

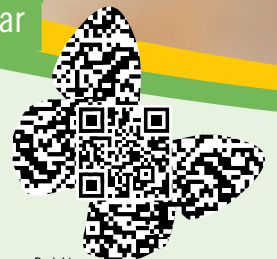
D'Naturparken zu Lëtzebuerg  
... een Insekteräich

# Wildbienenhotels

## GESTALTUNGSTIPPS



Um ein artgerechtes Wildbienenhotel zu bauen, braucht es nur wenige Handgriffe und einfache Materialien. Beim Bau sollte man ein paar Regeln beachten, um unseren Wildbienen ein bestmögliches Zuhause zu bieten. Hier finden Sie ein paar Tipps, wie Sie vorgehen können, welche Elemente gerne und weniger gerne von Wildbienen angenommen werden oder sogar schädlich für Wildbienen sein können.



## Holzblöcke

Baumscheiben sind das wohl beliebteste Material, was in ein Bienenhotel eingebaut wird. Doch das ist leider nicht die beste Lösung. Anstatt auf Baumscheiben zu setzen, sollte man Holzblöcke benutzen. Dazu sollte Hartholz wie Buche, Eiche oder Obstgehölze verwendet werden. Dieses sollte unbehandelt und gut getrocknet sein. Nach dem Bohren der Löcher sollten die Holzblöcke idealerweise mit Schmirgelpapier glattgeschliffen werden. Staub, der beim Bohren entsteht, sollte herausgeblasen werden. Auf Holzblöcke aus Nadelholz (Fichte, Tanne) sollte verzichtet werden, da sich dessen Fasern bei Feuchtigkeit aufrichten und so die Flügel der Bienen verletzen können. Neben den Holzblöcken kann man auch einfach einen dicken Stammabschnitt nehmen, die Rinde entfernen und die Löcher quer zu den Jahresringen bohren. Die Löcher dürfen nicht durchgebohrt werden, das Holz muss hinten geschlossen sein.

### Anwendungstipps:

- Löcher sollten längst der Holzmaserung gebohrt werden, also quer zu den Jahresringen.
- Durchmesser der Löcher: zwischen 2 – 10 mm
- Tiefe der Löcher: 6 – 10 cm
- Abstand zwischen den Löchern: mindestens 2 cm

### Man sollte verzichten auf:

- die Verwendung von Nadelholz
- nicht ausreichend getrocknetes Holz, in dem es leicht zur Rissbildung kommen kann
- das Bohren in Stirnholz, d. h. also kein Bohren durch die Baumscheibe, wo man die Jahresringe kreisförmig sieht

## Totholz

Möchte man gezielt Nisthilfen für manche Spezialisten unter den Wildbienen schaffen, kann man auch einen dicken abgestorbenen oder morschen Baumstamm neben sein Wildbienenhotel stellen. Sehr seltene Arten wie die Holzbiene, sind sehr stark an solche Nistgelegenheiten gebunden. Je vielfältiger Sie Ihr Wildbienenhotel mit den hier vorgestellten Materialien bestücken, desto größer ist die Vielfalt der Wildbienenarten, die hier einen Nistplatz finden.



*Löcher sollen nur ins Längsholz gebohrt werden.  
Foto: Caroline Martin*



*Diese mit Rissen versehenen Baumscheiben sind ungünstig für Wildbienen. Durch die Risse können Feuchtigkeit und Brutparasiten leicht eindringen.*



*Totholz wird von unzähligen Tieren genutzt, darunter auch spezialisierte Bienenarten.*

## Pflanzenstängel

Hohle Pflanzenstängel sind zur Bestückung des Bienenhotels gut geeignet und können z. B. in der Natur gesammelt werden. Sie können zu Bündel gebunden werden. Man kann aber auch einfach ein Fach des Hotels mit diesen füllen oder sie in Lochziegel legen. Am besten angenommen werden Bambusröhrchen und Schilfhalm. Achten Sie dabei darauf, dass die natürlich vorhandenen Trennwände der Stängel (oder Knoten) immer hinten liegen und nicht den Eingang nach vorne verschließen oder in der Mitte des Stängels sind. Auch markhaltige Stängel z. B. Brombeerranken können senkrecht aufgestellt werden und dienen so als Nisthilfe für Wildbienen. Die Stängel müssen hinten verschlossen werden.

