

Anleitung zum Bau von Wildbienen-Nisthilfen

In den letzten Jahren sind Nisthilfen für Wildbienen sehr in Mode gekommen. Leider erfüllen viele von ihnen nicht den erwünschten Zweck, da sie oftmals aus ungeeigneten Materialien bestehen oder die Bauweise nicht auf die Bedürfnisse möglicher Bewohner abgestimmt wurde.

Die folgende Anleitung soll zeigen, was beim Bau einer Wildbienen-Nisthilfe beachtet werden sollte, damit sie auch einen Nutzen für diese interessanten und ökologisch bedeutsamen Tiere hat.



Abb. 1: Die Gehörnte Mauerbiene (*Osmia cornuta*), hier ein Pärchen vor der Kopula (♂ oben), nutzt sehr häufig Nisthilfen.

Nisthilfen aus Holz

Für Nisthilfen aus Holz sollte unbehandeltes, abgelagertes und entrindetes Hartholz, z. B. Eiche oder Esche verwendet werden. Die Größe des Holzblocks ist von geringer Bedeutung. Dieser sollte lediglich eine gewisse Dicke haben, sodass Bohrungen von bis zu 10 cm Länge möglich sind.

In das Holz werden nun die Brutröhren für die Wildbienen gebohrt. Dabei ist es besser, die Gänge in das Längsholz (quer zu den Fasern, also von der Rindenseite her) und nicht in das Querholz (also nicht parallel mit den Fasern, also z. B. nicht von oben in eine Baumscheibe)

zu bohren, da sonst leicht Risse in den Bohrlöchern entstehen. Aufgerissene Gänge werden von den Wildbienen gemieden, da das Parasitierungsrisiko für die Brut stark ansteigt.

Die Bohrlöcher sollten einen Durchmesser zwischen 3 und 9 mm haben. Die Tiefe wird dabei durch die Länge des Bohrers begrenzt, wobei die Gänge mit einem geringeren Durchmesser etwa 5 cm und die mit einem größeren Durchmesser bis zu 10 cm in das Holz ragen sollten. Es ist zu beachten, dass der Holzblock nicht komplett durchbohrt wird.

Um die Bildung von Rissen zu verhindern, muss zwischen den Bohrungen genügend Platz gelassen werden. Der Abstand zwischen zwei Bohrlöchern sollte je nach Bohrdurchmesser 1,5 bis 2 cm betragen. Die Innenwände der Bohrungen müssen möglichst glatt sein, weshalb sich Weichholz, wie z. B. Nadelholz, nicht für solche Nisthilfen eignet. Bei Feuchtigkeit richten sich die Fasern dieser Holzarten auf, sodass glatte Innenwände nicht möglich sind.

Nachdem die Bohrlöcher in das Holz eingebracht wurden, muss das Bohrmehl aus den Gängen entfernt und der Eingang von querstehenden Holzfasern, beispielsweise mit Schmirgelpapier, befreit werden.

In einen Holzblock können Brutröhren mit verschiedenen Durchmessern gebohrt werden, was verschiedenen Wildbienenarten eine Nutzung ermöglicht. Die meisten Bohrlöcher sollten jedoch einen Durchmesser von 3 bis 6 mm haben, da der größte Teil der Wildbienen diese Größe benötigt. Ein solcher Holzblock kann mit einem Dach versehen und so an einer geeigneten Stelle angebracht werden oder aber als Teil einer größeren Wildbienen-Nisthilfe dienen.



Abb. 2: Ausschnitt eines Holzblocks mit Bohrungen ins Längsholz.



Abb. 3: Ausschnitt eines Holzblocks bei dem ins Querholz gebohrt wurde. Es sind viele Risse zwischen den Löchern entstanden, sodass nur sehr wenige Brutröhren besiedelt wurden.

Nisthilfen aus Bambusröhrchen

Um geeignete Nisthilfen aus Bambusröhrchen zu bauen, benötigt man Bambus, der einen Innendurchmesser zwischen 3 und 9 mm haben sollte. Dieser wird dann auf eine Länge von 10 bis 20 cm geschnitten. Am besten durchtrennt man dabei das Bambusrohr immer hinter den Knoten, wodurch das hintere Ende bereits einen natürlichen Verschluss besitzt. Ist das Röhrchen auf beiden Seiten offen, muss ein Ende mit Watte oder einem ähnlichen Material verschlossen werden. Die vordere Seite sollte beim Durchsägen nicht splintern. Um dies zu vermeiden, ist es empfehlenswert, eine Säge mit sehr feinem Sägeblatt zu verwenden.

Danach muss, sofern noch vorhanden, das Mark aus den Bambusröhrchen entfernt werden. Dies geschieht zum Beispiel mit einem Bohrer oder einer Flaschenbürste. Auch hier ist es wichtig, dass die Innenwände der Brutröhren möglichst glatt sind.

