb. 5 Wildbienenziegel - Foto: Adolf Ziska</i>	<i>Abb. 6 Mit Röhrchen gestopfte Ziegellöcher</i>

Bauanleitung

...so baut Frau Mag. Holzer ein Insektenhotel für ihren Balkon. (alle Abb. Eigenproduktion ©)

1, Geeigneten Platz wählen:

Unter der Dachkante, fest an der Lampe montiert soll es hängen.
Ich habe nicht allzu viel Platz, also werde ich nur eine kleine Version bauen.



2, Material zusammensuchen:

Eine alte Kunststoff- und eine saubere Metalldose sollen mir als **Rahmen** dienen. Die Dosen sind ca. 15cm und 12cm hoch, Durchmesser ca. 12cm und 8cm.



Füllmaterial:

Alter Besenstiel, Diverses Holz und ein alter Strohhäsen.
Es sollten verschiedene Löcher möglich sein. Das feine Material werde ich nur zur Fixierung verwenden.

Zum Fixieren verwende ich eine Wasserfeste Schnur.



3, Löcher zur Fixierung bohren

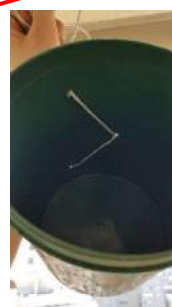
Löcher Markieren, damit das Hotel gerade fixiert werden kann. Optional kann auch eine Metallasche angebracht werden, dann kann das Hotel direkt an die Wand oder einen Stock gebohrt werden. (Meine Balkonwand hält das aber nicht gut aus.)

Lass dir beim Bohren helfen, wenn du noch nicht so sicher mit dem Werkzeug bist!



4, Schnüre einfädeln, Fixierung am Rahmen montieren

Ich fädle die Schnur zuerst durch das hintere Loch, dann erst ins Vordere (pass bei scharfen Dosenkanten auf deine Hände auf!).



5, Länge des Füllmaterials abmessen, zurecht sägen der Bambusröhrchen

Ich mache es mir einfach, stelle einen Bambusstock in die Dose und markiere die Länge. Dann säge ich das erste Röhrchen zurecht, es dient als Längenmaß für die weiteren Röhrchen.



Nach dem Sägen sollte die Schnittfläche gefeilt, oder mit Sandpapier kurz bearbeitet werden. Die Löcher der Röhren mit einer Rundfeile, oder einem kleinen Bohrer ausweiten. Es sollte **KEIN Mark mehr im Ast/Röhrchen** sein!

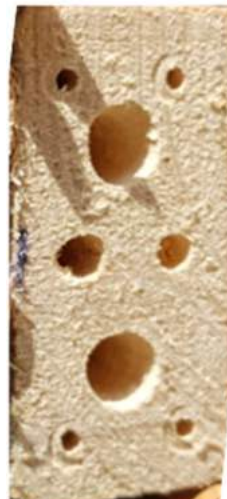
6, Zusammenbinden

Ich habe mich entschieden eine weitere Dose zu verwenden und die 3 zusammenzuhängen. Dazu habe ich auf allen Dosen die Löcher zuerst markiert, dann gebohrt und anschließend die Schnüre wieder von hinten nach vorne eingefädelt, verknotet und abgeschnitten.



7, Sägen und bohren der großen Holzfüllungen

Wenn du auch größere Holzfüllungen hast, solltest du sie mit einer Stichsäge (Lass dir auch beim Sägen helfen, wenn du noch nicht so sicher mit dem Werkzeug bist!) sägen. Um die Löcher zu bohren, fixiere das Holz am besten in einem Schraubstock. Dann kann dir das Material nicht wegrutschen und du dich nicht verletzen!!



Meine Holzstücke werde ich bald durch passendere (bei denen die Bohrung nicht in Längsrichtung sein muss) ersetzen. Die Löcher haben einen Durchmesser zwischen 3-9mm.



8, Befüllen des Rahmens



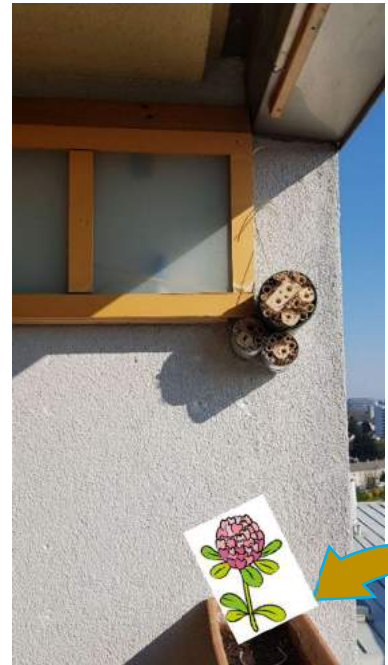
Die größeren Röhrchen und Holzstücke werden zuerst in die Dosen gelegt. Erst wenn diese schon etwas fester sind, fange ich an mit dünneren Holzstäben (von einer alten, kaputten Holzrolle) die Lücken zu füllen. Zu guter Letzt muss mein alter Strohbesen dran glauben und schnipp schnapp, sind die Fransen gekürzt und im Insektenhotel verbaut. Der Kurzhaarschnitt steht dem Besen doch bestens, oder? 😊

Egal, welches Füllmaterial du verwendest, schau dass es dicht gepackt ist und verwende **KEINEN Kleber!**



9, Montage

Das Insektenhotel sollte stabil an einer Wand befestigt sein. Überdacht und der Wetterseite abgewandt. Fertig montiert, macht es sich doch ganz gut auf meinem Balkon. Jetzt brauche ich nur noch auf Gäste zu warten.