### Anwendungstipps:

- Länge der Stängel/Halme: 10–20 cm
- Hohle Stängel können mit Draht oder in einer Dose (schützt gleichzeitig vor Regen) gebündelt werden.
- Markhaltige Stängel sollten vertikal und einzeln aufgestellt werden.
- Innendurchmesser: 2–9 mm

### Man sollte verzichten auf:

- die Bündelung und waagerechte Lagerung von markhaltigen Stängeln
- Bündel frei baumelnd aufzuhängen



Unterschiedlich dicke Stängel können von mehreren Bienenarten besiedelt werden. Foto: Pixabay

## Ziegel

Lochziegel ohne hohle Pflanzenstängel sind für Wildbienen ungeeignet und werden von diesen nicht angenommen. Damit sie von Wildbienen besiedelt werden können, sollte man Lochziegel mit hohlen Pflanzenstängeln befüllen. Will man dennoch Ziegel verwenden, die ohne zusätzliche Befüllung von Wildbienen besiedelt werden können, sollte man Strangfalzziegel benutzen. Diese Ziegeln bestehen aus gebranntem Ton und haben etwa 10 hohle Gänge mit einem Durchmesser von 6 oder 8 mm, in denen die Wildbienen nisten können.

*Die Strangfalzziegel geben die Möglichkeit, farbliche Abwechslung in die Wildbienenstille zu bringen, die kleinen Löcher können von Wildbienen besiedelt werden.*

*Foto: Caroline Martin*

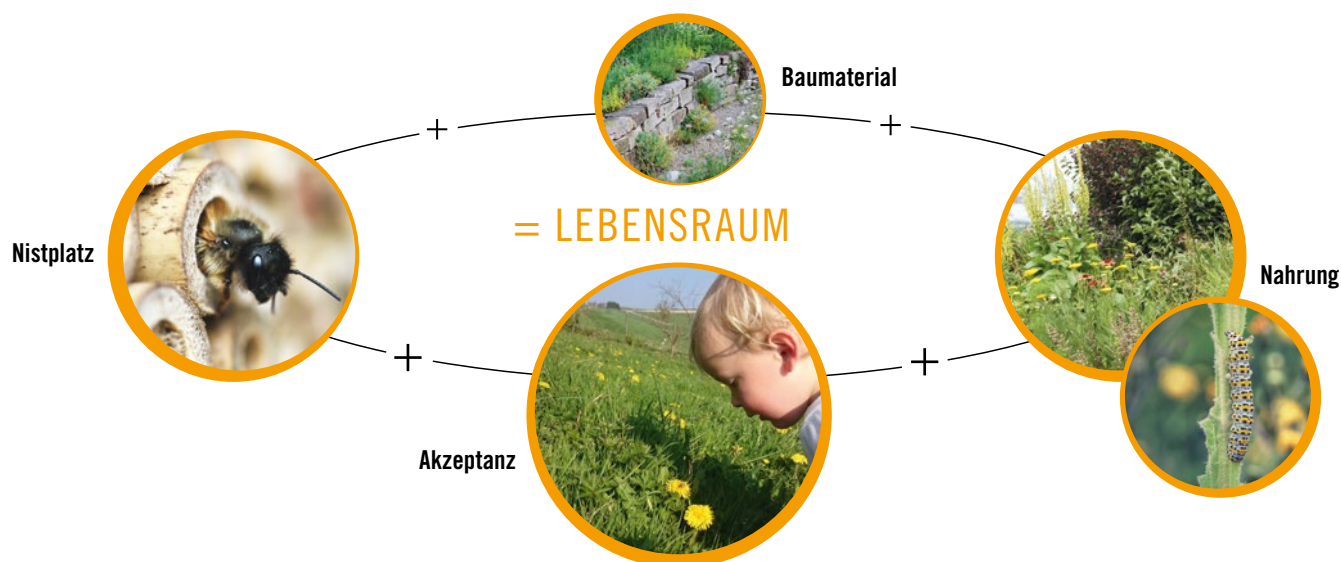


## Wie und wo stelle ich mein Bienenhotel auf?

Wildbienen mögen es gerne warm, jedoch sind sie nicht gerne großer Hitze ausgesetzt.

