



Melanie von Orlow

# Ideenbuch **Insektenhotels**

30 Nisthilfen einfach selbst gebaut

**Ulmer**

The image shows a detailed view of a wooden insect hotel. It has a steep, thatched roof made of dried reeds or straw. The main body of the hotel is constructed from light-colored wood and is filled with numerous small, circular holes of different sizes, designed for insects to nest. Two large, circular wooden discs with multiple holes are prominently displayed on the front. The background is a soft-focus green, suggesting a garden or natural setting.

Melanie von Orlow

# Ideenbuch **Insektenhotels**

30 Nisthilfen einfach selbst gebaut

The Ulmer logo is a stylized orange leaf shape with a small stem and a single vein. The word "Ulmer" is written in a bold, yellow, sans-serif font inside the leaf.

**Ulmer**

Melanie von Orlow

# Ideenbuch

## Insektenhotels

30 Nisthilfen einfach selbst gebaut



# Insektenhotels: So klappt es!

Wer wohnt da im Schraubenloch?

So wollen sie wohnen

Heime für Großfamilien, Marienkäfer & Co.

## Hotels für Einzelgänger

Solitäre Bienen und Wespen

Maurer, Tapezierer, Tischler

Solitäre Wespen: immer auf der Jagd

Schmarotzer & Parasiten: immer auf der Lauer

Hotel im Eimer

Schilfhütte

Niststein

Schwedische Regalskulptur

Rustikales Baumhaus 1

Rustikales Baumhaus 2

Rustikales Baumhaus 3

Aus alt mach neu

Hotel Holzi

Villa Balkonien

Ziegelhütte

Schau rein

Kiek mol wedder in

Lehmhütte

Winzerhaus

[Beetrand für Bienen](#)

[Hotel zum Schmalhans](#)

[Romantik-Landhotel](#)

[Schwedische Hütte](#)

[Hotel Wetterfest](#)

[Klassisches Großhotel](#)

[Hotel für Buddler](#)

[Steingarten für Buddler](#)

[Holzskulptur](#)

[Hotels für Großfamilien](#)

[Hummeln und Hornissen](#)

[Buntes Treiben unter der Erde](#)

[Hornissen: die sanften Riesen](#)

[Hummelburg](#)

[Hornissen-Herberge](#)

[Hotels für Nützlinge](#)

[Florfliegen, Marienkäfer & Co.](#)

[Grazil mit großem Appetit](#)

[Flotte Käfer](#)

[Schillernde Schönheiten](#)

[Ohrenkneifer-Paradies](#)

[Florfliegen-Kasten](#)

[Marienkäfer-Hotel](#)

[Schmetterlings-Schutzhütte](#)

[Service](#)

[Bezugsquellen](#)

[Weiterlesen](#)

[Internet](#)

[Vereine und Organisationen](#)

[Bildquellen](#)

[Die Autorin](#)

[Haftungsausschluss](#)

[Impressum](#)

# Insektenhotels: So klappt es!

Als Garten- oder Balkonbesitzer sind Sie auch „Bienenhalter“ – das haben Sie noch nicht gewusst? Kein Wunder, denn Wildbienen, solitäre Wespen, Ohrenkneifer und Florfliegen sind anspruchslose, friedliche und unauffällige Mitbewohner.



*Rote Mauerbiene an Schilf. An der Bauchseite trägt sie gelben Pollen ein.* © Hecker/blickwinkel/McPhoto

## Wer wohnt da im Schraubenloch?

Nur wenn Sie genau hinsehen, werden Sie die in den Balkonkasten oder Fensterrahmen huschende Biene bemerken. Oft entdeckt man nur den eingetragenen Blütenpollen in den Schraubenlöchern der Gartenmöbel. Noch unauffälliger leben die solitären Wespen, die meist in gedecktem Schwarz ihren Geschäften nachgehen und daher oft gar nicht als Wespen erkannt

werden. Wie die Wildbienen gibt es sie in allen Größen – vom Ameisenformat bis hin zur Hornissengröße. Unter ihnen finden sich viele wertvolle Mitstreiter im gärtnerischen Kampf gegen Blattläuse und Raupen, die sie gezielt für die Verproviantierung ihrer Nester erbeuten. Als „solitäre“ Insekten bilden sie keine Staaten, sondern erledigen vom Nestbau über Eiablage bis zur Nestversorgung alles allein.

### **BESTECHEND NICHT STECHEND**

Die Verwandten unserer sozial lebenden Honigbienen und „Kuchenwespen“ (Deutsche und Gemeine Wespe) leisten als Bestäuber und Vertilger von Raupen und Blattläusen unersetzliche Dienste im Garten. Solitäre Bienen und Wespen sind außerdem viel friedlicher als ihre sozialen Verwandten. Viele Arten haben gar keinen Stachel oder dieser ist zu schwach, um unsere Haut zu durchstechen. Selbst die wenigen Arten, die schmerzhaft stechen könnten, tun dies nicht. Mit nur vier bis acht Wochen ist ihr Leben einfach zu kurz, um sich bei der Nestverteidigung einem Risiko auszusetzen. Damit sind diese Insekten die idealen „Heimtiere“ für alle, die Freude am Beobachten der Natur im Garten haben. Wer Kinder hat, kann diesen mit Wildbienen & Co. ein spannendes und gefahrloses Naturerlebnis hautnah bieten.



*Am besten selbst gemacht – dann ist es bestimmt bald ausgebucht.* © Flora Press/Flora Press

## DREI WÜNSCHE ...

Es gibt eine große Vielfalt an Nestbauten solitärer Bienen und Wespen: Manche bauen Harznester an Steinen, andere graben Gänge zwischen Pflasterfugen, während die nächsten kunstvolle Tongefäße an Pflanzen anheften. Allen Arten ist jedoch gemein, dass ihr Aktionsradius klein ist – in nur wenigen hundert Metern Umkreis muss alles vorhanden sein was sie brauchen:

- Je nach Art bestimmte [Futterpflanzen](#) für die Versorgung der Brut mit Pollen bei Wildbienen bzw. Beute für die Wespenweibchen,
- **Baumaterial** (je nach Art z. B. Lehm, Pflanzen mit langen Pflanzenhaaren, Harz- oder Pflanzenöllieferanten, Blüten oder Blätter bestimmter Pflanzen zum Herausschneiden von Stücken),
- Je nach Art günstige **Niststellen** (z. B. Holz mit Löchern, geeignete Bodenstellen, Lehm oder Löss).

Für viele Arten können Sie zur „guten Fee“ werden und mit wenigen Handgriffen gleich alle drei Wünsche erfüllen! Mit den Insektenhotels in diesem Buch können Sie vor allem substratbewohnenden Arten (etwa ein Drittel aller deutschen Wildbienenarten) ein Heim bieten, darüber hinaus weitere Nützlinge wie Florfliegen, Ohrenkneifer und Schmetterlinge ansiedeln.

## So wollen sie wohnen

Für die wilden Bienen findet sich überall ein Platz – selbst in Innenstadtlagen können Sie mit diesen Tieren rechnen, so dass Insektenhotels an vielen Orten gut angenommen werden, sofern ein paar Randbedingungen stimmen.

Als generelle Regel gilt: sonnig sollte und trocken muss es sein. Während Nisthilfen selbst an halbschattigen Plätzen schnell Bewohner finden, sind Nisthilfen an feuchten Stellen (an der „Wetterseite“, in Baumkronen, bodennah) unbeliebt.



*Schmalbienen nehmen je nach Art verschiedene Nisthilfen an.* © Hecker, Frank

Zudem schätzen die Tiere stabil befestigte Nistplätze, die nicht pendeln. Günstig ist es, wenn Sie sie an senkrechten Flächen wie Hauswänden, Balkonbrüstungen, Mauern oder Baumstämmen anbringen oder als Nisthäuser oder große Nistwände im Boden verankern.

Manche Arten erscheinen später im Jahr – damit diese auch noch Platz finden, ist ein regelmäßiges Ergänzen mit neuen Angeboten sinnvoll – zudem putzen nicht alle Arten die Gänge frei, sondern legen auf Erstbezug großen Wert. Viele Arten reinigen die Gänge jedoch selber, so dass ein regelmäßiges Reinigen entfällt. Achten Sie beim Ergänzen und Ersetzen darauf, dass Sie keine bewohnten Gänge entfernen.

## Wartung und Instandsetzung

Insektenhotels sollen das ganze Jahr über im Freien bleiben. Wird eine langjährig genutzte Nisthilfe trotz intakter, unversehrter Gänge nicht mehr gut angenommen und bleibt über lange Zeit unbewohnt, so sollten Sie sie im Winter mit den Öffnungen nach unten auf einer harten Unterlage ausklopfen, um eventuell abgestorbene Brut oder Lehmreste zu entfernen – womöglich findet sie dann im nächsten Frühjahr wieder Bewohner.

### NATÜRLICH GEMÜTLICH – HOLZ

Nisthilfen aus Holz bauen Sie am besten aus gut abgelagertem Massivholz, vorzugsweise Laubholz. Am langlebigsten ist das Holz von Robinie, Eiche oder Obstbäumen. Nadelholz ist wegen der die Tiere störenden Harzkanäle und der geringen Wetterfestigkeit weniger geeignet. Das Nistholz sollte grundsätzlich unbehandelt sein und bleiben – weder kesseldruckimprägniertes Gartenholz (erkennbar am Grünstich) noch Anstriche mit Ölen oder Lacken (auch „umweltfreundlichen“) sind geeignet. Dach und Rahmen der Nisthilfe können Sie hingegen gerne mit umweltfreundlichen Farben nach Ihrem Geschmack gestalten.

Für die Bohrungen oder Fräsungen sollten die verwendeten Werkzeuge scharf sein, damit es keine störenden abstehenden Holzfasern gibt. Die Gänge anschließend gut ausklopfen. Mit etwas Schleifpapier (80er- bis 120er-Körnung) oder einer Rundfeile werden die letzten Fasern an den Bohrlöchern entfernt. So entstehen glatte, saubere Nistgänge, wie sie den Wildbienen in der Natur von holzbewohnenden Käferlarven zur Verfügung gestellt werden.

Oft zu sehen, aber nicht ideal ist die Bohrung in das Stirnholz – die klassische Baumscheibe mit dem Bohrlöchern trocknet im Laufe der Jahre weiter aus und reißt radial. Gänge, durch die solche Risse verlaufen, werden nicht gut angenommen.



*Für angebohrtes Holz gibt es unzählige Gestaltungsmöglichkeiten.* © Hecker, Frank

## **Tipp für Baumscheiben**

Lassen Sie Baumscheiben nach dem Zuschneiden noch eine Weile an einem trockenen, zugigen Ort stehen, ehe Sie sie anbohren. Das Holz lässt sich dann leichter bohren und Sie können dabei die Risse vermeiden.

Generell besser ist die Bohrung in das (entrindete) Längsholz. Lassen Sie stets 1 bis 2 cm Abstand zwischen den Bohrungen.

Die Bohrungen sollten waagrecht, am Ende geschlossen und etwa 10-mal so lang sein wie ihr Durchmesser (also 8 cm Tiefe bei 8 mm Durchmesser). Sie können beliebig angeordnet sein: wild verstreut oder als schönes Muster nach Ihren Entwürfen. Wählen Sie Durchmesser zwischen 3 und 9 mm – allzu oft sieht man viel zu weite Gänge, die niemals besiedelt werden. Für viele Arten – insbesondere für die Blattläuse jagenden Wespenarten – sind geringe Durchmesser zwischen 3 und 5 mm interessant und sollten daher überproportional angeboten werden. Ab 5 bis 6 mm können Sie Mauerbienen als regelmäßige Gäste erwarten. Die Nistgänge müssen auch nicht zwingend rund sein – quadratische Fräsungen werden ebenso gut angenommen wie halbrunde.

## **GANGBARES AUS REET & BAMBUS**

Reet bzw. Schilf bekommen Sie am einfachsten in Form von Sichtschutz-Schilfmatten aus dem Baumarkt oder Gartenfachhandel. Bambusstangen finden Sie dort als Rankhilfe.

Sowohl Reet als auch Bambus sollten intakt sein, also nicht gequetscht oder der Länge nach aufgerissen. Saubere Schnittkanten erhalten Sie so: Reet lässt sich mit einer scharfen Gartenschere (Rebschere oder Korbflechter-Schere) zurechtschneiden; für Bambus ist eine Säge mit feiner Zähnung gut geeignet. Schneiden Sie beides wenn möglich so zu, dass jedes Stück mit einer der am Stängel in regelmäßigen Abständen auftretenden Verdickung (Nodium) endet – es ist damit automatisch am Ende verschlossen, und das ist wichtig für die Besiedler. Alternativ können Sie durchgängige Bambusröhren mit Watte, etwas Lehm oder durch Fixieren auf einer rückseitigen Holzplatte verschließen.



*Bambus wird gerne besiedelt und ist besonders haltbar.* © Flora Press/Nele

Die Durchmesser sind naturgemäß variabel über die Länge des Stängels. Bei Bambus ist es manchmal erforderlich, das Mark mit einem Draht zu entfernen – markhaltige Stängel eignen sich waagrecht gesteckt nicht als Nisthilfe, auch wenn man sie so häufig in Insektenhotels sieht.

### **Schutz vor Schnäbeln**

Werden die Röhren nur gesteckt, so beginnen häufig Vögel mit dem Ausräumen der Stängel – Sie sollten sie daher mit wasserfestem Holzleim an der Rückwand festkleben, wenn Sie kein Vogelschutzgitter (z. B. vorgespannten Kaninchendraht) installieren möchten.

### **MARKHALTIGE STÄNGEL FÜR SELBSTBAUER**

Markhaltige Stängel sind für Arten gedacht, die ihre Nistgänge selbst das Pflanzenmark nagen wollen – sie werden nur ein einziges Mal genutzt und sollten nach dem Schlupf des Nachwuchses (erkennbar an dem im nächsten Jahr geöffneten Verschluss an der Schnittstelle) erneuert werden. Wenn Sie

sich unsicher sind, ob die Tiere schon ausgeflogen sind, können Sie die Stängel auch an einer trockenen Stelle im Garten lagern, anstatt sie an den Häcksler zu verfüttern.

Geeignet sind die Stängel zahlreicher Stauden oder Gehölze: Königskerze, Kugeldistel, Brombeere, Himbeere, Sommerflieder oder Holunder. Bringen Sie die Stängel einzeln (nicht gebündelt) und senkrecht an, zum Beispiel mit Draht hier und da am Gartenzaun. Die Länge kann variieren. Wichtig ist natürlich der Zugang zum Mark durch mindestens eine Schnittstelle, denn nahezu alle Arten können sich diesen nicht selbst verschaffen.

### **Nektar- und Pollenquellen**

Decken Sie für Ihre Bienen einen reichhaltigen Tisch: Alle Sorten von Ziest (*Stachys*), Taubnesseln (*Lamium*), Glockenblumen (*Campanula*), Gilbweiderich (*Lysimachia*) und Fetthenne (*Sedum*) sind empfehlenswerte Bienenweiden. Dazu kommen Gewürzpflanzen aller Art (z. B. Minzen, Lauch, Thymian, Oregano, Ysop) und Frühblüher wie botanischer Krokus und Blausternchen (*Scilla*). Heimische blühende Pflanzen sind grundsätzlich eine gute Wahl.

### **FEST GEMAUERT – TONE & ZIEGEL**

Die meisten Lochziegel haben zu große Löcher, um für solitäre Bienen oder Wespen interessant zu sein. Eine bessere, aber nicht immer leicht zu bekommende Nistgelegenheit sind Strangfalzziegel. Diese Dacheindeckung in Biberschwanzform hat Längsgänge, die sich nach kurzem Entgraten der Einfluglöcher mit einem Steinbohrer und dem rückseitigen Verschließen der Gänge mit Lehm als einfache Nistgelegenheit anbieten. Die sehr langen Ziegel kann man auch mittig brechen, um noch mehr Tieren Platz zu bieten.