Die fertigen Röhrchen können dann mit dem offenen Ende nach vorne gebündelt werden und in eine Konservendose oder eine Kunststoffröhre eingebracht werden. Eine Variante besteht darin, die Röhrchen einzeln in die Löcher von Lochziegeln zu stecken.

Nisthilfen aus Schilf

Zum Bau von Nisthilfen aus Schilf kann man handelsübliche Schilfmatten aus dem Baumarkt verwenden. Diese werden mit einer scharfen Schere oder einer Laubsäge auf eine Länge von etwa 30 cm geschnitten. Dabei ist zu beachten, dass die Schilfhalme nicht zerdrückt werden.

Sind die Halme bereits durch einen Draht miteinander verbunden, kann man sie einfach zu einer Rolle aufrollen oder die einzelnen Röhrchen, ähnlich wie bei den Nisthilfen aus Bambusröhrchen, in einer Konservendose oder in einem Kunststoffrohr unterbringen.

Da die Schilfhalme sehr dünnwandig und somit für viele Vögel gut zugänglich sind, sollten sie beispielsweise mit Maschen- oder Kaninchen-draht geschützt werden. Dieser wird in einem Abstand von etwa 10 cm um die Nisthilfe angebracht.

Nisthilfen aus Ton

In einen feuchten, etwa 10 cm dicken Tonblock werden mit Hilfe von unterschiedlich dicken Stricknadeln Löcher gestochen. Der Tonblock wird vollständig durchbohrt, damit sich die Gänge beim Herausziehen der Stricknadeln nicht wieder durch den dabei entstehenden Unterdruck verengen.

Damit durch das Stechen einer neuen Brutröhre die benachbarten Löcher nicht wieder zugedrückt werden, sollten die „alten“ Stricknadeln erst dann herausgezogen werden, nachdem ein neues Loch erstellt worden ist.

Sind alle Brutröhren eingebracht, werden diese auf der Rückseite mit Ton verschlossen. Danach kann der Tonblock gebrannt werden.

Nisthilfen aus Gitterziegeln

Sogenannte Gitterziegel oder Lochziegel aus dem Baumarkt können relativ einfach zu Wildbienen-Nisthilfen umgestaltet werden. Zunächst sollte der meist recht scharfe Rand der Löcher mit einer Raspel oder einem ähnlichen

Werkzeug beseitigt werden, um Verletzungen zu vermeiden. Ist dies geschehen, bohrt man an den Seiten zwei Löcher, um dort später eine Aufhängung aus einem starken Draht anbringen zu können.

Danach wird Lehm mit Wasser vermischt, so dass ein zäher Brei entsteht. Dieser wird in die Öffnungen des Gitterziegels gefüllt und mit einem Stöckchen verdichtet.

Einige Löcher am Rand des Gitterziegels kann man offen lassen, um dort kleine Bambusröhrchen einzubringen, die wenige Zentimeter aus dem Ziegel herausragen sollten.

Schließlich werden, ähnlich wie bei den Nisthilfen aus Ton, die Brutröhren mit Hilfe von Stricknadeln oder Nägeln in den noch weichen Lehm gestochen. Dabei wird dieser komplett durchbohrt und das hintere Ende des Ganges zugeschmiert. Damit die Innenwände möglichst glatt sind, sollten die Brutröhren nach dem Trocknen noch einmal mit der Stricknadel nachgearbeitet werden.

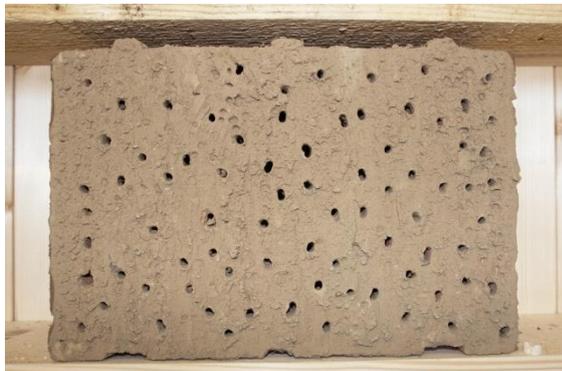


Abb. 4: Ein Gitterziegel, zu einer Wildbienen-Nisthilfe umfunktioniert

Der richtige Standort

Die Wildbienen-Nisthilfe sollte an einer möglichst windgeschützten, sonnigen und trockenen Stelle und nicht zu nah über dem Boden fest angebracht werden, so dass sie nicht hin- und herpendeln kann. Die Brutröhren müssen sich dabei in der Waagerechten befinden.

Wenn die Nisthilfe einmal ausgebracht wurde, braucht man sich praktisch kaum mehr um sie zu kümmern. Wichtig ist aber, vor den Röhrchen/Nisthilfeelementen ein Gitter (Raster etwa 2*2 cm) im Mindestabstand von 3 cm vor den Elementen zu spannen, um diese vor Vögeln, z. B. Spechten zu schützen

Ist der Standort gut gewählt und die Nisthilfe fachgerecht gebaut worden, wird diese schnell von verschiedenen hohlraum-besiedelnden Wildbienenarten, wie z. B. Mauerbienen, Scheerenbienen, Löcherbienen und Maskenbienen genutzt. Daneben können auch Grab- und Faltenwespen in den Brutröhren nisten.

