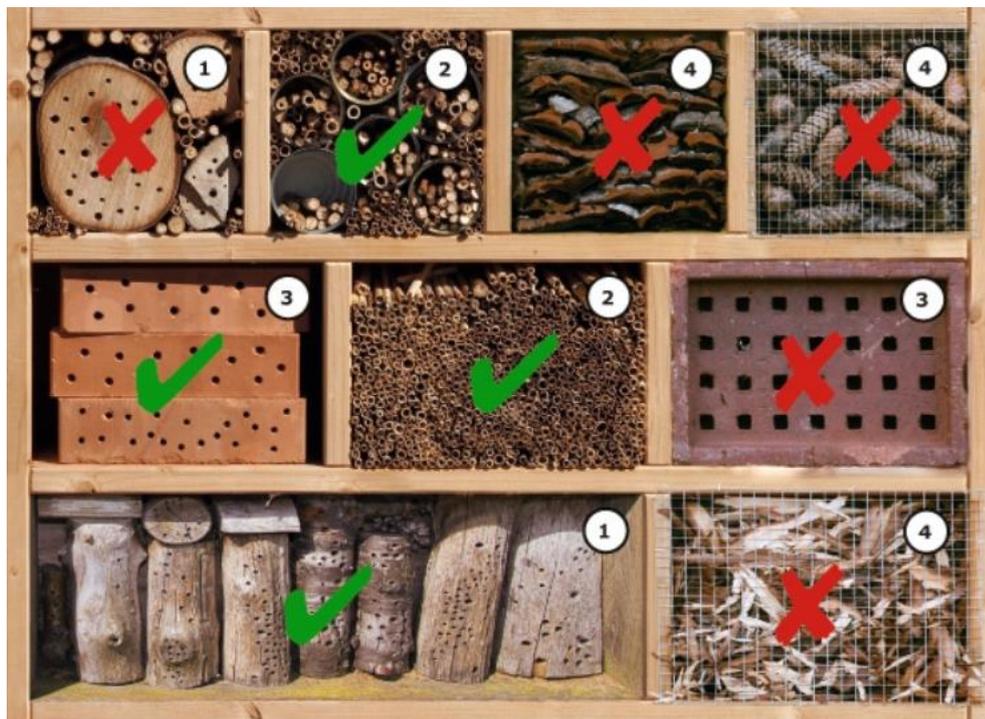


# Hinweise zu Wildbienen-Nisthilfen

Bei der Anlage von Nisthilfen für Wildbienen werden leider **viele Fehler** gemacht. Viele der im Handel angebotenen, neckisch aussehenden „Insektenhotels“ sind völlig ungeeignet. Daher hier ein paar Dinge, die beachtet werden müssen:

## Ungeeignete Materialien

sind Nadelholzzapfen, Holzhackschnitzel und Rinde (alles **4** in der Abb.), Holzwolle, Stroh, waagrecht angebrachte markhaltige Pflanzenstängel, Röhrchen aus Kunststoff oder Metall, Bohrungen im Hirnholz/Stirnholz (Stammscheiben, **1** oben), sämtliche Bohrungen und Löcher > 9 mm Durchmesser sowie großvolumige Hohlräume (z. B. Lochziegel, **3** rechts). Sie werden von den Bienen nicht angenommen, verletzen die Flügel oder schädigen Futter und Brut.



Quelle: <https://www.gartenfreunde.de/gartenpraxis/tiere-im-garten/nisthilfen-fuer-wildbienen-worauf-achten/>

## So macht man es richtig:

**Nisthilfen aus Holz:** Ausschließlich entrindetes, 1 - 2 Jahre gelagertes, trockenes Hartholz geeignet, weil nur Bohrungen in Hartholz glatte Innenwände ohne Fasern und Splitter ergeben. Geeignete Holzarten sind (ohne Witterungsschutz) Eiche, Robinie und Edelkastanie, mit Überdachung auch Ahorn, Esche, Hainbuche, Rotbuche sowie sämtliche Obsthölzer. Weichholz (Nadelhölzer, Weide, Pappel) ist ungeeignet. Weichhölzer lassen sich nicht sauber bohren, neigen zum Ausfransen, bei Feuchtigkeit stellen sich die Fasern im Innern auf, Nadelholz reißt leicht und verharzt die Gänge → Verletzung der Flügel → Exitus der Bienen

**Stein:** Am besten geeignet ist gebrannter Ton (Ziegelsteine, Ziff. **3** links; Strangfalzziegel), aber auch Wände aus Lehm und Löss; ausgehärteter ungebrannter Ton ist ungeeignet (zu hart), ebenso dichter, spezifisch schwerer Naturstein (Kondenswasserbildung → hohe Luftfeuchtigkeit → Pilzbefall von Futter und Larven)