*Die Seidenbiene nimmt Nistziegel gut an.* © Mrowetz, Andreas

Mit richtig (siehe [Holz](#)) angebohrtem Töpferton lassen sich nach dem Brennen sogar wetterfeste Nisthilfen herstellen; allerdings scheinen Nistgänge in mineralischen Materialien etwas weniger beliebt zu sein als in organischen wie Holz, Bambus und Reet. Auch Holzbeton oder Porenbetonsteine (Ytong®)

werden manchmal nur zögerlich als Nistplatz angenommen.

## **EINBLICK IN DIE KINDERSTUBE**

Nisthilfen, bei denen man durch „Fenster“ in die Nistgänge blicken kann, sollten im Normalfall komplett verdunkelt sein und nur zum Nachsehen kurzzeitig geöffnet werden. Am besten bewährt haben sich in Holz gefräste Varianten, bei denen nur eine Seite durch Plexiglas abgedeckt wird. So kann Feuchtigkeit entweichen – sonst droht der Brut Gefahr durch Verpilzung. Plexiglas neigt zum Reißen und muss daher vorsichtig mit feinem Sägeblatt gesägt und fein vorgebohrt werden. Lassen Sie die Scheibe am besten gleich im Baumarkt entsprechend zuschneiden.

### **Kein Heim für wilde Bienen**

Oft in fertigen Insektenhotels verwendet, aber von Wildbienen und auch von anderen Insekten kaum besiedelt: Fichten- oder Kiefernzapfen, waagrecht gestapelte markhaltige Stängel, Holzwolle oder Stroh hinter Maschendraht, Lochziegel, Hohlblocksteine und festgeklebte Schneckenhäuser. Hier wohnt höchstens die eine oder andere Spinne.

## **FÜR BAUMEISTER: LEHM & LÖSS**

Für viele Arten sehr attraktiv als Nistfläche oder Quelle für Baumaterial sind Lehm- oder Lösswände. Die hier nistenden Arten nagen ihre Gänge aktiv in das Material.

### **„Wasserhähne“ aus Ton**

Mit etwas Glück finden Sie an Lehmwänden bald merkwürdige Gebilde (siehe Foto): Aus feinen Lehmklumpen zusammengesetzte, mehrere Zentimeter lange Röhren, die sich wie ein Wasserhahn nach unten biegen. Dann hat sich die Schornsteinwespe angesiedelt, die den Nestschub in dieser Form lagert. Am Ende baut sie den „Hahn“ wieder ab und verschließt damit den Bau.

Wenn Sie keine natürlichen Löss- oder Lehmvorkommen in Ihrer Gegend haben, können Sie mit feinem Lehm-Oberputz oder mit abgemagertem Töpferton aus dem [Fachhandel](#) arbeiten. Das „Abmagern“ des Tons mit sehr feinem Sand (z. B. Verlegesand) ist wichtig: Das Endergebnis muss im trockenen Zustand so weich sein, dass Sie es mit den Fingern gut abkratzen

können. Dann können es auch die zukünftigen Bewohner gut bearbeiten. Probieren Sie anhand kleiner Mengen aus, welches die richtige Mischung ist. Schilfhalme, Steine, Kies oder Stroh sind in diesen Mischungen unnötig.

Der Lehm wird beispielsweise in Ton- oder Eternit-Blumenkästen, Pflanzringe aus Beton oder Holzkästen gefüllt und festgestampft, also gut verdichtet. Dann können Sie wenige, weit auseinander liegende und nur 1 bis 2 cm kurze Gänge mit rund 6 bis 8 mm Durchmesser bohren, um den Tieren einen Ansatzpunkt zu geben. Die gefüllten Kästen stellen Sie so auf, dass die Lehmwand senkrecht steht.



*Lehm ist ein wichtiger Baustoff, der häufig Mangelware ist.* © Hecker, Frank

### **GUTE ERDE FÜR BODENNISTER**

Die meisten Wildbienen- und Solitärwespenarten nisten übrigens nicht in fertigen Gängen, sondern graben eigene Gänge im Boden. Den gibt es überall, aber meist ist er zu dicht bewachsen, zu schattig, zu feucht oder zu weich, um den Tieren ein Zuhause zu bieten. Oft ist es dabei einfacher, vorhandene

Nistkolonien zu schützen, als neue Bienen anzulocken – dabei hilft ein aufmerksamer Blick, der die typischen Sandhäufchen in den Pflasterfugen schnell als Wildbienenennester erkennt.



*Sandbienen sind typische Bodennister.* © Zoonar/Christine Rettig

Locker bewachsene, trockene, sandige, aber verdichtete Böden in sonniger Lage sind typische „Verdachtsflächen“ – prüfen Sie vor dem Umgraben, Bewässern oder Bepflanzen, ob da vielleicht junge Wildbienen heranwachsen. Legen Sie ein paar leere Schneckenhäuser an solchen Stellen aus – so schaffen Sie ein ergänzendes Nistangebot für die schneckenhausbesiedelnden Arten. Schneckenhäuser an Nistwände zu kleben ist übrigens nicht sinnvoll – diese Bienenarten suchen bodennah nach den Behausungen und möchten sich ihr Schneckenhaus selbst in die richtige Lage rücken.

Sonnig gelagert ist Totholz (Starkäste, Obstbaumschnitt, Baumstämme) ein natürlicher Nistort vieler Wildbienen. Wertvoll sind senkrechte Angebote. Einfach: abgestorbene Obstbäume nicht fällen, sondern nur entasten und den Stamm stehen lassen. Hier können Sie nach einigen Jahren vielleicht sogar mit der Blauen Holzbiene rechnen, die ihre Nistgänge tief in das morsche Holz beißt.

## Heime für Großfamilien, Marienkäfer & Co.

Das Hauptthema dieses Buches sind Nisthilfen für solitäre Bienen und Wespen, aber Sie können auch den sozial lebenden Hummeln und Hornissen ein Zuhause schaffen – mehr dazu erfahren Sie [hier](#). Ganz einfach lassen sich auch die blattlausfressenden Marienkäfer, Florfliegen und Ohrenkneifer oder bunte Schmetterlinge anlocken. Hotels für diese Tiere finden Sie [hier](#).

# Hotels für Einzelgänger



© Biosphoto/Michel Rauch

# Solitäre Bienen und Wespen

„Busy as a bee“ – das trifft am besten auf solitäre Bienen und Wespen zu, die ihr kurzes Leben ganz dem Bau, der Verproviantierung und dem Verschließen der Brutzellen widmen. An den Nisthilfen lassen sie sich gut beobachten.

## Maurer, Tapezierer, Tischler

Solitäre Bienen leben im Gegensatz zur Honigbiene einzeln und werden zusammen mit den Hummeln als „Wildbienen“ bezeichnet. Sie bauen keine riesigen Nester und Honig kann man von ihnen nicht ernten – dennoch sind sie effiziente Bestäuber.



*Fleißig mauert diese Wildbiene ihren Nistgang zu.* © König, Marko

### **BRAUTSCHAU**

Je nach Art erscheinen die Tiere zwischen März und September. Dabei schlüpfen die Männchen meist etwas früher und erwarten die Weibchen an von ihnen geschätzten Futterpflanzen oder gleich direkt an den Nestern. Dort kann man sie dann rastlos vor den Löchern fliegen sehen – mit etwas Glück können Sie dort auch die Verpaarung beobachten. Der Rest ist Frauensache. Die Weibchen geben sich dabei nicht lange mit dem Suchen weit entfernter Nistplätze ab – oft fangen sie in der Nähe ihres Schlupfortes mit dem Bau eigener Nester an.

## TAPEZIEREN, WÄNDE BAUEN

Die Weibchen bereiten die Brutzellen vor. Manche Arten nagen die Gänge dafür aktiv in Holz, Lehm oder Bodengrund; andere nutzen vorhandene Löcher. Je nach Art werden dann kleine Blattstücke ausgeschnitten und sorgfältig zusammengerollt in die Röhre bugsiert. Andere tapezieren erst mit Lehm, ehe sie mit dem Eintrag von Blütenpollen (oft nur von bestimmten Pflanzen gesammelt) beginnen. Viele Arten tragen den Pollen auf der Bauchseite. Dann kann man an den Nisthilfen beobachten, wie es mit dem Hinterleib voran in die Röhre geht, um den Pollen abzustreifen. Nach der Eiablage wird die Zelle verschlossen und die nächste begonnen. In Röhren werden die Zellen dazu mit gemauerten Zwischenwänden getrennt.

Ist die Nestanlage komplett, wird sie mit einem Verschluss versehen. Diese Verschlüsse sind an den Nisthilfen der sichere Hinweis darauf, dass der Gang belegt ist. Das Ganze kann innerhalb weniger Tage erfolgen. Die Brut entwickelt sich dann ganz von alleine – doch erst im nächsten Jahr werden die fertig entwickelten neuen Tiere herauskommen.

### Individuelle Haustüren

Die Nestverschlüsse der solitären Bienen sind je nach Art ganz unterschiedlich. Die Tiere fertigen sie aus dünner Seide, aus Blättern oder Lehm, mal mit, mal ohne eingebaute Steinchen. Nach und nach finden Sie heraus, welche Tür zu wem gehört.

## Solitäre Wespen: immer auf der Jagd

Bei uns gibt es mehrere hundert Arten dieser Wespen. Sie versorgen ihre Brut nicht mit Pollen, sondern mit Insekten oder Spinnen. Je nach Art erbeuten sie dafür Raupen, Blattläuse oder andere Insekten, die mit einem Stich gelähmt werden. Beim Eintragen dieser manchmal sehr schweren Beute kann man die Tiere gut an den Nisthilfen beobachten – es ist beeindruckend, wie sie die großen Tiere dann in die engen Röhren stopfen. Ihr Lebenszyklus ist ansonsten analog zu dem der solitären Bienen.



*Erwischt! Eine solitäre Wespe mit ihrer Beute.* © Hecker, Frank

## **Schmarotzer & Parasiten: immer auf der Lauer**

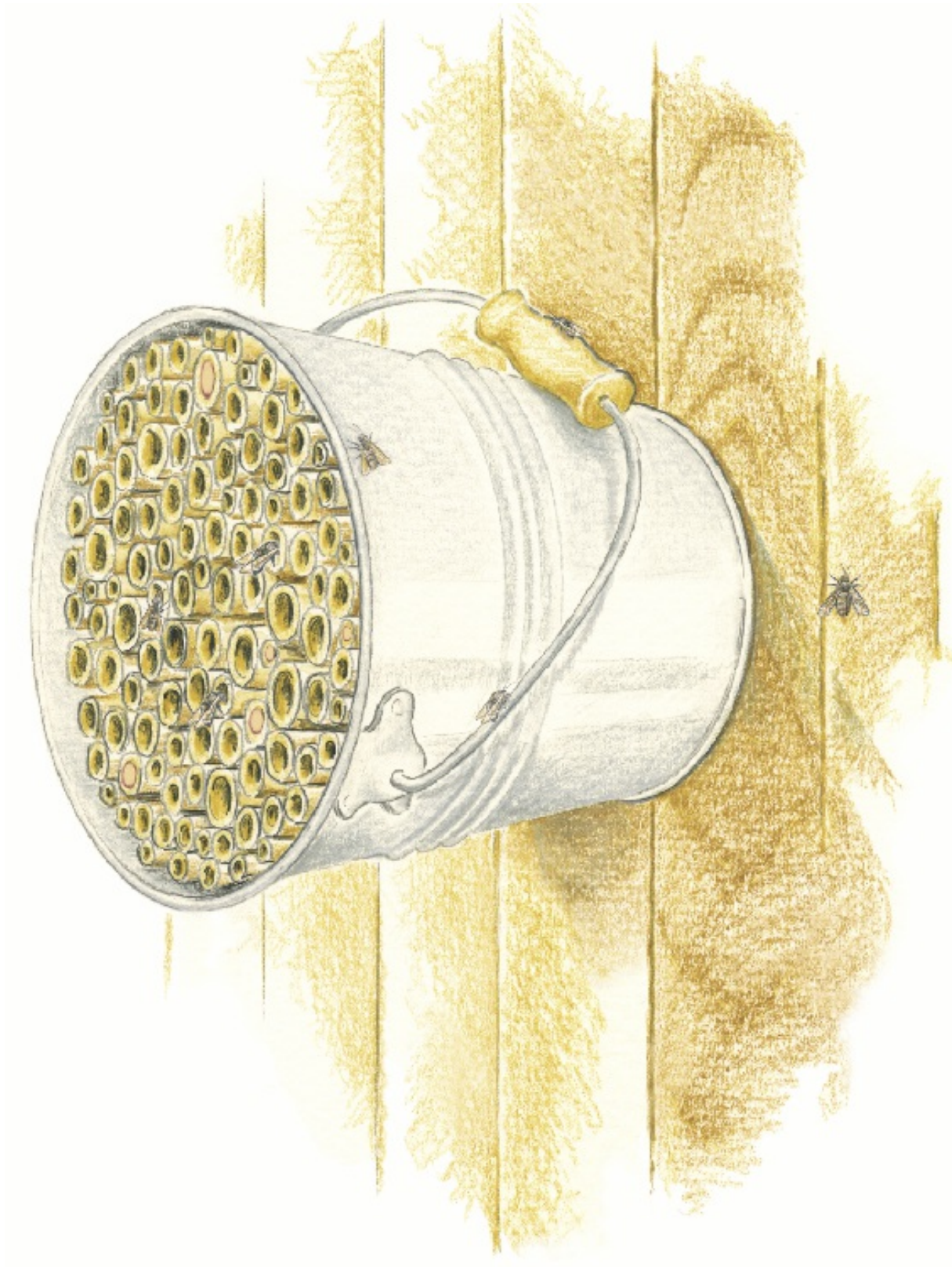
An den Nisthilfen werden Sie auch zahlreiche Parasiten sehen – buntschillernde Goldwespen, die auf den rechten Moment lauern, ihr Ei in die noch im Bau befindliche Zelle einer Biene zu schmuggeln. Kurios sind auch die dunklen Trauerschweber, das sind Fliegen, die ihre Eier im Flug in die offenen Nistgänge schleudern. Auch Trauerbienen und Ölkäfer werden an den Nisthilfen immer ihren Teil am Fleiß der solitären Bienen und Wespen haben.



*Goldwespen treiben sich oft an Nisthilfen herum, um ihre Eier einem anderen unterzuschieben. © Hecker, Frank*

# Hotel im Eimer

*Sehr einfach zu bauen, Sie brauchen nicht einmal eine Bohrmaschine.*



**ZEIT:** 2 Stunden

**BAU:** sehr einfach

- Kleine Zinkeimer von etwa 15 cm Höhe und 10 cm Durchmesser bekommen Sie in fast jedem Baumarkt in der Gartenabteilung als Übertopf. Die Zinkeimer haben den Vorteil, wetterfest zu sein. Alternativ können Sie an einem regengeschützten Platz auch eine Konservendose verwenden, die Sie wahlweise farbig lackieren können.
- Schneiden Sie die Bambusstängel oder das Schilf zu (bitte beachten Sie dabei folgende [Hinweise](#)). Die Stängel sollten so lang sein, dass sie, in den Eimer gesteckt, vorne etwa 1 cm vom Rand des Eimers überragt werden. Seien Sie vorsichtig beim Reet, damit die Stängel nicht zusammengedrückt werden.
- Fertigen Sie durch Zusammenbinden mit einem Gummiband ein Bündel, das den Durchmesser des Eimerbodens hat. Spritzen Sie eine Schicht Aquariensilikon auf den Eimerboden und drücken Sie das Bambus- oder Schilfbündel darauf fest. Da der Eimer sich nach oben verbreitert, müssen Sie hier nun noch die Lücken füllen: Einfach einzelne Stängel auf die richtige Länge schneiden, hinten einen Klecks Silikon draufgeben, in den Eimer stecken und festkleben, bis der Eimer gefüllt ist.
- Nun müssen Sie das Ganze ein paar Tage ausdampfen lassen, damit der Essiggeruch des Silikons die zukünftigen Bewohner nicht abschreckt.

