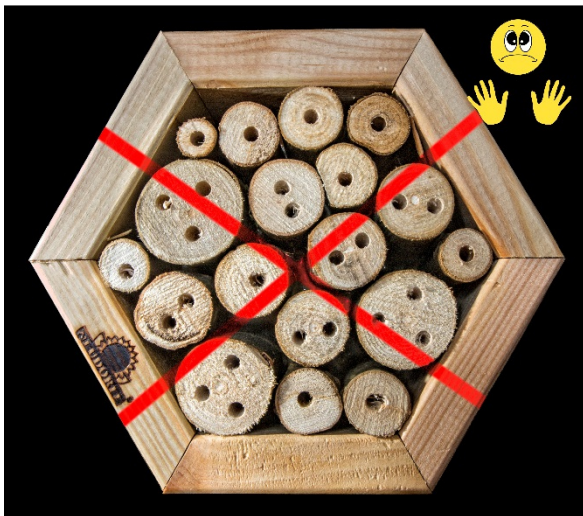


# Holzklötzchen und Stammscheiben in Insektennisthilfen

## Äste und Holzklötzchen:



Ein typischer Bestandteil vieler Insektennisthilfen. Ob die Äste ohne Bohrungen möglicherweise Termiten anlocken, kann wohl zu Recht bezweifelt werden. Die absolute Sinnlosigkeit vieler Nisthilfenkomponenten ist immer wieder erschütternd.



Klötzchen aus ungeeignetem Weichholz mit faserigen, komplett unbrauchbaren Bohrungen.

Welchen Vorteil Holzklötzchen oder Äste mit Bohrungen in einer Insektennisthilfe haben sollen, wird wohl immer eines der großen Mysterien des Universums bleiben. Da jeder Ast zum Bohren einzeln eingespannt werden muss, ist die Verarbeitung sehr aufwendig, die Anzahl von Bohrungen bezogen auf die Fläche sehr gering. Bei Bohrungen parallel zur Holzfaser werden die einzelnen Fasern oft aus dem Verband gerissen, die Bohrungen sind unsauber und faserig. Fast immer wird auch noch völlig ungeeignetes Weichholz verwendet oder sogar harzendes Nadelholz. Bei Weichholz stellen

sich im Inneren der Bohrgänge bei hoher Luftfeuchtigkeit die Holzfasern auf und machen eine Besiedelung durch solitäre Wildbienen und Wespen unmöglich. Harzkanäle im Nadelholz können zu einem Verkleben der Flügel im Inneren der Gänge führen. Ungeachtet all dieser Nachteile werden solche Nisthilfenkomponenten immer wieder völlig unreflektiert von anderen Anbietern übernommen und weiter verbreitet. Der Kunde hat in der Regel keinerlei Hintergrundinformationen zu diesem Thema und verlässt sich daher leider Gottes auf die vollmundigen Versprechungen der Anbieter, die nur einen sehr überschaubaren Bezug zur Realität haben.

Um nach der Rückkehr von einem Sammelflug den gesammelten Pollen aus der Bauchbürste abzustreifen, muss die Wildbiene rückwärts in ihren Nistgang einfädeln. Unsaubere Bohrungen mit Splittern und Holzfasern würden die Flügel bei diesem Vorgang unweigerlich zerstören. Glücklicherweise erscheinen solitäre Wildbienen und Wespen diese Gefahr instinktiv zu erkennen, sie besiedeln derart fahrlässig verarbeitete Hilfen daher in der Regel nicht.



Bereits ein einziger Splitter am Nisteingang hätte hier fatale Wirkung!

Die Verarbeitung derart sinnloser Weichholzklötzchen demonstriert sehr eindringlich, dass es den Herstellern solcher Nisthilfen nicht im Geringsten um Praxistauglichkeit und eine erfolgreiche Besiedelung geht, sondern ausschließlich um den Verkauf.



*„Nisthilfen“ für Wildbienen? Niemand der seine fünf Sinne noch beisammen hat, wird hier eine Besiedelung erwarten. Leider ist eine derartige „Qualität“ nicht die Ausnahme, sondern die traurige Regel!*



*Erschreckenderweise beziehen viele Anbieter von Insektennisthilfen ihre Inspiration aus Produkten des Mittelalters.*

Bei Bohrungen parallel zur Faser tritt generell noch ein weiteres Problem auf, dass die Besiedelung zusätzlich erschwert.