Am besten richtet man also sein Hotel (ob Bienen oder Insektenhotel) nach Süden oder Südosten aus. Es sollte nicht auf dem Boden liegend aufgestellt werden oder komplett frei an einem Ast hängen (zum Beispiel gebündelte Stängel). Werden Bienenhotels in westlicher Richtung ausgerichtet, sind sie zu sehr dem schlechten Wetter ausgesetzt und werden meist von Bienen ignoriert.

Am besten stehen sie etwas geschützt vor einer Wand oder sind am Stamm nahe an der Baumkrone angebracht. Es sollte außerdem darauf geachtet werden, dass sie nicht zu sehr dem Regen ausgesetzt sind. Ein Dach schützt vor Regen, es sollte jedoch keinen Schatten auf die Nisthilfe werfen. Eindringende Feuchtigkeit kann zu Pilzbefall führen, der einer der größten Feinde von Wildbienenlarven ist.



Die meisten unserer Wildbienen fliegen nur in einer Generation. Dies bedeutet, dass es ein ganzes Jahr dauert, bis sich die Larve zur adulten Biene entwickelt hat. Dieser ganze Prozess verläuft innerhalb der Brutkammer. Für den Erfolg eines Bienenhotels ist es somit unentbehrlich, dieses das ganze Jahr über, auch im Winter, an der gleichen Stelle stehenzulassen. Man sollte das Hotel auch auf keinen Fall zudecken, da hierdurch die Feuchtigkeit im Hotel selbst erhöht wird.

Da Wildbienen nicht sehr große Distanzen zwischen Nahrungsaufnahme und Nistplatz zurücklegen können, wird eine Wildbienen-nisthilfe nur erfolgreich besiedelt, wenn die Bienen in der direkten Nähe auch Nahrung in Form von pestizidfreien Wildblumen finden können. Außerdem sollte Baumaterial wie z.B. Pflanzenreste, Erde und Holzschnipsel für die Nistkammern zur Verfügung stehen. Ein naturnaher Garten mit diversen Strukturelementen stellt einen geeigneten Lebensraum für Wildbienen dar.

## Das Sandarium – Eine Nisthilfe für bodennistende Wildbienen

Ca. 75 % unsrer heimischen Wildbienen sind Bodenbrüter und legen ihre Nester in selbstgegrabenen Höhlen an. Sie nutzen die oben genannten Nisthilfen nicht, sondern benötigen offene sandige Bodenstrukturen. Mit etwas Platz im Garten kann man auch für Bodennister eine künstliche Nisthilfe schaffen – das Sandarium. Wie der Name schon sagt, handelt es sich dabei um einen künstlich angelegtes Sandbeet. Wichtig ist ein vollsonniger Platz, am besten in leichter Hanglage, mit einer Größe von mindesten 50x50 cm. Hat man nur flache Stellen im Garten, kann man das Sandarium auch als kleinen Hügel bauen, so dass das Wasser abfließen kann.

### Wichtig!

Es kommt auf die richtige Auswahl des Sandes an. Regionales Substrat aus nahegelegenen Sandgruben ist zu bevorzugen. Der Sand muss ungewaschen sein und einen natürlichen Lehmanteil haben, meist hat er eine eher gelbliche als graue Farbe. Spielsand und Sand mit hohem Kiesanteil eignet sich für die Anlage des Sandariums nicht, da die Röhren und Höhlen der Bienen darin keine ausreichende Stabilität hätten.

### Ist man bei der Wahl des Sandes unsicher, kann man die Handprobe machen:

Den feuchten Sand dazu in der Hand fest zusammendrücken. Das Material sollte bei einem leichten Anstoßen nur leicht und mit groben Bruchkanten zerfallen. Zerbrösel der Sand sehr leicht, ist zu wenig Lehm enthalten. Zerbrösel er gar nicht ist der Lehmanteil zu hoch.

### Anlagentipps:

- Der Boden wird 40–50 cm ausgehoben.
- Als Begrenzung werde Steine, Aste oder Stämme außen herum gelegt.
- Der Sand wird im feuchten Zustand möglichst kompakt verarbeitet.
- Den Sand Schicht für Schicht einfüllen und jede Schicht gut feststampfen.
- Zum Schutz vor scharrenden Katzen kann man einige Äste und Steine auf die Fläche legen.



### Tipp:

Mit Findlingen, Totholz und morschen Baumstämmen kann man das Sandarium kreativ gestalten und optisch aufwerten. Dadurch entstehen noch mehr Strukturen – ein zusätzliches Plus für unsere heimischen Wildbienen und andere Insekten.