**Bohrungen und Bohrlocheingänge** müssen sauber und faserfrei sein, daher hochwertige (gehärtete), neue, möglichst lange Bohrer verwenden. Die Bohrlochdurchmesser müssen 2 - 9 mm betragen, mit zahlenmäßigem Schwerpunkt bei 3 - 6 mm. Größere Durchmesser werden von den Bienen nicht angenommen bzw. verbrauchen zu viel Baumaterial (und damit Energie) zum Verschließen der Brutzellen bzw. Brutröhren. Bei Holz nur quer zum Faserverlauf bohren (Ziff. **1** unten in der Abb.), nicht in Holzlängsrichtung, weil Fasern und Splitter die Bienen verletzen können. Die Tiefe der Bohrlöcher sollte mindestens der Länge handelsüblicher Bohrer des jeweiligen Durchmessers betragen. Bohrlöcher in Holz, Ziegelstein oder in Lehmwänden sowie Pflanzenstängel müssen hinten geschlossen sein, sonst werden sie nicht angenommen.

**Pflanzenstängel:** Hohle Stängel aus Schilf, Stroh, Bambus u. ä. nur waagrecht anbringen (Ziffern **2** in der Abb.), markhaltige Stängel (geeignet ist v. a. Brombeere, aber auch Beifuß, Disteln, Heckenrose, Himbeere, Klette, Königskerze und Sonnenblume) nur senkrecht anbringen. Durchmesser wie oben bei den Bohrungen, Hohlräume müssen hinten geschlossen sein, Schnittflächen sauber und fransen- bzw. splitterfrei sein.

**Totholz:** Einige Spezialisten, so z. B. die Schwarze Holzbiene als größte einheimische Bienenart, benötigt für das Nagen ihrer Niströhren weißfaules Laubholz.

## Vergesst die Bodennister nicht!

Nur ein Fünftel der rund 560 in Deutschland einheimischen Wildbienen nutzt bestehende Hohlräume (wie umseitig beschrieben) als Nistplatz! **Dreiviertel aller Wildbienenarten nisten im Erdboden!** Die oben genannten Nisthilfen aus Holz bzw. Stein mit Bohrungen sowie Halme und Röhrchen sind für Bodennister nutzlos → es müssen viel mehr Nisthabitats für bodenbewohnende Wildbienen angeboten werden, auch und gerade deshalb, weil sie sich nicht als optisch ansprechende Insektenhotels vermarkten und als Design-Elemente im Garten verwenden lassen. Im Boden nistende Bienenarten schaffen ihre Niströhren in der Regel selbst. Geeignete Strukturen sind:

- Natürliche oder künstliche Steilwände, Böschungen mit schütterer Vegetation, Uferabbrüche, Steinbrüche, Abgrabungen aller Art (Lösswände, Sand- und Lehmgruben),
- offener, schütter bewachsener oder vegetationsfreier Boden aus Sand, Lehm oder Kalk (z. B. Feldwegränder, Säume, Ackerrandstreifen, Sand- und Lehmhaufen, offener ungestörter Boden im Garten)
- Pflasterfugen mit Sand, Lehm oder Kalkmörtel
- Gebäudewände mit Lehmewurf (trad. Fachwerk), Mauerwerk mit Kalkmörtel
- Fahrspuren von Großgeräten
- *jeweils alles möglichst sonnig, warm, trocken und mit freien „Einflugschneisen“!*
- *ein paar künstliche Löcher von 5-8 cm Durchmesser in o. g. Strukturen locken die Bienen an!*



*Im Boden nistende Wildbienenarten brauchen trockene, besonnte, vegetationsarme Flächen*

Quelle: <https://www.naturgartenfreude.de/wildbienen/nisthilfen/bodennister-1/>

## Flugdistanzen und Nahrungsangebot beachten!

Fliegen kostet Energie. Das gilt auch für Bienen. Die Entfernung zwischen Nistplatz und Nahrungspflanze ist daher mitentscheidend für das Vorkommen von Wildbienen bzw. den Erfolg von Ansiedlungsprojekten!

58 einheimische Wildbienen ernähren sich ausschließlich von einer einzigen Pflanzenart, weitere 205 Arten sind auf eine Pflanzenfamilie fixiert, zumeist Korb-, Schmetterlings-, Kreuz- und Lippenblütler.

Der Abstand zwischen Nistplatz und geeigneten Nahrungspflanzen sollte höchstens 200-300 m betragen! Je näher die Futterpflanzen am Nistplatz liegen, desto besser!

- Nisthilfen ohne geeignetes Nahrungsangebot in der Nähe bringen den Wildbienen nichts!
- Nahrungspflanzen ohne geeignetes Nistplatzangebot in der Nähe helfen den Bienen ebenfalls nicht!



© Stadtverwaltung Neustadt an der Weinstraße, Umweltaeilung 2020

Weitere Infos:

<https://www.bienenretter.de/wildbienen/>

<https://www.deutschland-summt.de/wildbienenarten.html>

<https://www.wildbienen.info/index.php>