Im Stirnholz sind ausnahmslos alle Holzfasern angeschnitten und ziehen Luftfeuchtigkeit. Wassertransport war ja schließlich die natürliche Aufgabe des Holzes. Das Holz quillt, durch ungleichmäßige Trocknung entstehen starke Spannungen, die dann unweigerlich zu Rissen führen, ein Prozess der jahrelang anhält. Dieses Problem macht sich bereits bei den kleinen Klötzchen bemerkbar, dramatisch wird es dann bei den später behandelten, riesigen Stammscheiben. Nistgänge mit

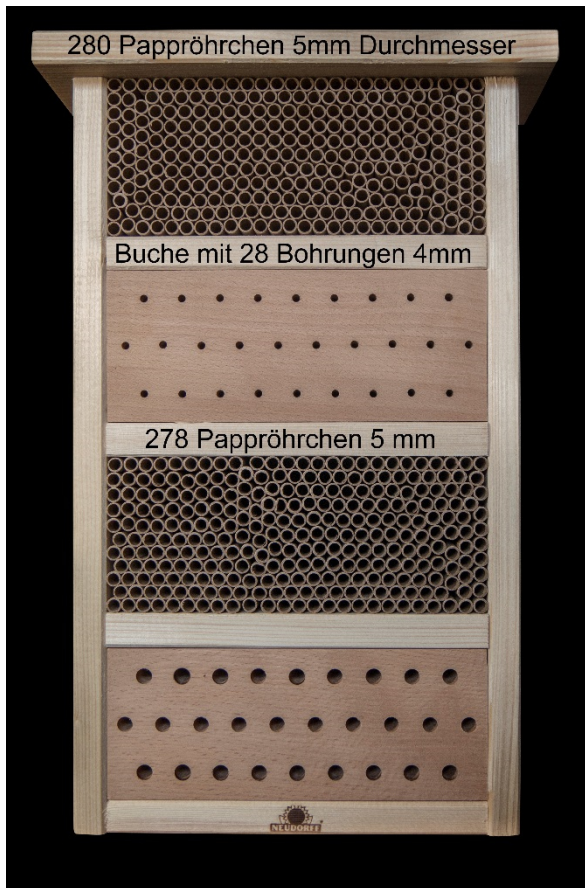
Rissen können problemlos von Pilzen und Parasiten besiedelt werden, daher werden sie in der Regel den Wildbienen nicht besiedelt. Da sich die Bienenbrut mehr als ein halbes Jahr in den Nisthilfen befindet, gefährdet auch eine nachträgliche Rissbildung den Wildbienenwachstum.

Würden statt der sinnentleerten Holzklötzchen solide Hartholzblöcke verwendet werden, wären all diese Probleme mit einem Schlag von Tisch. Ein Eschenholzblock mit Bohrungen quer zur Faser hält jahrzehntelang ohne jede Veränderung und wird zu 100 % besiedelt. Paradoxiere wäre hier sogar der Arbeitsaufwand geringer, als bei den schwer zu bearbeitenden Ästen und Klötzchen. Hier zeigt sich wieder einmal die erschreckende fachliche Inkompetenz solcher Hersteller und ein völliges Desinteresse an einer fundierten fachlichen Hintergrundrecherche.

Alle Insektennisthilfen aus Baumarkt, Gartencenter und Discounter decken die Bedürfnisse der klassischen Hohlraumbesiedler unter den solitären Wildbienen und Wespen nur unzulänglich ab. Das Spektrum reicht von „schlecht geeignet“ bis „absolut unbrauchbar“.

Die einzige Nisthilfe auf diesem Sektor, die momentan mit gutem Gewissen empfohlen werden kann, ist das komplett neu gestaltete Bienenhaus der Firma Neudorff (Wildgärtner Sortiment). Als einzige Nisthilfe auf dem Markt wird hier endlich auf die sowieso untauglichen „Versteck-“, und „Überwinterungsquartiere“ komplett verzichtet. Sie befriedigen lediglich den Wunsch des Kunden nach optischem Kindchenschema. Fächer mit Kiefernzapfen, Schmetterlingsüberwinterungsquartiere oder Florfliegenkästen sehen zwar putzig und ordentlich aus und verlocken den Kunden damit zum Kauf, sie gehen aber komplett an der biologischen Realität vorbei. Diese Bereiche einer Insektennisthilfe werden generell immer leer stehen.