Vergiss nicht... Insekten brauchen unbedingt eine Futterquelle im Umkreis von etwa 100 – 200m zu ihrem Unterschlupf. Ich habe hier bereits Blumensamen gesät. Hoffentlich wachsen diese schnell und liefern den nötigen Nektar und Pollen für die Bewohner. Abhilfe schaffen nektarreiche Balkonblumen, welche ich pflanzen kann. Nützlich wären:

Lavendel, Rosmarin, Thymian, Klee, Scharfgarbe, Natternkopf, Wilder Wein, Efeu, Kapuzinerkresse; wilde, heimische Wiesenblumen uvm.

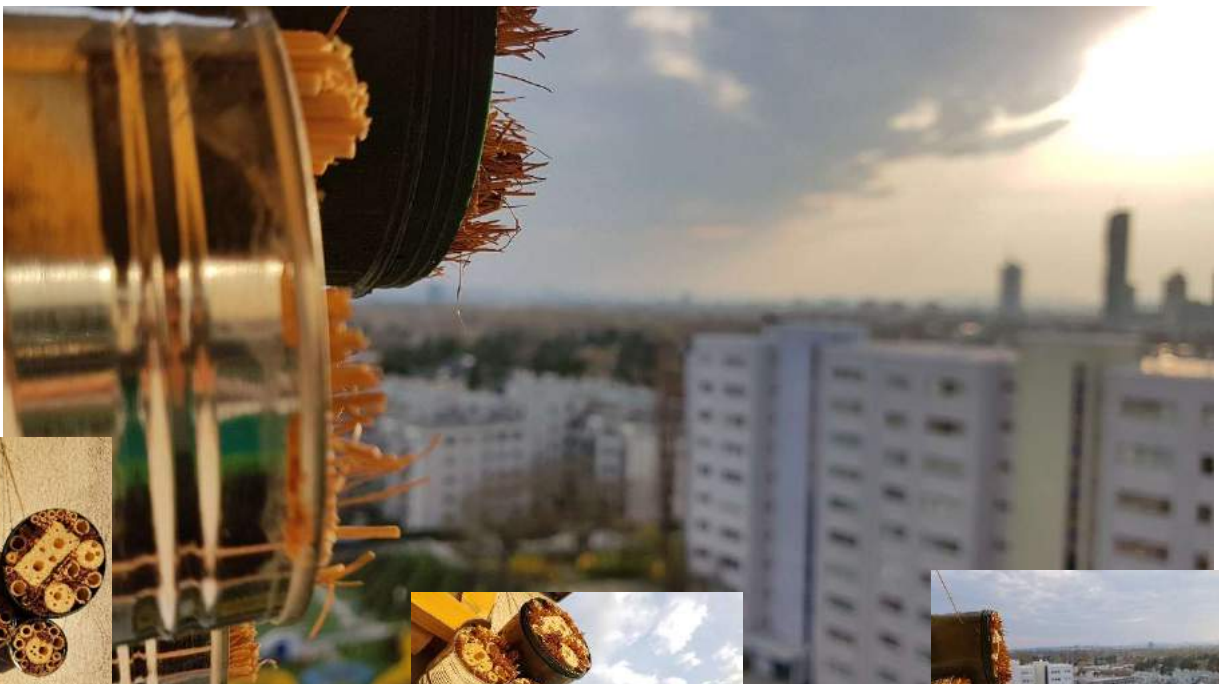
UNGLAUBLICH



Die erste Besucherin ist schon da!



Ich hoffe ihr gefällt
der Ausblick im
Sonnenuntergang



Quellen:

<https://www.swr.de/insekten/insektenhotel-so-geht-es-richtig/-/id=22329452/did=23673714/nid=22329452/zxq469/index.html> (20.3.2020)

<https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/insekten-und-spinnen/insekten-helfen/00959.html> (20.3.2020)

<https://www.lbv.de/ratgeber/lebensraum-garten/insekten-im-garten/insektenhotel-selbst-bauen/> (20.3.2020)

https://www.wildbienen.info/steckbriefe/anthophora_plumipes.php (20.3.2020)

Abb.1: <http://www.wildbienen.de/eb-aplum.htm>

Abb.2: https://www.wildbienen.info/steckbriefe/osmia_bicornis.php

Abb.3: <https://www.swr.de/insekten/insektenhotel-so-geht-es-richtig/-/id=22329452/did=23673714/nid=22329452/zxq469/index.html>

Abb.4: <https://www.swr.de/insekten/insektenhotel-so-geht-es-richtig/-/id=22329452/did=23673714/nid=22329452/zxq469/index.html>

Abb.5: <https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/insekten-und-spinnen/insekten-helfen/00959.html>

Abb.6: <https://www.swr.de/insekten/insektenhotel-so-geht-es-richtig/-/id=22329452/did=23673714/nid=22329452/zxq469/index.html>

Abb. 1 Pelzbiene	1
Abb. 2 Rostrote Mauerbiene	1
Abb. 3 brüchige Kanten, Bohrung in Längsrichtung	2
Abb. 4 Glatte Kanten, Bohrung senkrecht zur Faserung	2
Abb. 5 Wildbienenziegel - Foto: Adolf Ziska	2
Abb. 6 Mit Röhrchen gestopfte Ziegellöcher	2

Hätte ich gewusst, dass so ein Insektenhotel tatsächlich so schnell angenommen wird, hätte ich es doch schon viel länger dort platziert... Der erste Gast, eine Mauerbiene, scheint sogar schon eingezogen zu sein. Ich bin entzückt. 😊

Ich wünsche euch viel Spaß und Erfolg beim Basteln und Gestalten eures Insektenhotels!!