Weitere unterstützende Maßnahmen für Wildbienen

Mit den bisher genannten Nisthilfen können lediglich Wildbienenarten, die vorhandene Hohlräume besiedeln, gefördert werden.

Nachfolgend sollen noch einige weitere unterstützende Maßnahmen aufgezeigt werden:

Markhaltige Stängel

Einige Wildbienenarten bauen sich ihre Brutröhren selbst, indem sie das Mark aus dünnen Stängeln entfernen. Um diese Arten zu fördern, werden beispielsweise dünne, markhaltige Stängel von Brombeere, Himbeere, Königskerze, Disteln, Kletten oder Beifuß auf circa 50 cm Länge geschnitten. Diese können dann senkrecht, zum Beispiel an einen Zaunpfahl oder an einen in den Boden geschlagenen Stab mit Bindendraht befestigt werden.

Wichtig ist dabei, dass die Stängel einzeln und mit einem Abstand von mindestens 50 cm zueinander angebracht werden.

Diese Art von Nisthilfe wird lediglich einmal besiedelt und sollte ausgetauscht werden, nachdem eine Generation geschlüpft ist.

Totholz

Abgestorbene Äste oder Stämme sind für sehr viele Tiere ein wichtiger Lebensraumbestandteil. So gibt es bestimmte Wildbienen, wie die Schwarzblaue Holzbiene (*Xylocopa violacea*), die ihre Brutröhren im Totholz anlegen. Auch diese Arten können relativ einfach unterstützt werden, wenn größere morsche Laubholzstücke, z. B. von Pappel, Apfel oder Weide, einzeln aufgestellt oder gestapelt werden.

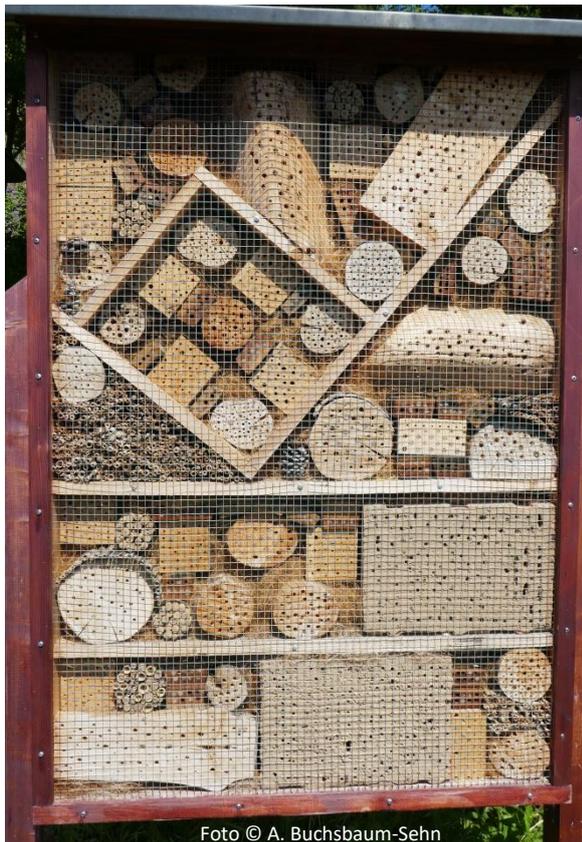


Foto © A. Buchsbaum-Sehn

Abb. 5: Eine aus verschiedenen Materialien zusammengestellte Wildbienen-Nisthilfe.
 (Holzstücke, Dosen mit Röhren, lehmverschmierte Gitterziegel)
 Der Kaninchendraht dient als Schutz vor Vögeln.

Schlussbemerkung

Viele Wildbienenarten lassen sich mit den beschriebenen Nisthilfen fördern. Allerdings gilt dies nur, wenn für die Tiere ein reichhaltiges Angebot an Blühpflanzen vorhanden ist.

Das heißt: Es reicht nicht aus, Wildbienen durch das Aufstellen von Nisthilfen zu unterstützen. Es ist mindestens genauso wichtig, blütenreiche Wiesen, Wegränder, blühende Gehölze oder Saumstrukturen als Nahrungsquelle zu erhalten.

Text und Fotos: Daniel Müller, Lehmen

Literatur

WESTRICH, P. (2015):
Wildbienen. Die anderen Bienen. 5. Auflage,
 168 S.; München (Verlag Dr. Friedrich Pfeil).

WESTRICH, P. (1989):
Die Wildbienen Baden-Württembergs. 2 Bände,
 972 S.; Stuttgart (Ulmer).

DAVID, W., (2017) 2. Auflage,
Fertig zum Einzug: Nisthilfen für Wildbienen
 157 S.; Darmstadt (Pala-Verlag)

www.nabu.de

www.wildbiene.com

www.wildbienen.info