Stattdessen bietet das „Bienenhaus“ mit Papp- röhren und saubere Bohrungen in zwei Buchenholzklötzen erfreulich praxistaugliche Nistmöglichkeiten. Eine 100-prozentige Besiedelung dürfte hier langfristig kein Problem sein, wie sich auf meinem Balkon im Moment gerade zeigt.



Das Bienenhaus der Firma Neudorff. Endlich ein Konzept, das Hand und Fuß hat!

Diese Entwicklung ist umso überraschender und begrüßenswerter, weil das Vorgängermodell der gleichen Firma lange Jahre mit Abstand zu den schlechtesten Modellen auf dem Markt gehörte und in mannigfacher Weise von anderen Anbietern kopiert und verschlimmbessert wurde.



In dieser Nisthilfe gab es erstaunlicherweise keinen einzigen uneingeschränkt sinnvollen Bereich.

Offensichtlich hat die seit Jahren andauernde, unermüdliche Kritik von Biologen und Naturschützern nun doch endlich Früchte getragen.

### Stammscheiben:

Bei der Konstruktion von Nisthilfen ist es generell immer sinnvoll, sich an biologischen Vorbildern zu orientieren. Systeme die sich bereits seit Jahrmillionen in der Praxis bewähren, können ja schließlich nicht allzu schlecht sein. Eine Nistmöglichkeit, die von sehr vielen Hohlraumbesiedler unter den solitären Wildbienen und Wespen genutzt wird, sind die verlassenen Frassgänge von Käferlarven im Totholz. Je nach der Art, die sich dort entwickelt hat, haben diese Gänge verschiedene Durchmesser, manche Totholzstämme sind durchlöchert wie ein Sieb und bieten daher üppigen Nistraum. Da diese Gänge generell an der Stammscheibe münden, verlaufen sie immer mehr oder weniger im rechten Winkel zur Holzfasern. Die Öffnungen dieser Fraßgänge nach außen sind sauber abgegrenzt und splitterfrei, eine Käferlarve besitzt ja gar nicht die Möglichkeit unsaubere Gänge zu nagen. An

diesem Vorbild sollten sich auch die Bohrungen in unseren Nisthilfen orientieren: quer zur Faser und präzise!



*Verlassene Fraßgänge von Käferlarven im Totholz: der Prototyp unserer Insektennisthilfen. Die großen, gelb markierten Gänge stammen von den sehr großen Bockkäferlarven.*



*Links das Original aus der Natur, rechts die Kopie aus Menschenhand und in der Mitte der Nutznießer beider Varianten, eine Scheerenbiene.*

Stammscheiben wirken malerisch und dekorativ, viele Erbauer von Insektennisthilfen setzen daher auf das Motto: je größer, desto besser. Leider nehmen die Spannungen im Holz und damit auch die daraus resultierende Rissbildung mit der Größe der Stammscheiben zu. Extrem wird dieses Phänomen, wenn das Holz nicht, oder nur zu kurz getrocknet wurde. Idealerweise sollte es bereits zwei Jahre abgelagert sein. Das Ausmaß der Rissbildung in Ästen und Stammscheiben kann, abhängig von den Rahmenbedingungen, sehr stark variieren. In der Regel wird daher zumindest ein Teil der Löcher besiedelt. Da der Prozess der Rissbildung über viele Jahre voranschreitet, kann die Besiedelung aber im schlimmsten Fall bis auf Null absinken.



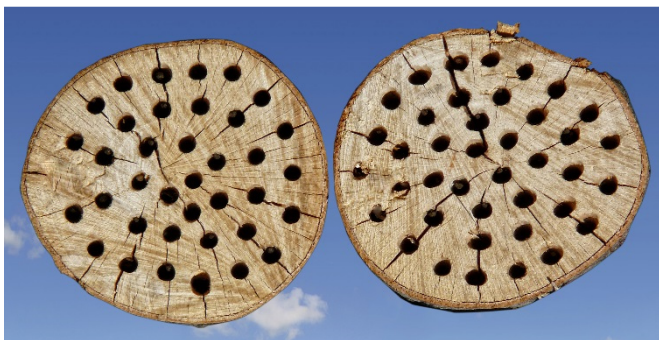
*Lochziegel und Stammscheiben mit extrem starker Rissbildung. Der Nutzen einer solchen Insektennisthilfe für die Insektenwelt geht gegen Null.*



*Diese Nisthilfe ist so alt, dass sich bereits ein üppiges Flechtengewächs entwickelt hat. Obwohl sie inmitten einer artenreichen Blumenwiese steht, war auch hier kein einziger Gang besiedelt.*