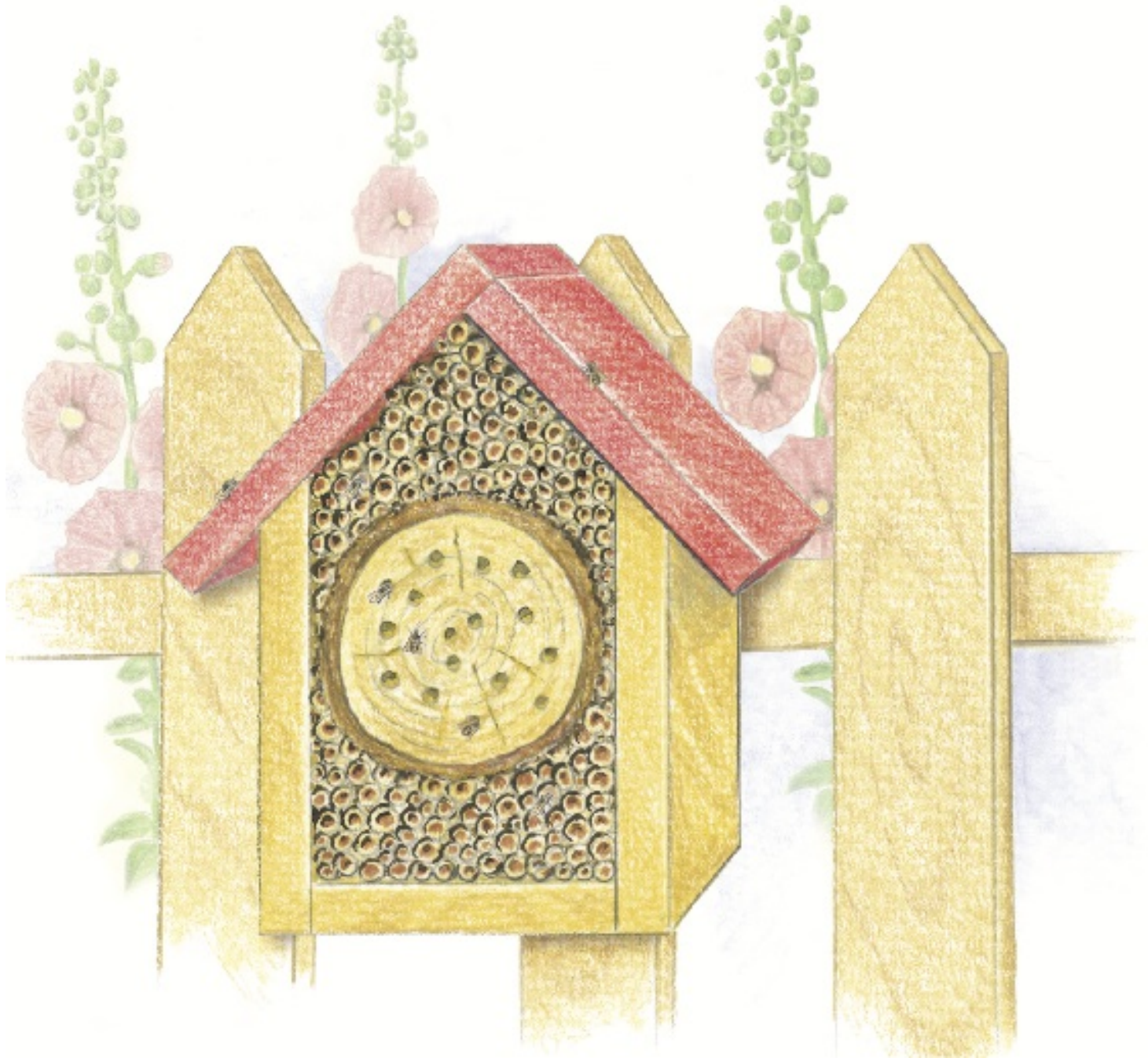
**SIE KÖNNEN** den Eimer vor dem Befüllen mit einer Schraube durch den Eimerboden an einer Wand befestigen oder ihn mit Draht waagerecht an einen Ast oder Zaun hängen.

### Material

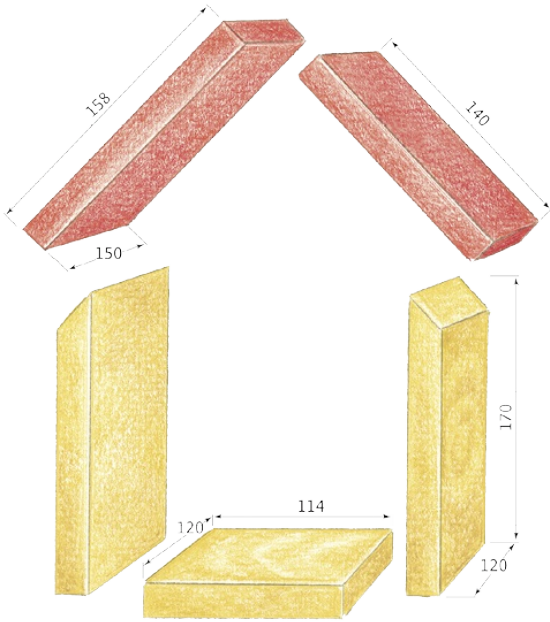
- 1 oder mehrere kleine Zinkeimer aus dem Baumarkt, ca. 15 cm hoch und 10 cm im Durchmesser
- Bambus- oder Schilfstängel, Durchmesser 3–8 mm
- Silikonkleber (geeignet für den Aquarienbau) aus dem Baumarkt oder Zoofachhandel
- Kleine Astschere

# Schilfhütte

*Hier können Sie auf kleinem Raum mit einer Kombi aus Schilf, Bambus und kleinen oder größeren Gängen im Holz die verschiedensten Bewohner anlocken.*



*Der Rahmen ist schnell gebaut und gefüllt. Sie können auch mehrere angebohrte Astabschnitte einbauen.*



**ZEIT** 3 Stunden

**BAU** einfach

Zuerst nehmen Sie die beiden Seitenwände und schrägen diese an der Oberkante mit der Stich- oder Kreissäge im 45°-Winkel an.

- Leimen Sie die zwei Dachplatten im rechten Winkel zusammen und fixieren Sie sie nach Vorbohren zusätzlich mit 3 Schrauben.
- Leimen Sie Boden und Seitenwände sowie das Dach zum fertigen Rahmen zusammen und fixieren Sie die Verbindungen nach Vorbohren mit jeweils 3 Schrauben.
- Schneiden Sie den oberen Teil der Rückwand (siehe Tabelle) so zu, dass sie genau den Umriss des Häuschens hat.
- Streichen Sie das Häuschen und die Rückwand nach Ihrem Geschmack mit wetterfester Farbe an.
- Nageln Sie nach Trocknen der Farbe die Rückwand an den Rahmen.
- Schneiden Sie Schilf- oder Bambusröhren richtig zu.
- Schneiden Sie einen oder mehrere Astabschnitte auf 120 mm Länge zu und bohren Sie geeignete Gänge in die Schnittfläche hinein.
- Fixieren Sie die Astabschnitte und das Schilf oder den Bambus mit

## Holzleim an der Rückwand.

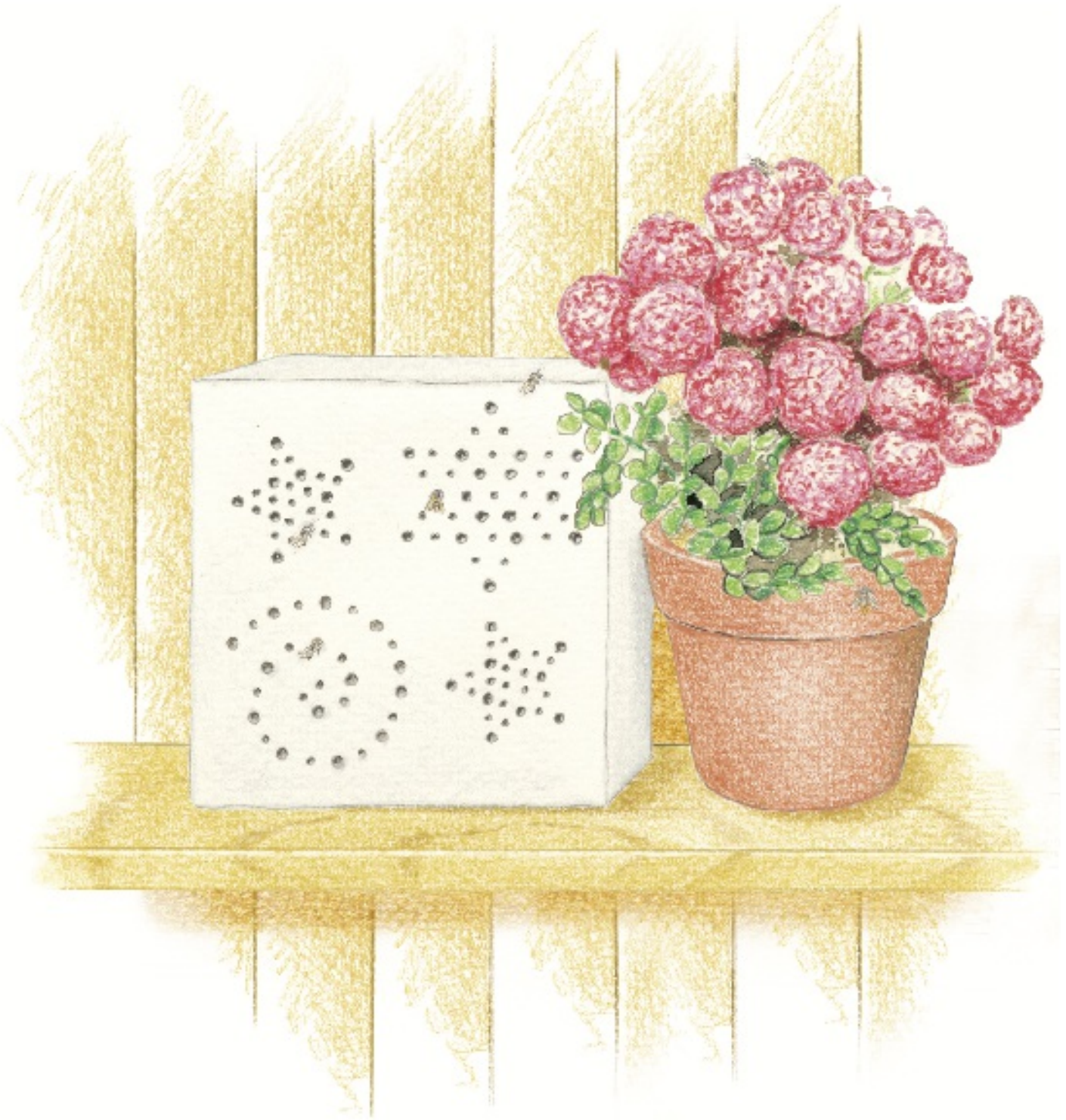
### Material

- Gut abgelagerter Ast z. B. vom Obstbaum
- Schilf und/oder Bambus
- Wetterfeste, umweltfreundliche Farbe
- Holzleim
- Rostfreie Schrauben 40 mm
- Rostfreie Nägel 30 mm
- Stichsäge oder Kreissäge, feine Säge, Bohrmaschine, kleine Astschere, Akkuschrauber

| Anzahl | Name        | Material         | Höhe/Länge (mm) | Breite (mm) |
|--------|-------------|------------------|-----------------|-------------|
| 1      | Boden       | Massivholz 18 mm | 114             | 120         |
| 2      | Seitenwände | s. o.            | 170             | 120         |
| 1      | Dachplatte  | s. o.            | 158             | 150         |
| 1      | Dachplatte  | s. o.            | 140             | 150         |
| 1      | Rückwand    | Sperrholz 5 mm   | 250             | 150         |

# Niststein

*Man kann Nistziegel kaufen, aber Niststeine aus Porenbeton auch einfach selber herstellen.*



**ZEIT:** 1 Stunde

**BAU:** sehr einfach

- Schneiden Sie Ihren Porenbetonstein mit der Stichsäge auf die gewünschte Größe zu. Sie können auch ein Dreieck oder ein Sechseck in Bienenwabenform aussägen – Porenbeton lässt sich sehr einfach bearbeiten.
- Überlegen Sie sich ein hübsches Muster und zeichnen Sie dieses auf dem Stein vor. Denken Sie daran, die Durchmesser und Tiefen der Gänge zu variieren – die meisten Wildbienen bevorzugen Durchmesser zwischen 3 und 6 mm (und damit Tiefen von 3 bis 6 cm abhängig vom Durchmesser).
- Bohren Sie Gänge in den Stein und klopfen Sie anschließend sorgfältig den Bohrstaub aus den Löchern.

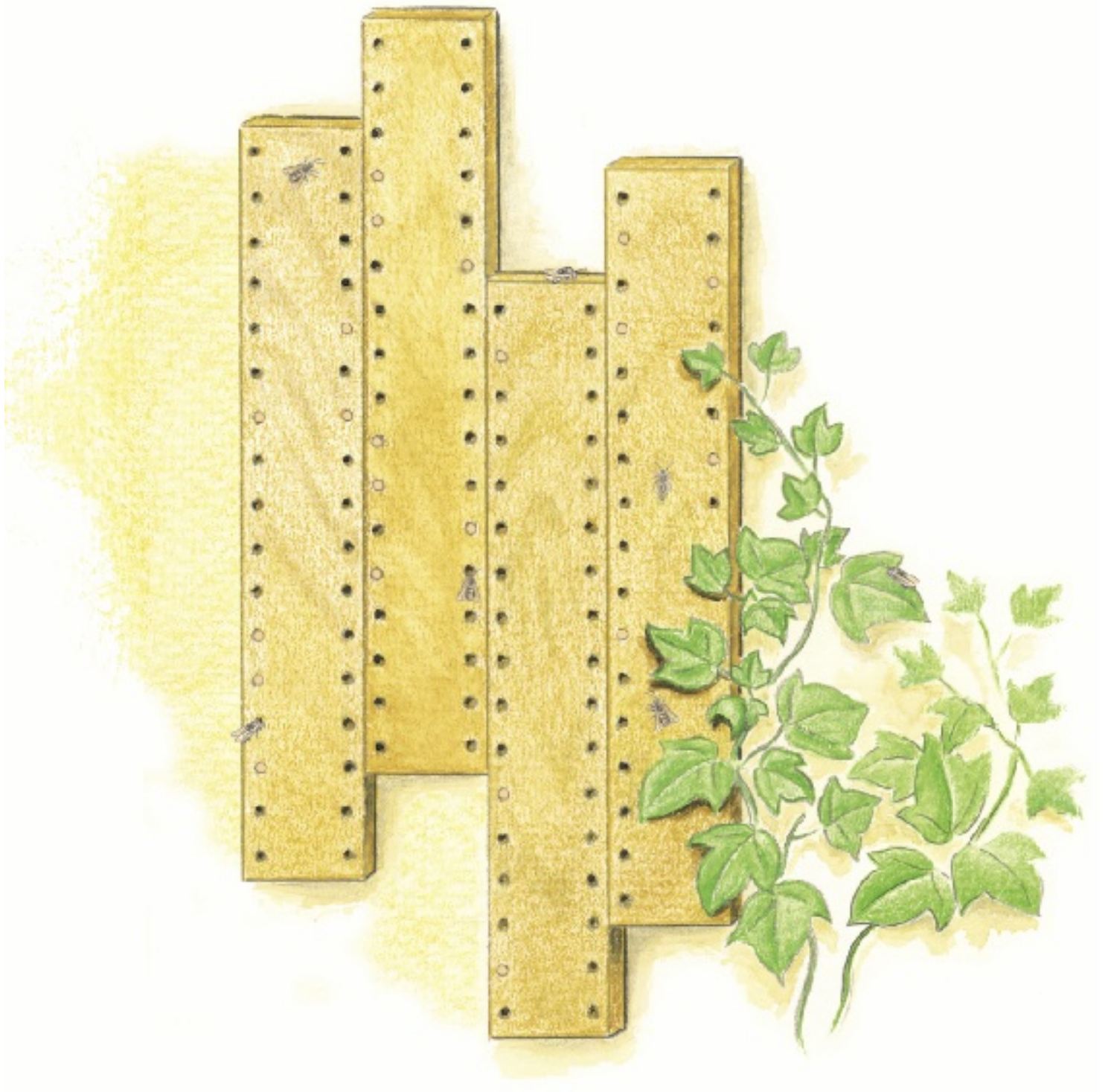
**DER SELBST GEMACHTE** Nistziegel muss an einer wettergeschützten Stelle aufgehängt oder aufgestellt werden – beispielsweise auf einem Wandbrett auf einem überdachten Balkon.