*Faserige Bohrungen und eine ausgeprägte Rissbildung machen jede Besiedelung unmöglich.*



*Auch hier ist nahezu jede Bohrung von Rissen durchzogen. Parasiten und Pilze hätten hier freie Bahn.*

Bei Bohrungen in Hartholzblöcken quer zur Faser sind saubere Bohrungen absolut kein Problem. Wer sich also sowieso freiwillig der Sisyphusarbeit unterzieht, Hunderte bzw. Tausende von Löchern zu bohren, sollte sich unbedingt für diese Variante entscheiden. Die Besiedlungsrate von Balken und Holzklötzen liegt immer deutlich über der von Stammscheiben und beträgt im Idealfall 100 %. Auch bei einer relativ hohen Dichte der Bohrungen wird das Holz nicht oder nur minimal reißen. Solche Nisthilfen bleiben viele Jahre lang völlig unverändert und können so zahllosen Generationen von Wildbienen als Wohnraum dienen.

#### **Fazit:**

Weichholzklötzchen mit Bohrungen parallel zur Holzfasern sind schwer zu verarbeiten und völlig ungeeignet zum Einsatz in Insektennisthilfen. Bei Stammscheiben erfolgt im günstigsten Fall eine Teilbesiedelung, die aber immer deutlich unter der Besatzdichte von Holzklötzen mit Bohrungen quer zur Faser liegt. Wer eine optimale Besiedelung seiner Insektennisthilfen anstrebt, sollte dabei auf beide Komponenten komplett verzichten.

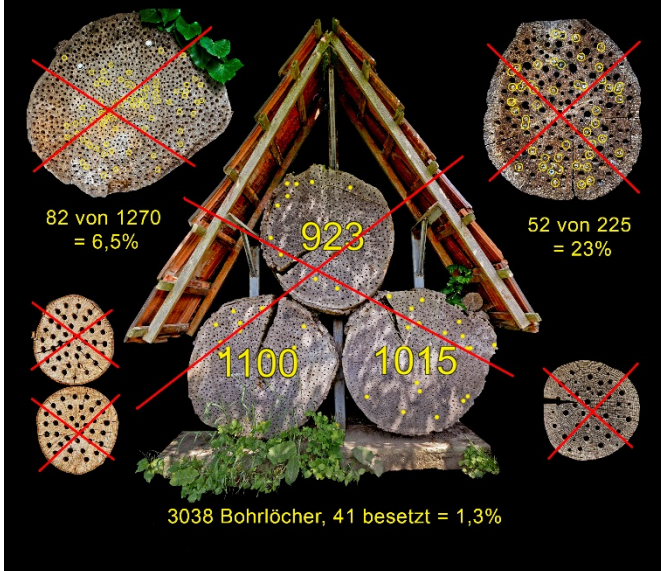
### Stammscheiben in Nisthilfen

Bei Bohrungen im Hirnholz (das heißt parallel zur Faser) ziehen die angeschnittenen Holzfasern Luftfeuchtigkeit. Durch ungleichmäßige Trocknung kommt es zu Spannungen im Holz, die zu einer ausgeprägten Rissbildung führen.

Je dicker das Holz und je schneller die Trocknung, desto intensiver ist auch die resultierende Rissbildung.

Durch Risse können Parasiten und Pilze vergleichsweise leicht in das Innere der Brutzellen von solitären Wespen und Wildbienen gelangen.

Diese Insekten meiden solche Nistmöglichkeiten daher instinktiv, im ungünstigsten Fall kann die Besiedelung auf Null absinken.



Werner David, Erding, 2018

Meine Website: [www.naturgartenfreude.de](http://www.naturgartenfreude.de)

Mein YouTube-Kanal:

[https://www.youtube.com/channel/UCDR9D9vrq3r-B1tHE8R\\_lrg](https://www.youtube.com/channel/UCDR9D9vrq3r-B1tHE8R_lrg)

Facebook: <https://www.facebook.com/werner.david.18>

Meine Bücher im pala-verlag: [https://pala-](https://pala-verlag.de/?s=werner+dauid&post_type=product)

[verlag.de/?s=werner+dauid&post\\_type=product](https://pala-verlag.de/?s=werner+dauid&post_type=product)



### Bohrungen im Hartholz als Insektennisthilfen

Entscheidend sind saubere, splitterfreie Bohrungen von 2-10 mm Durchmesser.  
KEIN fasriges Weichholz, KEIN Nadelholz (Harz!)



So funktioniert es!