### **Material**

- Porenbetonstein (Ytong®) aus dem Baumarkt, 24,9 × 59,9 × 15 cm
- Stichsäge oder Kreissäge, Bohrmaschine

# Schwedische Regalskulptur

*Aus den gelochten Seitenteilen einfacher Holzregale lassen sich ganz simpel Wildbienen-Unterkünfte bauen.*



**ZEIT:** 1 Stunde

**BAU:** sehr einfach

- Die Seitenteile solcher einfachen Regale sind mit Querleisten zu „Leitern“ verbunden. Die Querleisten einfach direkt am gelochten Balken absägen.
- Dann die „Lochleisten“ auf verschiedenen Längen sägen und diese nach eigenem Geschmack aneinanderleimen, sodass die Löcher alle in eine Richtung weisen.
- Feilen Sie die Gänge innen mit einer kleinen Rundfeile glatt – dann werden sie besonders gerne angenommen. Bei sehr geringer Tiefe der Löcher kann man mit einem Bohrer nachbohren.
- Streichen Sie die Außenflächen mit umweltfreundlicher Holzschutzlasur oder mit wetterfester, umweltfreundlicher Farbe an – Sie können auch vor dem Zusammenleimen jedes Teil in einer anderen Farbe streichen.
- Mit Ösen und stabiler Schnur an die Wand hängen – hierfür sollten Sie einen wettergeschützten und überdachten Platz an der Balkon- oder Terrassenwand wählen. Fertig!

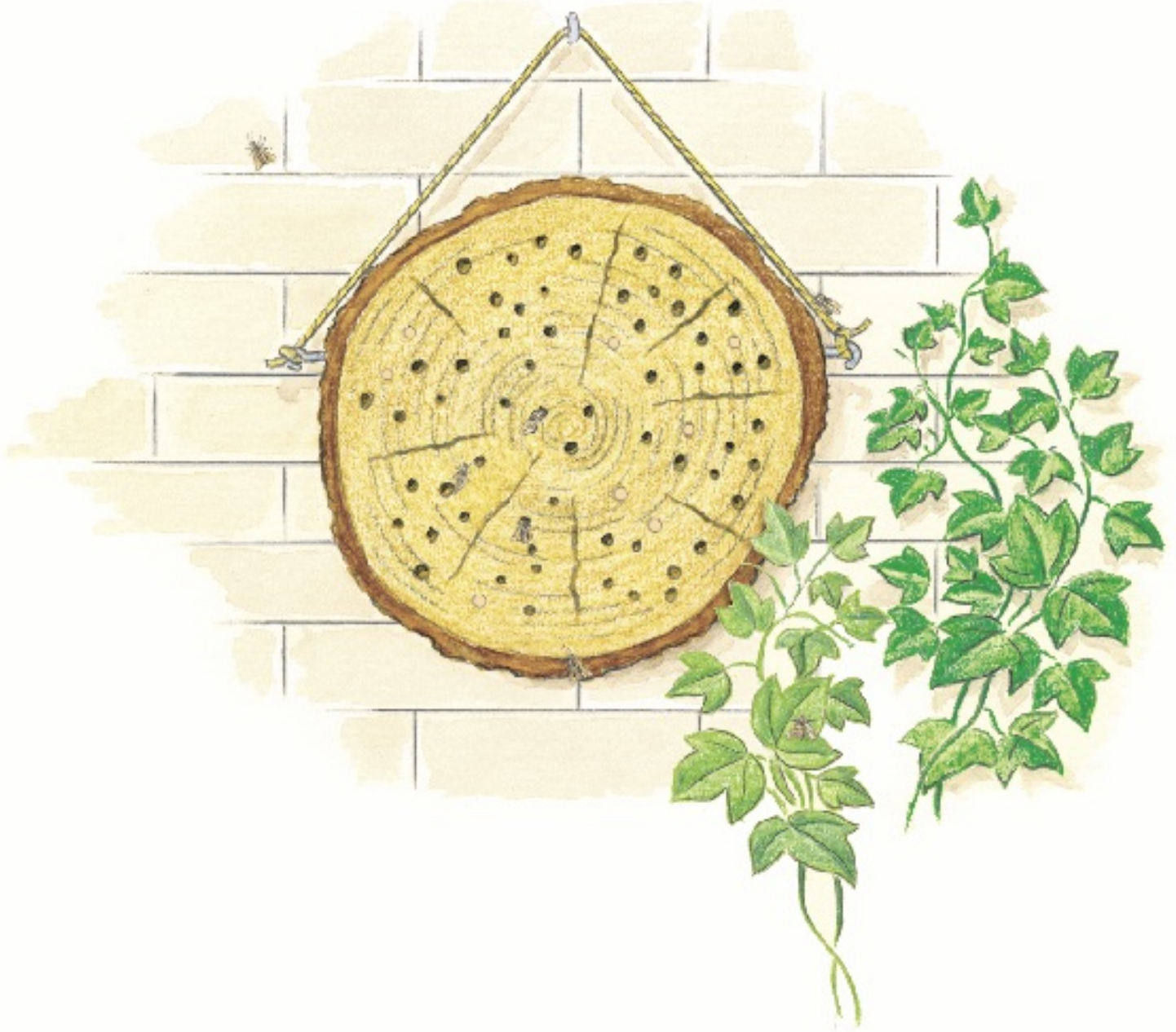
**SOLCHE REGALE** haben viele noch aus Azubi- oder Studentenzeiten im Keller stehen. Sie sind meist aus Nadelholz – das ist nicht optimal, wird aber trotzdem angenommen. Besser eignet sich Buche.

### **Material**

- Alte Regalseiten von unbehandelten Holzregalen mit Löchern, die eigentlich für Metallstifte zum Tragen der Regalböden vorgesehen sind. Gibt es auch günstig einzeln bei großen Möbelhäusern zu kaufen.
- Holzleim
- Umweltfreundliche Holzlasur oder wetterfeste, umweltfreundliche Farbe
- Säge, Feile, evtl. Bohrmaschine

# Rustikales Baumhaus 1

*Der Klassiker – einfach, schön und wird gerne angenommen. Ein nettes Bohrmuster verleiht dem Ganzen mehr Pep.*



**ZEIT:** 1 Stunde

**BAU:** sehr einfach

- Wichtig ist, dass die Baumscheibe von einem geeigneten Baum stammt: Buchen-, Eichen-, Robinien- und Obstbaumstämme eignen sich am besten.
- Der Stamm muss gut abgelagert sein, sonst gibt es später zahlreiche Radialrisse in der Baumscheibe. Wenn die Risse durch die Gänge verlaufen, werden diese nicht besiedelt. Aus diesem Grund ist es sinnvoll, auch die frisch abgesägte Baumscheibe eine Weile trocken zu lagern und die Bohrgänge dann zwischen den Rissen im Holz anzulegen.
- Eine Baumscheibe zum Aufhängen an der Wand sollte etwa 12 cm dick sein. Alternativ können Sie natürlich einen dickeren Stammabschnitt verwenden und auf ein Regal oder einen Mauervorsprung legen.
- Bohren Sie Löcher in einem Muster nach Ihrem Geschmack. Die Durchmesser der Gänge sollten 2 bis 8 mm haben und jeweils die zehnfache Länge, ein 6-mm-Gang also eine Tiefe von 6 cm. Verwenden Sie alle Zwischendurchmesser, dann bieten Sie vielen Arten ein Zuhause.
- Klopfen Sie die Späne vom Bohren sorgfältig aus den Löchern.
- Feilen Sie die Mündungen der Bohrlöcher glatt, dann werden die Gänge gut angenommen.
- Hängen Sie die Baumscheibe mit Ösen und stabiler Schnur an eine wettergeschützte Wand.

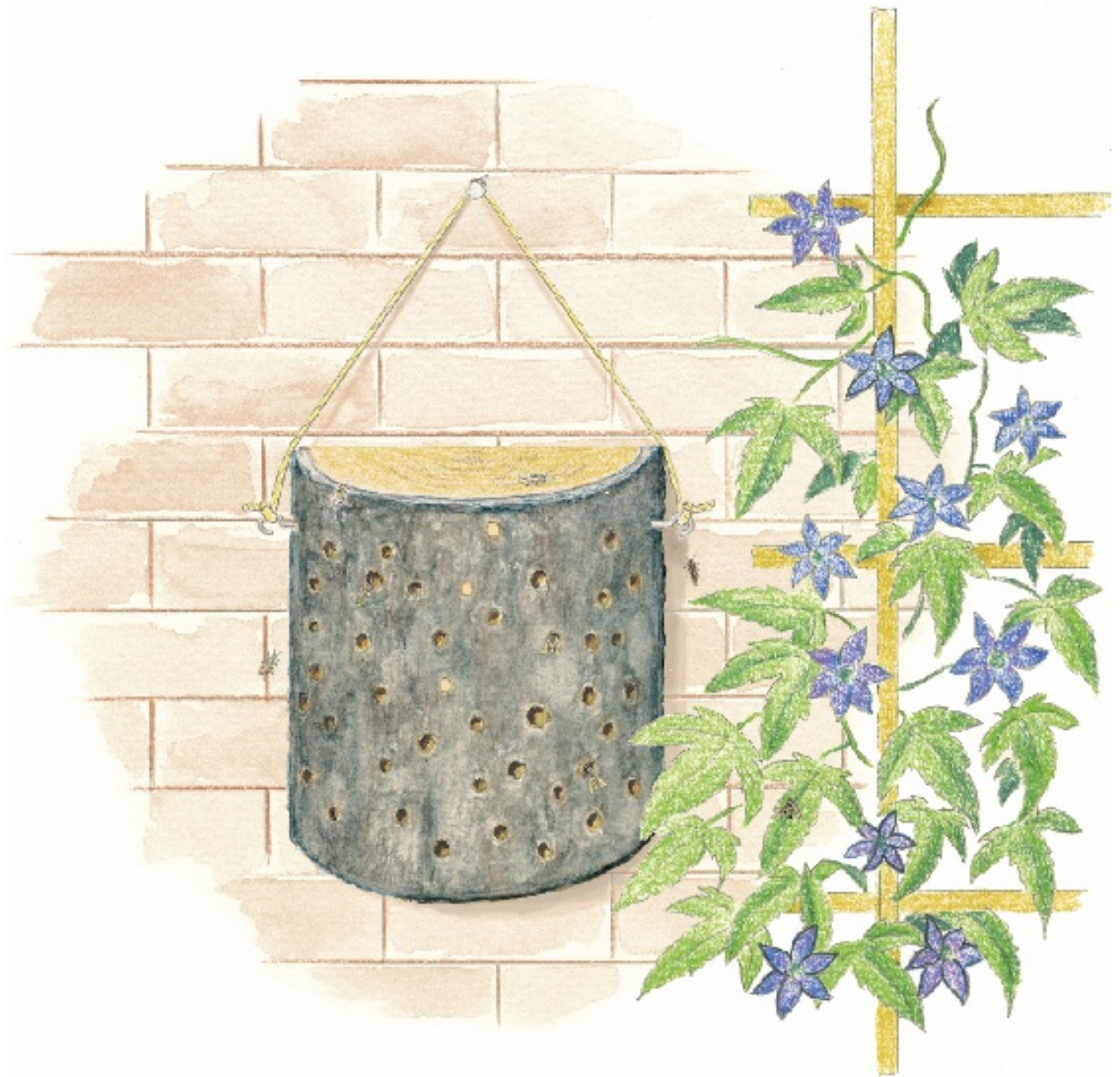
**WENN SIE** nicht das Glück haben, sich im eigenen oder in Nachbars Garten bedienen zu können, dann fragen Sie beim Förster, bei einem Sägewerk oder beim Brennholzlieferanten nach einer geeigneten Baumscheibe.

### **Material**

- Baumscheibe aus Eiche, Buche, Robinie oder Obstbaum
- Bohrmaschine, Rundfeilen

## Rustikales Baumhaus 2

*Eine weitere Variante, wenn Ihnen dicke Äste oder ein dünnerer Stamm zur Verfügung stehen.*



**ZEIT:** 1 Stunde

**BAU:** sehr einfach

- Wählen Sie hierfür einen dicken Ast oder dünnen Stamm von mindestens 20 bis 30 cm Durchmesser mit glatter Rinde – Buche eignet sich besonders gut. Die glatte Rinde ist wichtig, damit die Eingänge von den Insekten gut auszumachen sind – in einer rauen Eichenborke wäre das viel schwieriger. Das Holz muss gut abgelagert und trocken sein.
- Mit der Axt oder der Kreissäge halbieren Sie einen Abschnitt davon längs.
- Bohren Sie Gänge in verschiedenen Größen – die Gänge müssen immer waagerecht angelegt sein, auch wenn Sie dann nicht senkrecht zur Stammoberfläche bohren. Die Durchmesser der Gänge sollten 2 bis 8 mm haben und jeweils die zehnfache Länge, ein 6-mm-Gang also eine Tiefe von 6 cm. Rote Mauerbienen schätzen diese Größe besonders und sind überall präsent und zuverlässige Besiedler, auch in der Stadt.
- Klopfen Sie die Späne vom Bohren sorgfältig aus den Löchern.
- Feilen Sie die Mündungen der Bohrlöcher glatt, die Gänge werden dann gut angenommen.

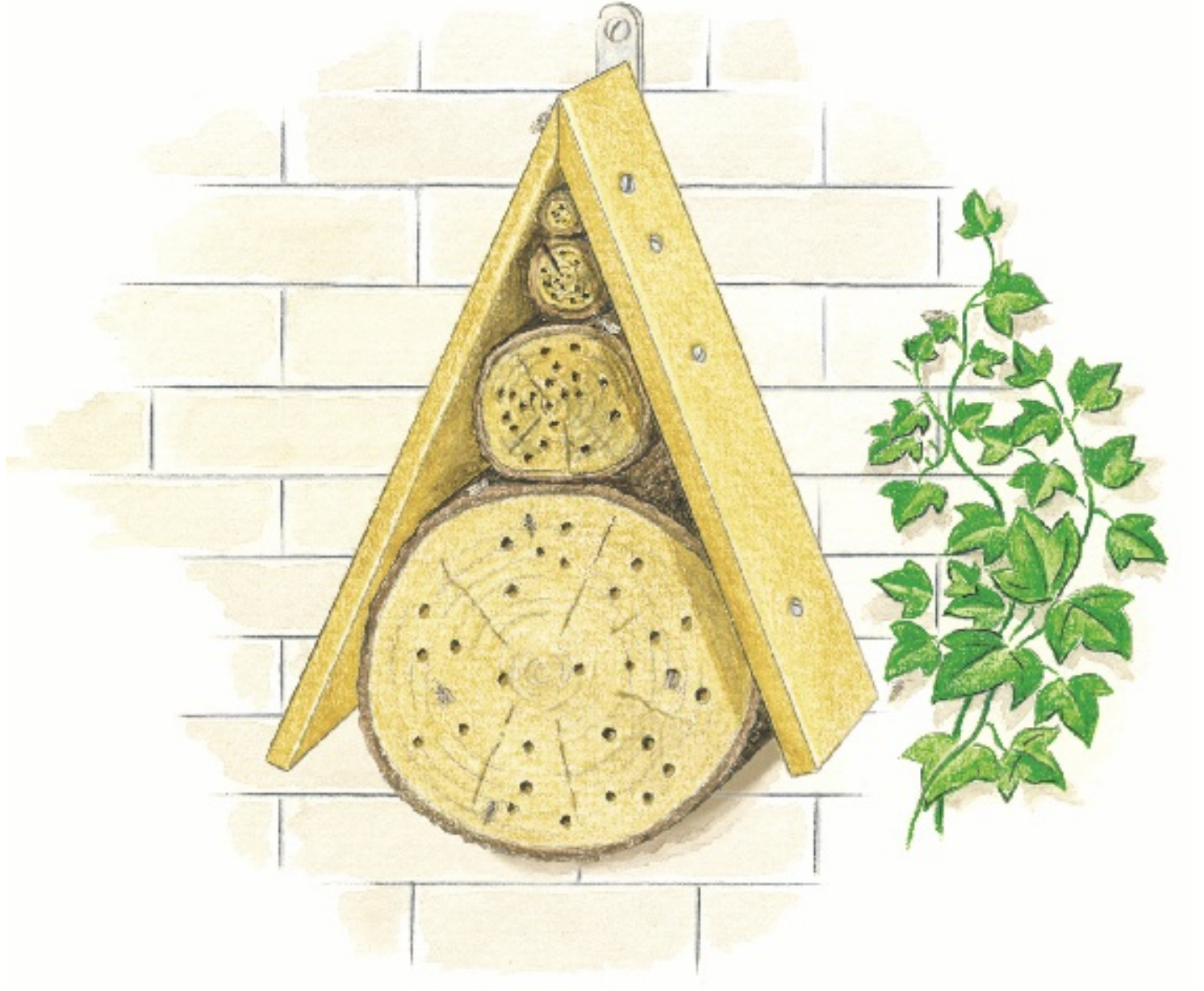
**SCHON FERTIG!** Hängen Sie das Hotel mit Ösen und stabiler Schnur an eine wettergeschützte Wand.

### **Material**

- Dicker Ast oder dünnerer Stamm aus Buche oder Obstbaum, mit möglichst glatter Rinde, 20–30 cm Durchmesser
- Kreissäge oder Axt, Bohrmaschine, Rundfeilen

## Rustikales Baumhaus 3

*Eine nette Möglichkeit, Baumscheiben unterschiedlicher Größe zu einem Gesamtwerk zu vereinen.*



**ZEIT:** 1 Stunde

**BAU:** sehr einfach

- Verfahren Sie mit dem Anbohren der Baumscheiben wie beim [Baumhaus 1](#). Verwenden Sie nur abgelagertes Holz, da Trocknungsrisse die Gänge unbewohnbar machen würden.
- Schrauben Sie die Baumscheiben auf der Rückseite mit rostfreien Beschlägen aus Metall aus dem Baumarkt aneinander.
- Sägen Sie die Bretter für das Dach so zurecht, dass sie nach vorne mindestens 5 cm und an den Seiten ebenfalls etwas überstehen. Schrägen Sie die Bretter oben für den Giebel mit der Stichsäge an.
- Schrauben Sie die Dachbretter zusammen und das Dach anschließend auf die Baumscheiben.

**SIE KÖNNEN** das Dach farbig streichen, Dachpappe daraufnageln oder es mit einer doppelten Reetschicht aus Balkonwindschutz versehen.

### **Material**

- Baumscheiben aus Eiche, Buche, Robinie oder Obstbaum, ca. 15 cm dick, in drei Größen
- 2 Bretter für das Dach in den Baumscheiben entsprechenden Maßen, ca. 20 cm breit
- 2-3 Beschläge/Verbindungsbleche
- Rostfreie Schrauben
- Bohrmaschine, Akkuschrauber, Rundfeilen

# Aus alt mach neu

*Haben Sie schöne alte Gartengeräte, die aber nur im Keller herumliegen?  
Nutzen Sie ihren dekorativen Wert und tun Sie dabei den Insekten etwas  
Gutes!*



**ZEIT:** 1 Stunde

**BAU:** sehr einfach

- Alle Gartengeräte mit dickem Holzgriff sind geeignet. Überlegen Sie sich, wo sie gut zur Geltung kommen könnten. Für die zukünftigen Bewohner am besten geeignet sind natürlich wettergeschützte Orte, beispielsweise an der Terrassenwand.
- Montieren Sie die Gartengeräte, wie es Ihnen gefällt – sie sollten nur fest angebracht sein und nicht pendeln.
- Bohren Sie dann 3 bis 6 mm weite Gänge in die Holzgriffe. Sie können hier nicht so tief bohren, wie man es im Optimalfall machen würde. Sicher finden sich trotzdem dankbare Bewohner.

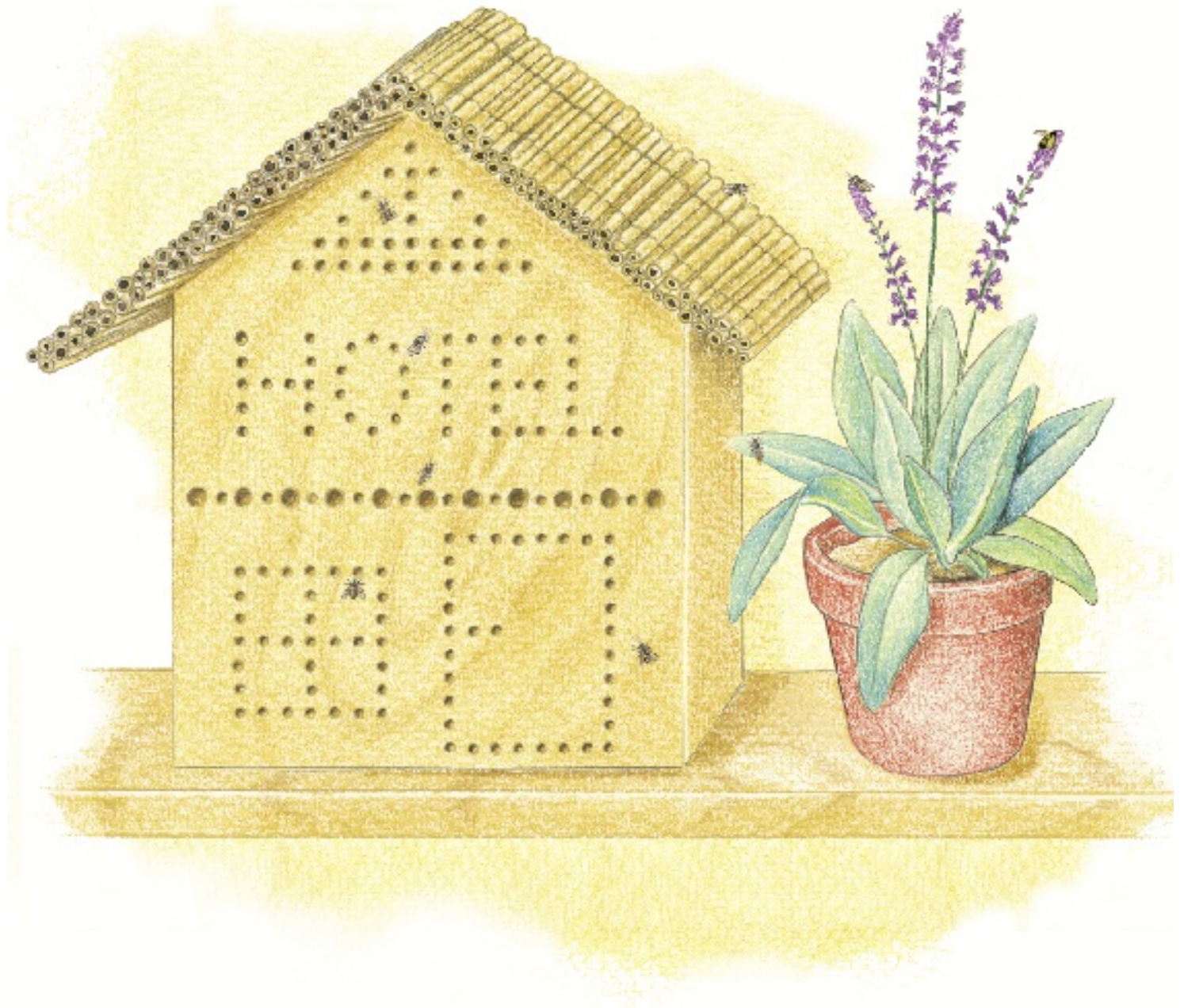
**SCHON FERTIG!** Sie können übrigens auch Tischbeine, Holzzaunpfosten und etliches mehr mit Bohrlöchern versehen – die meisten Wildbienenarten sind wenig wählerisch.

### **Material**

- Alte Gartengeräte mit dickem Holzgriff
- Rostfreie Schrauben zum Anbringen
- Bohrmaschine, Akkuschrauber

# Hotel Holzi

*Aus nicht mehr als einem einfachen Holzblock und einem Balkonwindschutz lässt sich mit etwas Kreativität ein besonderes Unikat zaubern.*



**ZEIT:** 2 Stunden

**BAU:** einfach

- Die Maße des Holzblocks können variieren, unten ein Beispiel für eine geeignete Größe.
- Schneiden Sie den Holzblock mit der Kreissäge oben dachförmig zu.
- Überlegen Sie sich ein schönes Bohrmuster nach Ihrem Geschmack und bohren Sie Gänge von 2 bis 8 mm Durchmesser und mit jeweils zehnfacher Tiefe.
- Feilen Sie die gebohrten Gänge am Eingang schön glatt, damit sie besser angenommen werden.
- Schütteln Sie die Holzspäne sorgfältig aus den Gängen.
- Wenn Sie das Hotel etwas wetterexponiert aufhängen, sollten Sie den Holzblock vor dem Anbringen des Daches mit einer schützenden, umweltfreundlichen Lasur streichen.
- Schneiden Sie für das Dach einen Balkonwindschutz aus Reet so zu, dass er, in zwei Lagen gelegt, den Holzblock vorn und an den Seiten etwa 2 cm überragt.
- Befestigen Sie die zugeschnittene Reetmatte in zwei Lagen mit ein paar Krampen an der Unterlage – fertig ist das Strohdach.

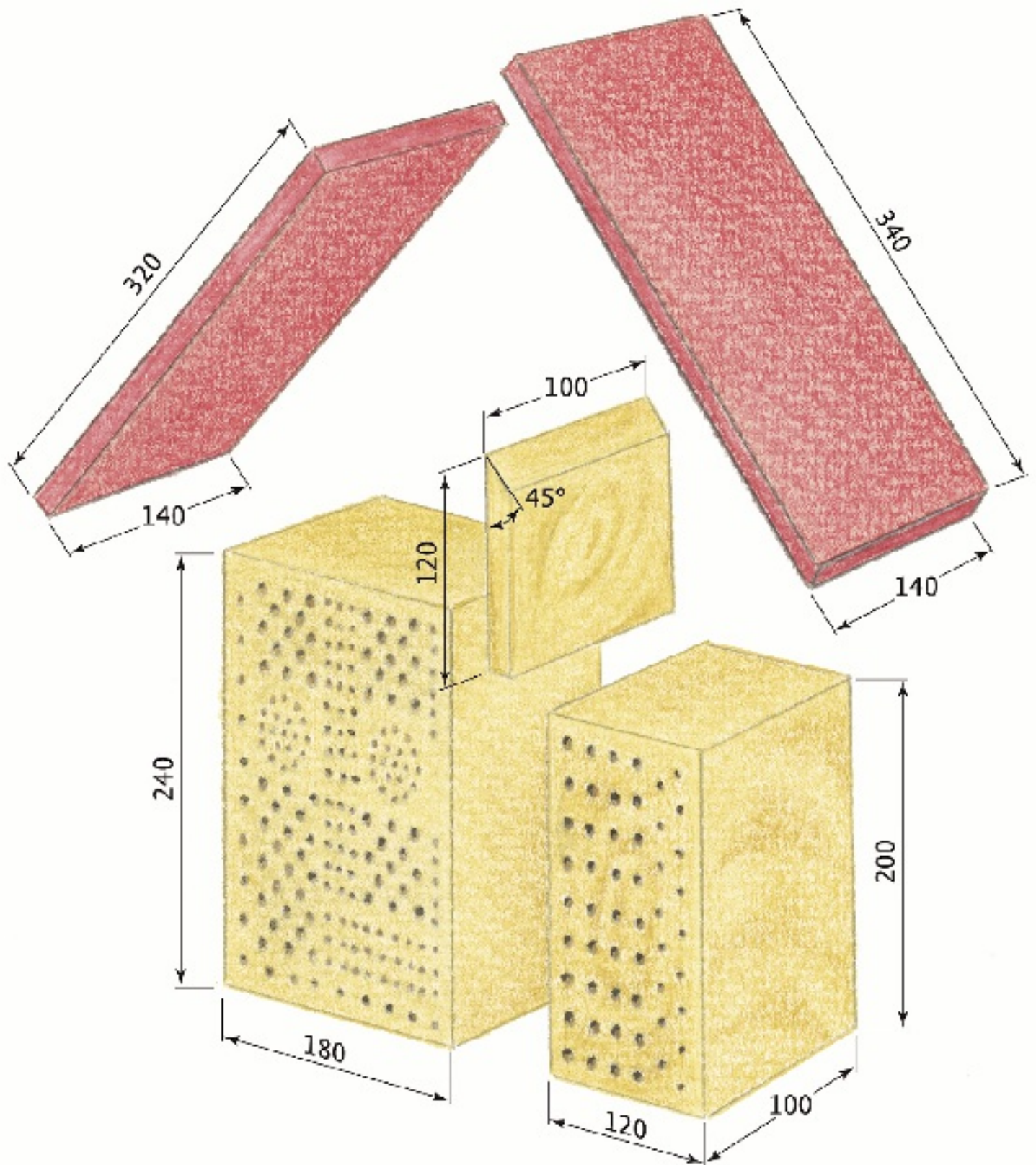
**WENN DAS HOTEL** wettergeschützt hängt, wird vielleicht sogar das Strohdach besiedelt!

### **Material**

- Holzblock aus Buchen-, Eichen- oder Obstbaumholz, z. B. 160 × 220 × 150 mm
- Balkonwindschutz aus Schilf
- Rostfreie Krampen
- Kreissäge, Bohrmaschine, Rundfeilen, Gartenschere

# Villa Balkonien

*Passt auch auf den Stadtbalkon – ein Paradies für Mauerbienen & Co.*



**ZEIT:** ein halber Tag

**BAU:** einfach

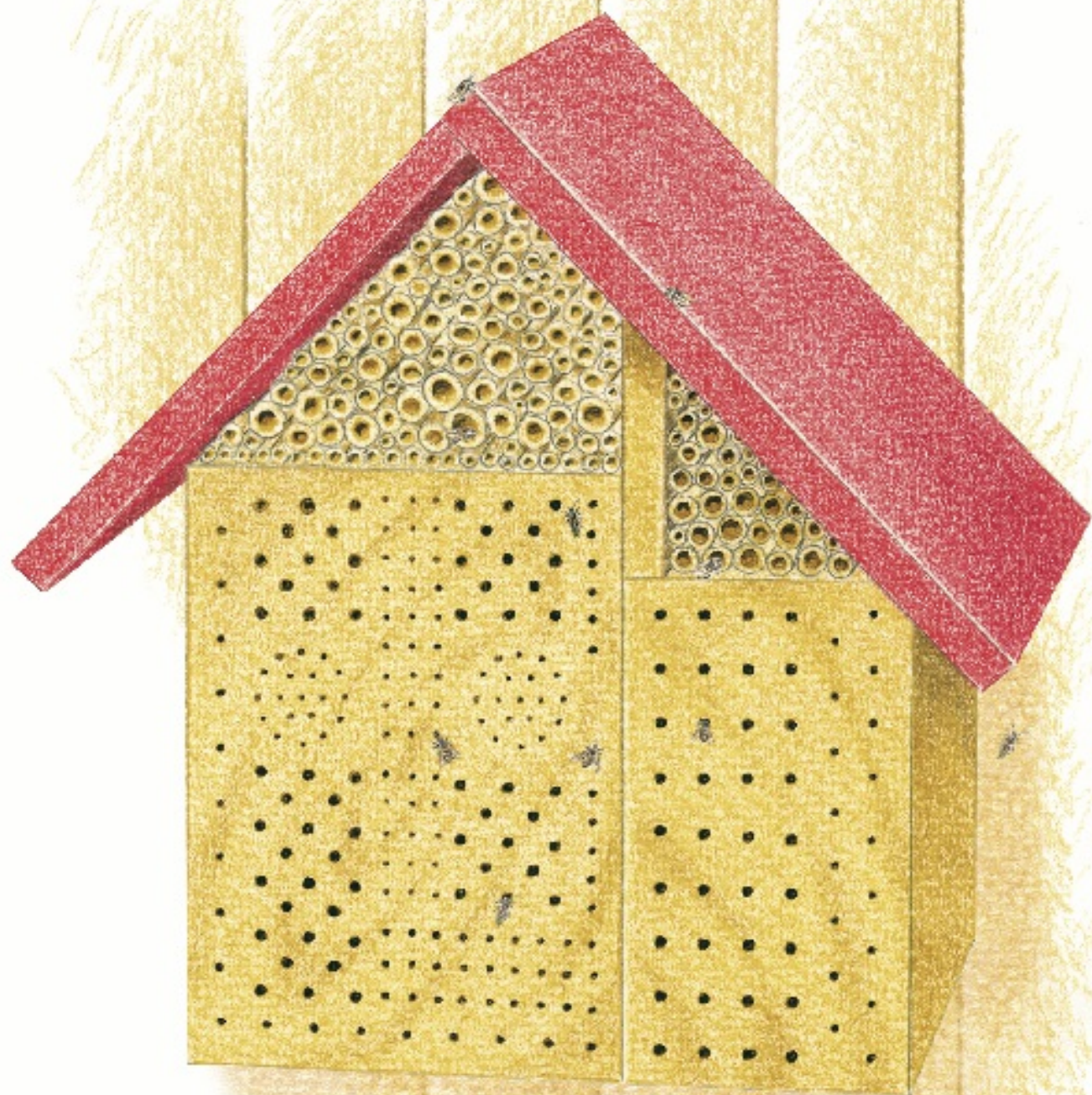
- Leimen Sie die Dachhälften im rechten Winkel zusammen und fixieren Sie sie zusätzlich nach Vorbohren mit drei Schrauben.
- Streichen Sie das Dach farbig an oder nageln Sie Dachpappe darauf fest.
- Schrägen Sie dann mit der Stichsäge die Oberkante der Dachstütze in einem 45°-Winkel an, damit das Dach später gut aufliegt.
- Bohren Sie in einem Muster nach Ihrem Geschmack Löcher in die zwei Holzblöcke. Variieren Sie die Größe der Gänge und beachten Sie dabei das richtige Verhältnis zwischen Durchmesser und Tiefe, damit viele verschiedene Arten hier nisten können. Bearbeiten Sie die Schnittkanten und Flächen mit Schleifpapier und Feile für glatte, schöne Flächen.
- Leimen Sie die Holzblöcke entsprechend der Abbildung zusammen.
- Leimen Sie nun auch die Dachstütze seitlich an den höheren Holzblock an und fixieren Sie sie nach Vorbohren mit zwei Schrauben.
- Leimen Sie das Dach an Dachstütze und den oberen Kanten der Blöcke fest. Fixieren Sie es nach Vorbohren mit einigen rostfreien Schrauben an der Dachstütze und an den Kanten der Blöcke.
- Legen Sie das Hotel auf die Platte für die Rückwand (siehe Tabelle) und zeichnen den Winkel für das Dach auf. Sägen Sie die Rückwand mit der Stichsäge zu.
- Fixieren Sie die Rückwand mit einigen rostfreien Nägeln an den Holzblöcken und dem Dach.
- Füllen Sie den Dachraum mit richtig zugeschnittenem Bambus oder Schilf. Schilf oder Bambus können Sie auch mischen mit 2–3 cm dicken, gut abgelagerten Astabschnitten, in die Sie vorher wie in die Holzblöcke Gänge gebohrt haben.
- Fixieren Sie die Röhren mit Holzleim oder Silikon wie beim „[Hotel im Eimer](#)“.

**FERTIG!** Jetzt können Sie das Hotel an einem geschützten Platz auf Ihrem Balkon aufhängen. Sie werden erstaunt sein, wie gut die neue Herberge sogar auf einem Stadtbalkon angenommen wird.

## Material

- Wetterfeste, umweltfreundliche Farbe oder etwas Dachpappe
- Rostfreie Schrauben, 40 mm
- Rostfreie Nägel, 30 mm
- Schleifpapier, Rundfeilen
- Stichsäge oder Kreissäge, Bohrmaschine, Akkuschrauber

| Anzahl | Name          | Material                  | Höhe/Länge (mm) | Breite (mm) |
|--------|---------------|---------------------------|-----------------|-------------|
| 1      | Großer Block  | Vollholz 100 mm stark     | 240             | 180         |
| 1      | Kleiner Block | s. o.                     | 200             | 120         |
| 1      | Dachhälfte 1  | Vollholz 18 mm stark      | 320             | 140         |
| 1      | Dachhälfte 2  | s. o.                     | 340             | 140         |
| 1      | Dachstütze    | s. o.                     | 120             | 100         |
| 1      | Rückwand      | Sperholz 5 mm stark       | 400             | 300         |
| Viele  | Füllmaterial  | Bambus oder Schilfstängel | 100             | -           |





# Ziegelhütte

*Einfacher geht es kaum: Strangfalzziegel müssen nur noch aufpoliert und gestapelt werden.*



**ZEIT:** 1 Stunde

**BAU:** sehr einfach

- Strangfalzziegel sind nicht ganz einfach zu bekommen, weil sie nicht mehr in Mode sind. Versuchen Sie es über lokale Dachmaterialhändler, Baustoffrecyclinghändler, die mit alten Baustoffen handeln, oder Abbruchunternehmen. Im Internet sind Strangfalzziegel meist nur in größeren Mindestabnahmemengen zu bekommen.
- Halbieren Sie die langen Ziegel mit einer geeigneten Säge.
- Die Strangfalzziegel haben meist keine glatten Öffnungen. Nehmen Sie eine Rundfeile und entgraten Sie damit die Öffnungen, damit die Ziegel angenommen werden.
- Die hinten offenen Gänge müssen auf der Rückseite verschlossen werden, z. B. mit etwas Ton aus dem Bastelbedarf.
- Stapeln Sie die Ziegel und legen sie auf ein Regal auf Balkon oder Terrasse nah an der Wand. Sie sollten durch ein Dach geschützt sein. Schön sieht es aus, wenn Sie die Ziegel zwischen Kräuter- oder anderen Blumentöpfen verteilen. Bitte keine Töpfe ohne Untersetzer daraufstellen, dann werden die Strangfalzziegel zu nass.
- Fertig ist das Insektenhotel!

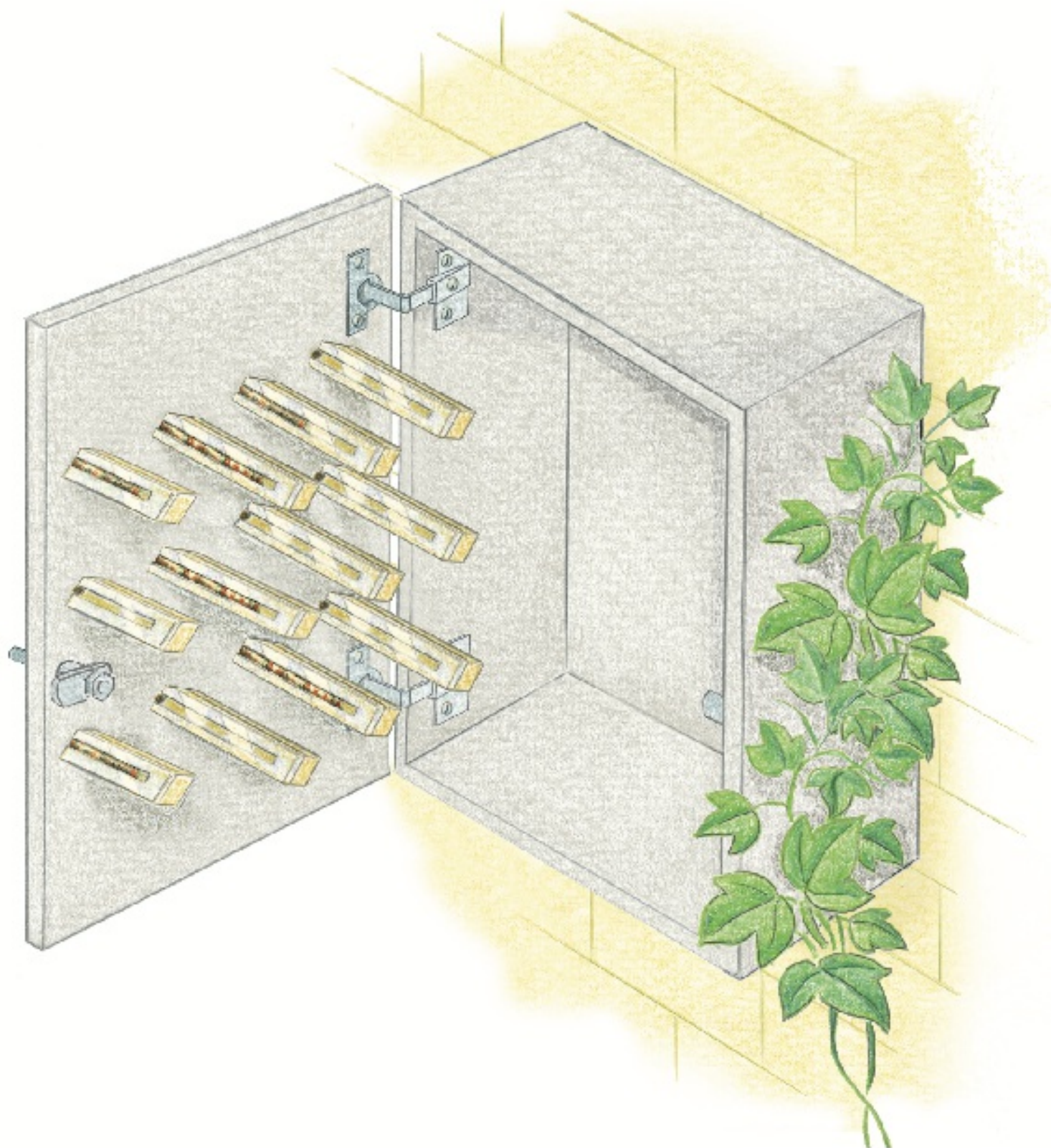
**WICHTIG IST**, dass die Strangfalzziegel im Winter an Ort und Stelle bleiben. Wenn Sie die Blumentöpfe wegräumen müssen, lassen Sie die gestapelten Ziegel, wo sie sind. Die Larven der Wildbienen und solitären Wespen brauchen diese Winterruhe mit den entsprechenden Outdoor-Temperaturen.

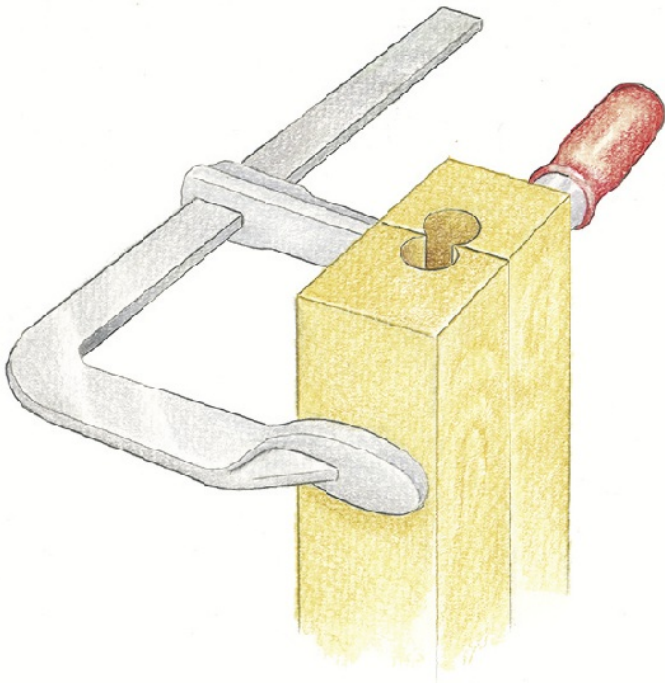
### **Material**

- Strangfalzziegel
- Rundfeile
- Ton (Bastelbedarf)
- Steinsäge

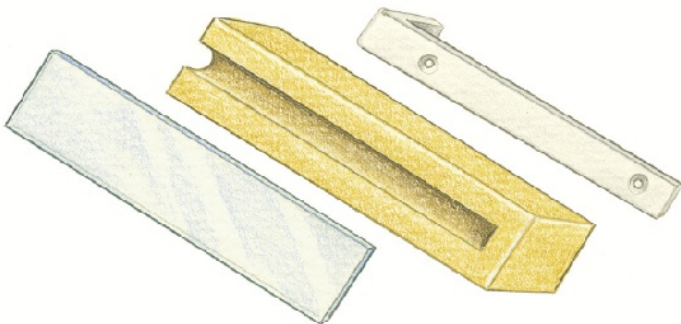
# Schau rein

*Auch wenn Sie keine Oberfräse haben, können Sie ganz einfach eine Beobachtungsnisthilfe bauen – aus einem kleinen Wandschränkchen aus dem Mitnahme-Möbelhaus.*





*Achten Sie beim Anbringen der Leisten darauf, dass alle Fenster in Richtung Türöffnung zeigen, damit Sie auch etwas beobachten können, wenn Sie das Schränkchen öffnen. Wettergeschützt aufhängen – fertig!*



**ZEIT:** 3 Stunden

**BAU:** einfach

- Sägen Sie die Holzleisten in ca. 10 cm lange Stücke, abhängig von der Tiefe Ihres Schränkchens. Verwenden Sie dafür eine Sägelehre, damit die Schnitte rechtwinklig werden.
- Klemmen Sie je zwei der Leistenstücke bündig in eine Schraubzwinge. Sie können die (hinten geschlossenen) Gänge folgendermaßen anlegen: Bohren Sie versetzt einmal mehr in die eine, dann mehr in die andere Leiste, sodass sich die Bohrungen in der Mitte treffen – siehe Zeichnung. So bekommen Sie relativ runde Gänge, in die Sie aber noch gut einsehen können.
- Glätten Sie die Gänge mit der Rundfeile und die Eingänge mit Schleifpapier.
- Sägen Sie das Acrylglas vorsichtig mit der Laubsäge in Stücke, die genauso groß sein müssen wie die breiten Seiten der Leisten mit den Gängen oder lassen Sie es gleich im Baumarkt zuschneiden. Kleben Sie die Acrylglasscheiben mit Heißkleber auf den Leisten fest (der Kleber darf natürlich nicht in die Gänge geraten). Alternativ können Sie die Fenster mit Gummiband befestigen.
- Bohren Sie in die Tür Ihres Schränkchens Einschlupflöcher von 3 bis 8 mm Durchmesser – sie müssen den gleichen Durchmesser haben wie die dahinterliegenden Gänge.
- Schrauben Sie hinter jedes Loch die passende Fensterleiste mit Metallwinkeln fest, und zwar so, dass die Tiere durch die Löcher in der Tür direkt in den Gang schlüpfen können. Achten Sie dabei darauf, dass kein Licht durch die Acrylglaskante einfallen kann.

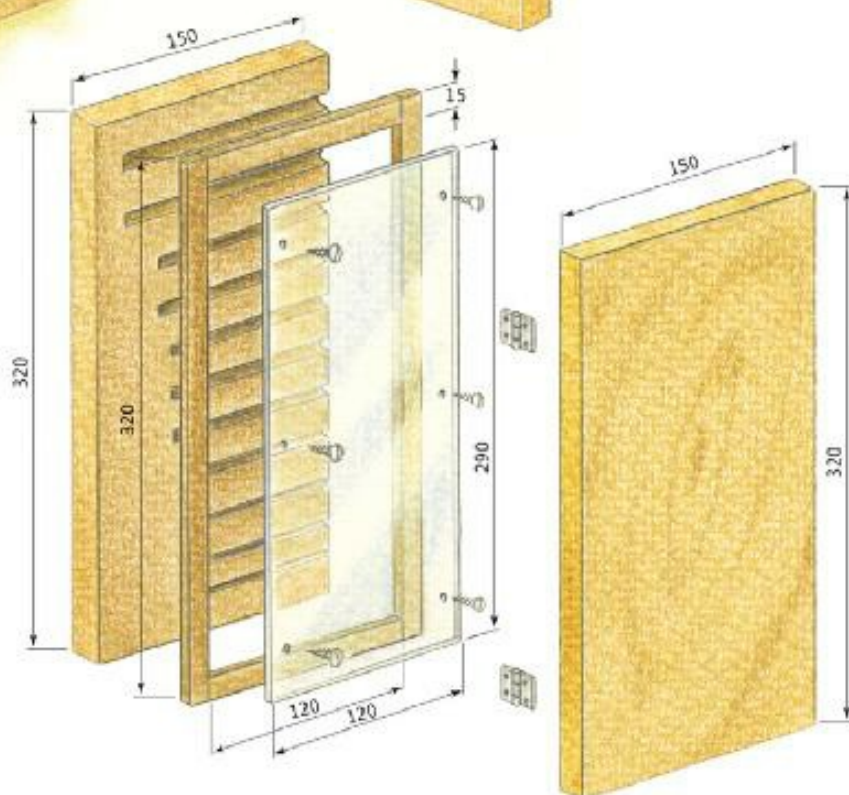
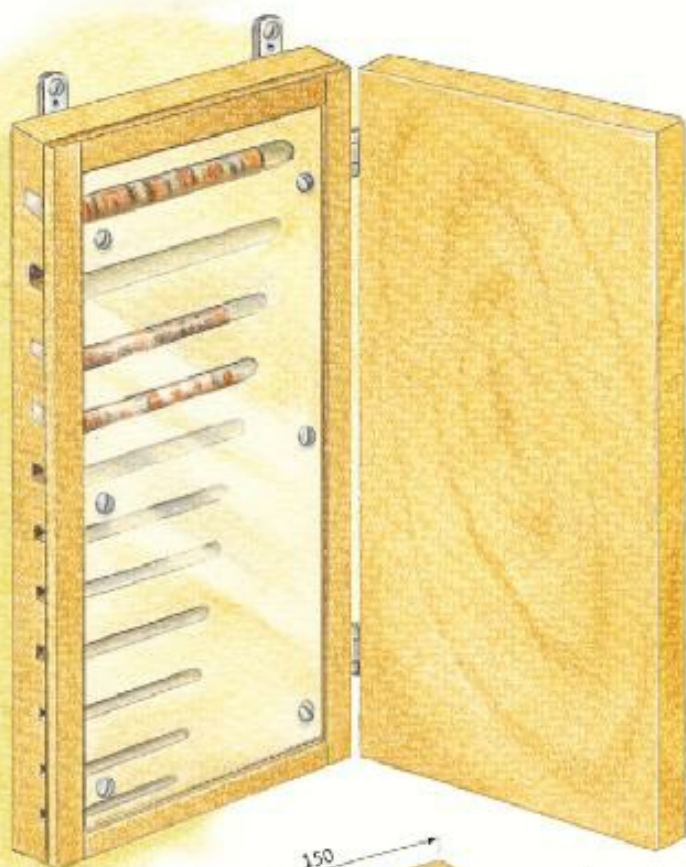
## Material

- Wandschränkchen aus Holz („Medizinschränkchen“), 12 bis 15 cm tief – es muss lichtdicht zu schließen sein. Zur Not mit angeleimten Holzleisten oder selbstklebenden Dichtlippen hinter dem Spalt nachdunkeln.
- Holzleisten 20 × 30 mm
- Acrylglas 3 oder 4 mm stark

- Rostfreie Schrauben, Kleine Metallwinkel
- Heißkleber oder robuste Gummibänder
- Einfache Holzsäge, Sägelehre, Schraub- oder Klemmzwingen, Bohrmaschine, Laubsäge, Rundfeile

# Kiek mol wedder in

*Spannend – auch bei diesem Hotel können Sie nachsehen, was der Nachwuchs macht.*



**ZEIT:** ein halber Tag

**BAU:** mittelschwer

- Fräsen Sie in das dickere Nistbrett im Abstand von etwa 20 mm Gänge verschiedenen Durchmessers und Länge – so werden sich unterschiedliche Arten einfinden, die sich auch in der Nestbauweise unterscheiden. Die Gänge sollten 3, 4, 5, 6, 7 und 8 mm Durchmesser haben und die jeweils 10-fache Länge, also 30, 40, 50, 60, 70 und 80 mm Länge.
- Sägen Sie die Leiste zu, damit Sie daraus einen Rahmen bauen können: Sie brauchen zwei 120 mm lange Stücke und zwei 320 mm lange Stücke.
- Leimen Sie den Rahmen am Nistbrett fest und achten Sie darauf, dass Ihre Acrylglasscheibe hineinpasst. Wenn Sie ihn noch fixieren möchten, verwenden Sie rostfreie Nägel mit flachem Kopf oder Schrauben mit Senkkopf – die Oberfläche muss eben sein.
- Legen Sie die Acrylglasscheibe an ihren Platz und bohren Sie ohne großen Druck mit dem Akkubohrer die Löcher für die Schrauben vor. Die Löcher sollten bereits den Durchmesser der Schrauben haben – Acrylglas reißt leicht.
- Schrauben Sie das Acrylglasfenster fest.
- Befestigen Sie den Deckel mit Scharnieren und die Haken, um den Deckel in geschlossener Position zu fixieren.

**NUN KÖNNEN SIE** die Nisthilfe an einem regengeschützten Ort aufhängen. Die Fensterseite sollte beim Öffnen nicht der prallen Sonne ausgesetzt sein. Achten Sie darauf, den Deckel immer gut zu schließen, damit es innen dunkel ist.

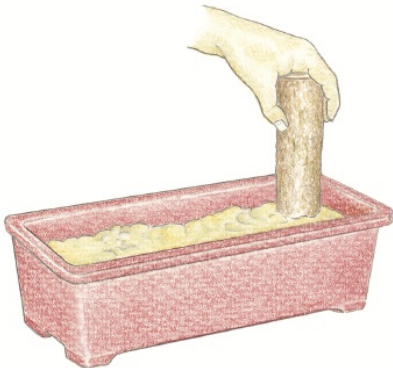
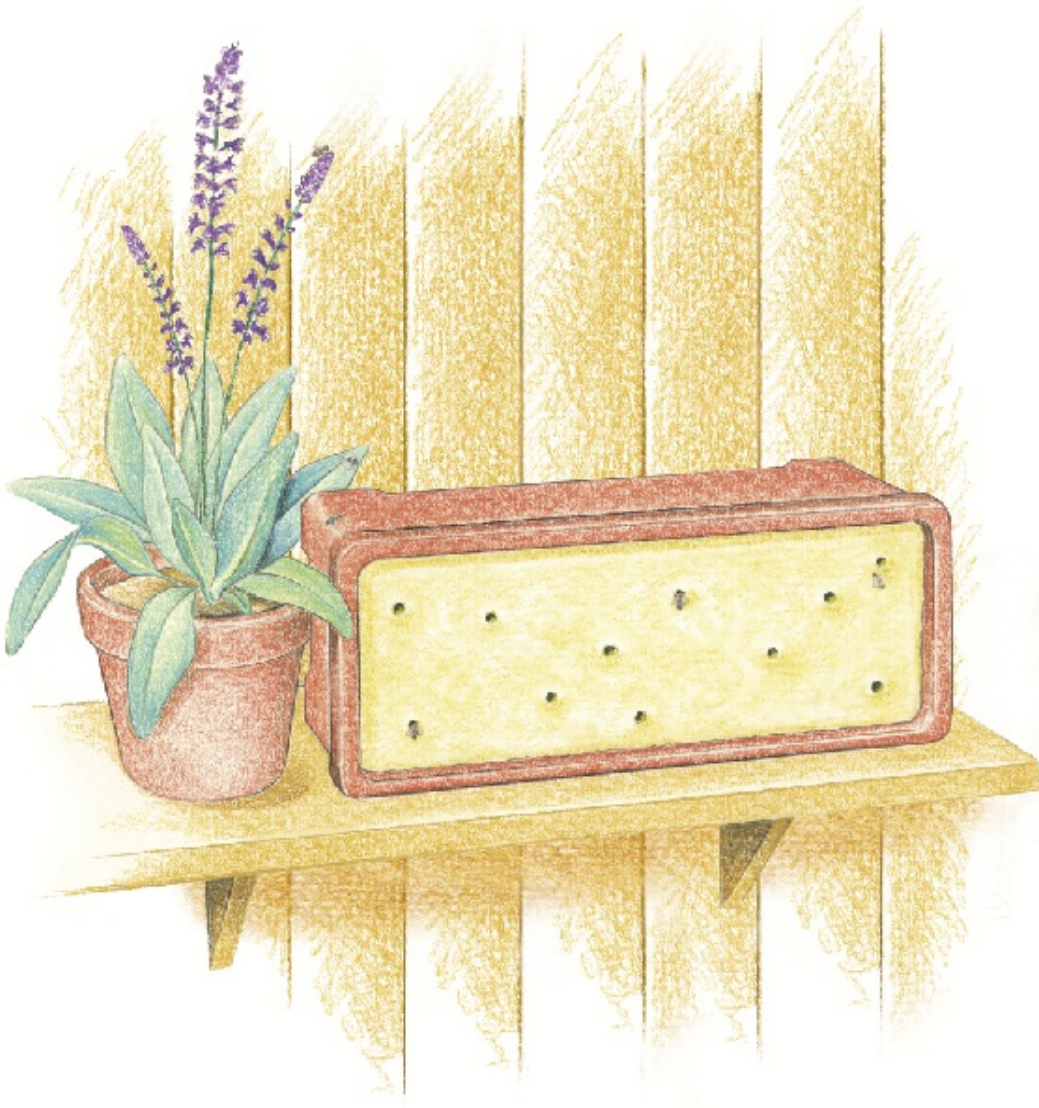
### **Material**

- 2 rostfreie Scharniere mit Schrauben in passender Größe
- 2 rostfreie Haken und Ösen zum Verschließen des Deckels
- Rostfreie Schrauben, ca. 15 mm lang
- Hand-Oberfräse, Holzsäge, Akkubohrer

| Anzahl | Name              | Material                               | Höhe/Länge (mm)              | Breite (mm) |
|--------|-------------------|----------------------------------------|------------------------------|-------------|
| 1      | Nistbrett         | Leimholz/Buche 21 mm                   | 320                          | 150         |
| 1      | Deckel            | Leimholz/Buche 15 mm                   | 320                          | 150         |
| 1      | Leiste für Rahmen | Rechteckleiste Kiefer/Fichte 5 x 15 mm | 2 m (880 mm werden benötigt) |             |
| 1      | Fenster           | Acrylglas 5 mm stark                   | 290                          | 120         |

# Lehmhütte

*Lehm ist in vielen Gärten Mangelware. Aber viele Wildbienen legen ihre Nester darin an. Andere nutzen ihn, um Mauern und „Haustüren“ für ihre Brutzellen zu bauen.*



**ZEIT:** 1 Stunde plus Trocknungszeit

**BAU:** sehr einfach

- Wie Lehm beschaffen sein muss erfahren Sie [hier](#).
- Füllen Sie den Lehm nach und nach in handlichen Portionen in den Blumenkasten.
- Verzichten Sie auf Stroh, Kies oder Schilfhalme im Lehm, das ist völlig unnötig.
- Stampfen Sie den Lehm vorsichtig (vor allem, wenn der Kasten aus Terrakotta besteht) fest, sodass er keine Hohlräume enthält.
- Bohren Sie mit einem dünnen Hölzchen ein paar wenige 1 bis 2 cm tiefe Löcher von etwa 6 bis 8 mm Durchmesser in den Lehm. Die Löcher stellen keine Nistgänge dar, sondern sollen den Tieren den Zugang ins Innere des Lehmblocks erleichtern. Die Insekten nagen sich ihre Nistgänge selber in den Lehm.

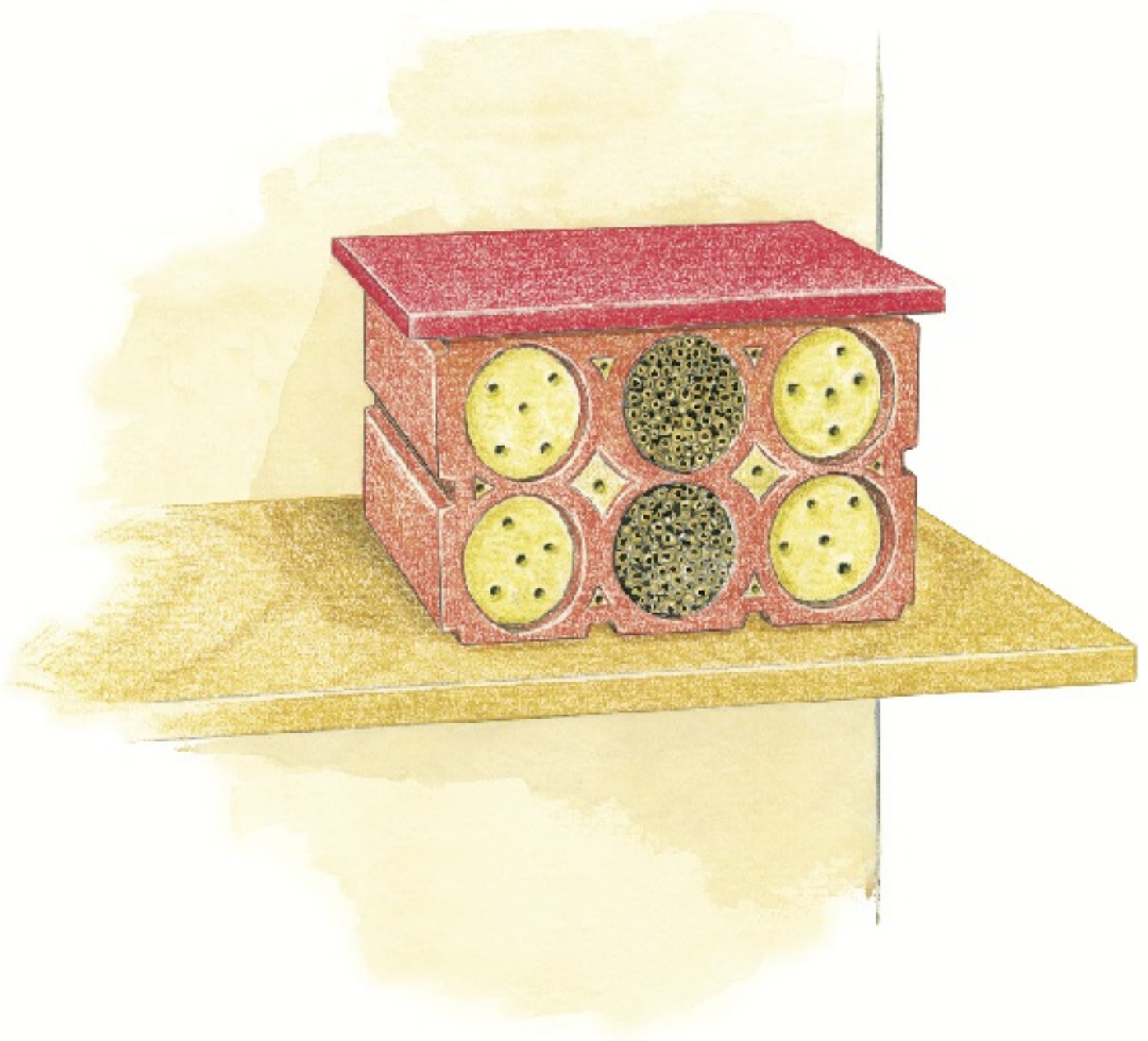
**LEGEN SIE DEN** Blumenkasten nach dem kompletten Aushärten des Lehms waagerecht auf ein wettergeschütztes Regal (beispielsweise zwischen Ihre Kräutertöpfe), und zwar so, dass die „Lehmwand“ senkrecht steht.

### **Material**

- Blumenkasten aus Terrakotta oder Eternit, ca. 40 cm lang
- Löss, Lehm oder Ton, mit Sand vermischt
- Dicker Holzast oder Holzscheit zum Stampfen

# Winzerhaus

*Eine schöne Kombination für Lehmbewohner, Lehmverbauer und Gangnister und dabei sehr einfach zu bauen.*



**ZEIT:** 3 Stunden

**BAU:** sehr einfach

- Füllen Sie den Lehm in kleineren Portionen in vier der sechs runden Öffnungen des Weinregal-Ziegels und stampfen Sie ihn mit einem Holzscheit fest, sodass er keine Hohlräume enthält.
- Legen Sie dazu das Regal mit der Öffnung nach unten auf eine glatte, saubere Oberfläche und lassen Sie den Lehm so aushärten. Einige wenige Löcher wie beim Modell „[Lehmhütte](#)“ erleichtern den Einstieg.
- Schneiden Sie Reet und/oder Bambus zu, sodass die Stängel etwa die Tiefe des Weinregal-Ziegels haben. Sie können auch Reet und Bambus kombinieren. Füllen Sie die zugeschnittenen Stängel so in die zwei restlichen Öffnungen des Ziegels, dass sie fest darinstecken.

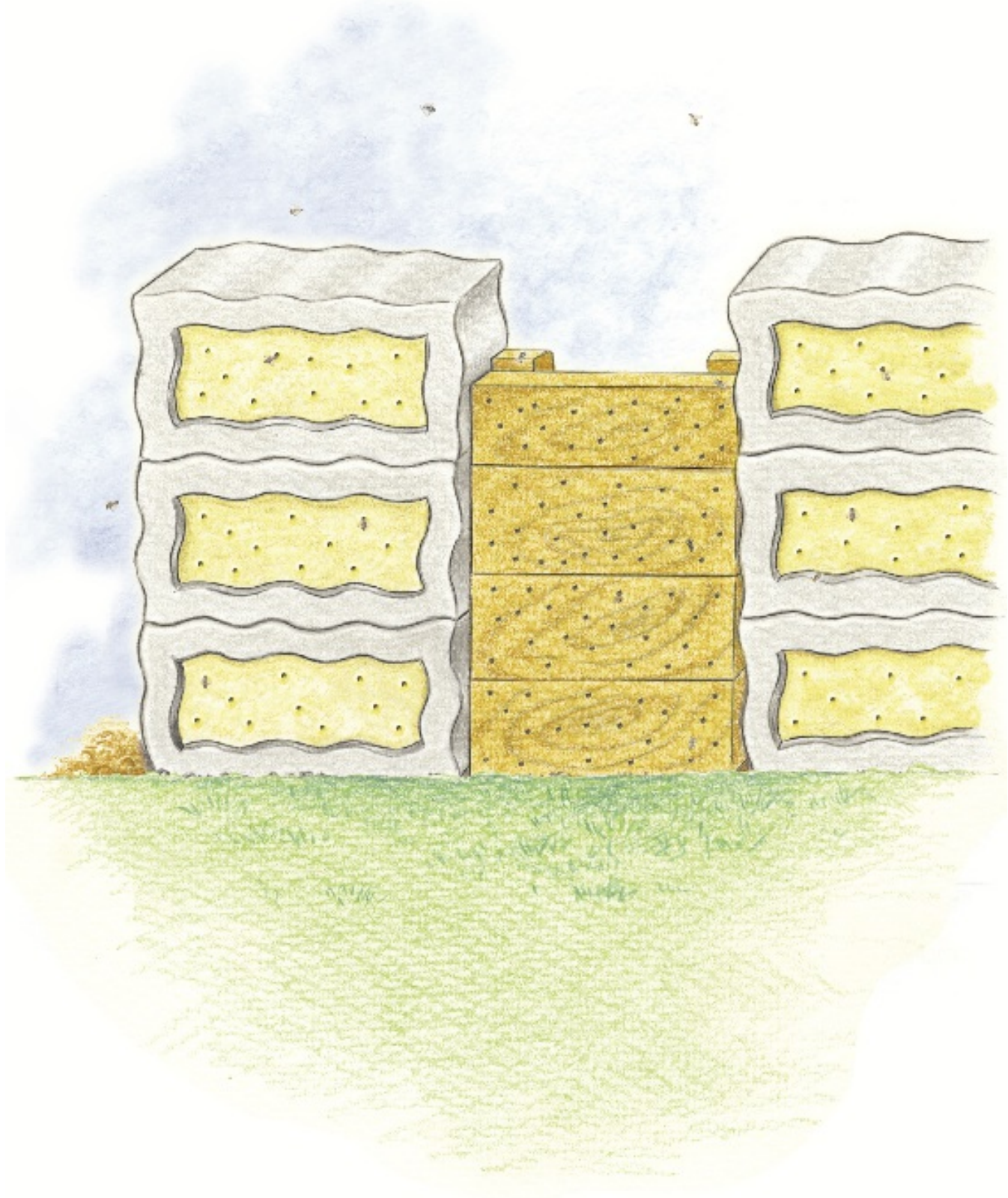
**SCHON FERTIG!** Stellen Sie den Ziegel aufrecht an einen wettergeschützten, sonnigen Ort auf Terrasse oder Balkon.

### Material

- Weinregal-Ziegel aus dem Baumarkt
- Löss, Lehm oder Ton, mit Sand vermischt ([Bezugsquellen](#))
- [Bambusstäbe und/oder Reet](#)
- Dicker Holzast oder Holzscheit zum Stampfen
- Gartenschere und/oder Säge mit feinem Sägeblatt

# Beetrand für Bienen

*Planen Sie ein kleines Hochbeet oder einen Steingarten? Dann können Sie aus der Beeteinfassung ein tolles Hotel für solitäre Bienen und Wespen machen.*





**ZEIT:** ein Wochenende

**BAU:** etwas aufwendiger

- Die Menge der Pflanzsteine und Balken hängt von der Größe Ihres Beets ab – Sie können aber auch nur einen Teil der Einfassung auf diese Weise gestalten.
- Legen Sie die Pflanzsteine mit der Öffnung nach oben auf einen glatten Untergrund und stampfen Sie den Lehm darin fest.
- Lassen Sie den Lehm aushärten.
- Sägen Sie für das Holzelement zwischen den Pflanzsteinen die Holzbalken in gleich lange Stücke von beliebiger Länge.
- Verbinden Sie die Balken, indem Sie die Holzleisten hinten anschrauben. Die Leisten sollten ca. 20 bis 30 cm nach unten herausragen. So können Sie die Holzbalkenelemente in der Erde verankern, damit sie nicht umkippen.
- Gestalten Sie Ihre Beeteinfassung aus zu zweien oder dreien gestapelten, mit Lehm befüllten Pflanzsteinen und dazwischenliegenden Holzbalkenelementen. Pflanzsteine und Holzbalkenelemente sollten die gleiche Höhe haben.
- Bohren Sie am Schluss Gänge in die Holzbalken – wie das richtig geht, können Sie [hier](#) nachlesen.

**IN VERBINDUNG** mit dem „[Hotel für Buddler](#)“ haben Sie nun ein rundum gelungenes Wildbienen- und Wespenparadies geschaffen.

### **Material**

- Holzbalken, ca. 15 × 15 cm
- Rechteckige, stapelbare Pflanzsteine, ca. 20 × 40 × 25 cm
- Holzleisten ca. 2 × 2 cm zum Verbinden und Verankern der Holzbalken
- Lehm oder Löss ([Bezugsquellen](#))
- Rostfreie Schrauben
- Stichsäge, Bohrmaschine, Akkuschrauber, Rundfeilen

# Hotel zum Schmalhans

*Dieses Hotel ist schnell gefüllt und ideal für alle, die nicht allzu viel Platz auf ihrer Terrasse haben.*



**ZEIT:** ein halber Tag

**BAU:** sehr einfach

- Greifen Sie auf ein altes CD-Regal zurück, dass Sie vielleicht noch im Keller haben. Wenn es aus lackierten Faserplatten (MDF) besteht, sollte es regengeschützt aufgestellt werden. CD-Regale aus Massivholz sind robuster. Sie bekommen solche Regale für wenig Geld auch in Mitnahme-Möbelhäusern.
- Wenn das Regal aus Holz ist, können Sie es außen mit umweltfreundlicher, wetterfester Farbe nach Ihrem Geschmack anstreichen.
- Füllen Sie zunächst ein oder zwei Fächer des auf dem Boden liegenden Regals mit Lehm und stampfen Sie ihn fest.
- Schneiden Sie Reet und/oder Bambus zu und füllen Sie damit weitere Fächer. Es ist sinnvoll, das Material mit Holzleim an der Rückwand anzukleben. Schützen sie es gegebenenfalls mit davor angebrachtem verzinktem Drahtgitter gegen hungrige Vögel.
- Füllen Sie den Rest der Fächer mit angebohrten Holzklötzen, dicken angebohrten Astabschnitten oder zurechtgesägten Ytongsteinen. Wie man richtig bohrt, finden Sie [hier](#).

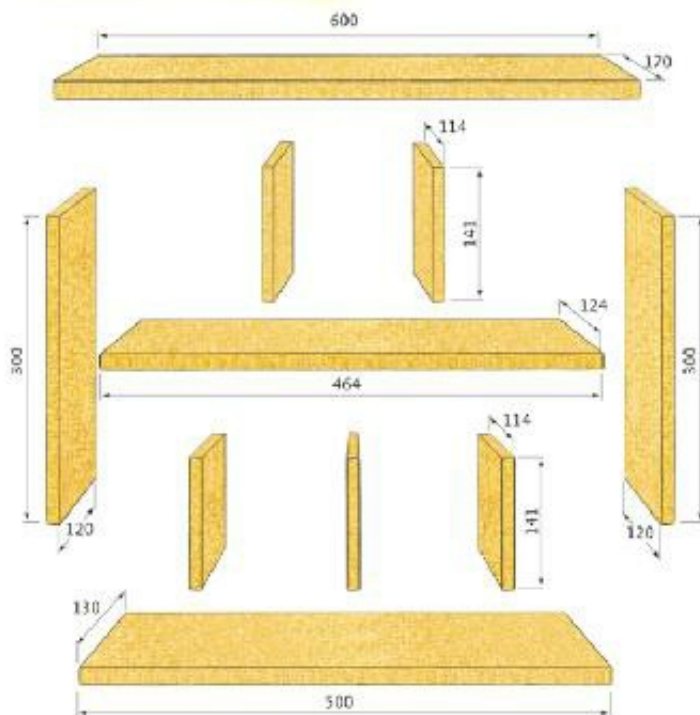
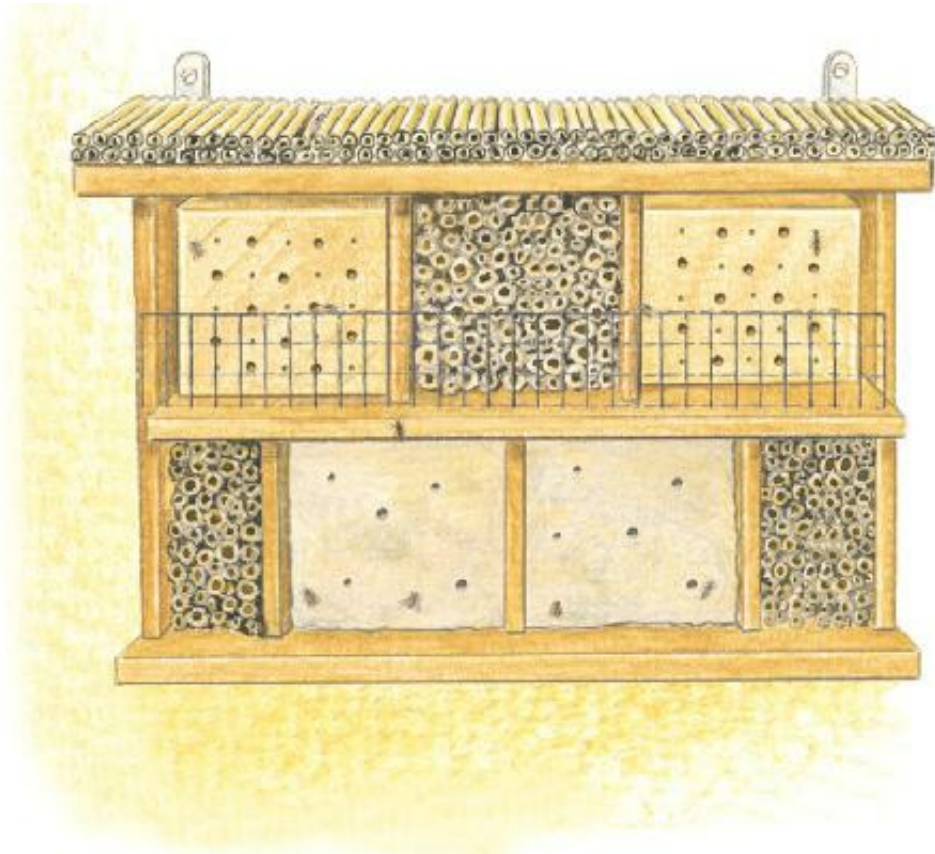
**STELLEN SIE DAS** schmale Hotel an einen sonnigen, wettergeschützten Platz. Auf der Terrasse sollten Sie es evtl. mit der Rückwand oder mit Metallwinkeln an der Hauswand fixieren, damit es nicht umkippen kann.

### **Material**

- CD-Regal, möglichst aus Massivholz
- Reet/Schilf, Bambus
- Lehm oder Löss ([Bezugsquellen](#))
- Dicke Holzäste oder Holzklötze
- Porenbetonstein
- Säge, Bohrmaschine

# Romantik-Landhotel

*Wenn Sie großen Wert auf Optik legen – hier ist Ihr Insektenhotel! Eine Luxusherberge für diverse Arten, die wirklich etwas hermacht.*



**ZEIT:** ein Tag

**BAU:** etwas aufwendiger

- Leimen Sie Boden, Seitenwände, Zwischenboden und Zwischenwände Stück für Stück zusammen. Achten Sie dabei darauf, dass alles gut ineinander passt: Zwischenboden und Zimmerwände sind hinten gegenüber dem Rahmen um 6 mm nach vorn versetzt, damit die Rückwand (siehe Tabelle) eingepasst werden kann.
- Verschrauben Sie alles, nachdem Sie die Teile mit einem dünneren Bohrer vorgebohrt haben. Sie können auch gleich schrauben und auf den Leim verzichten, aber das ist ein bisschen schwieriger.
- Schrauben Sie anschließend das Dach auf das Hotel. Es soll hinten bündig mit den Seitenwänden abschließen, vorne und an den Seiten steht es als Wetterschutz einige Zentimeter über.
- Nageln Sie nun die Rückwand in den Rahmen aus Seitenwänden, Boden und Dach und an die Zwischenwände.
- Füllen Sie das Hotel mit Reet oder Bambus, Holz mit Bohrungen und Lehm. Reet und Bambus sollten Sie mit der Rückwand verleimen oder mit Silikon fixieren.
- Schneiden Sie das „Balkongitter“ zu und bringen Sie es mit ein paar Krampen oder einem Tacker an.
- Das Dach können Sie mit zwei Lagen Balkonwindschutz aus Reet decken – mit Krampen festnageln.

**ALS I-TÜPFELCHEN** können Sie an der Mitte des Zwischenbodens ein aus einem Sperrholzrest gefertigtes Hotelschildchen anbringen.

### **Material**

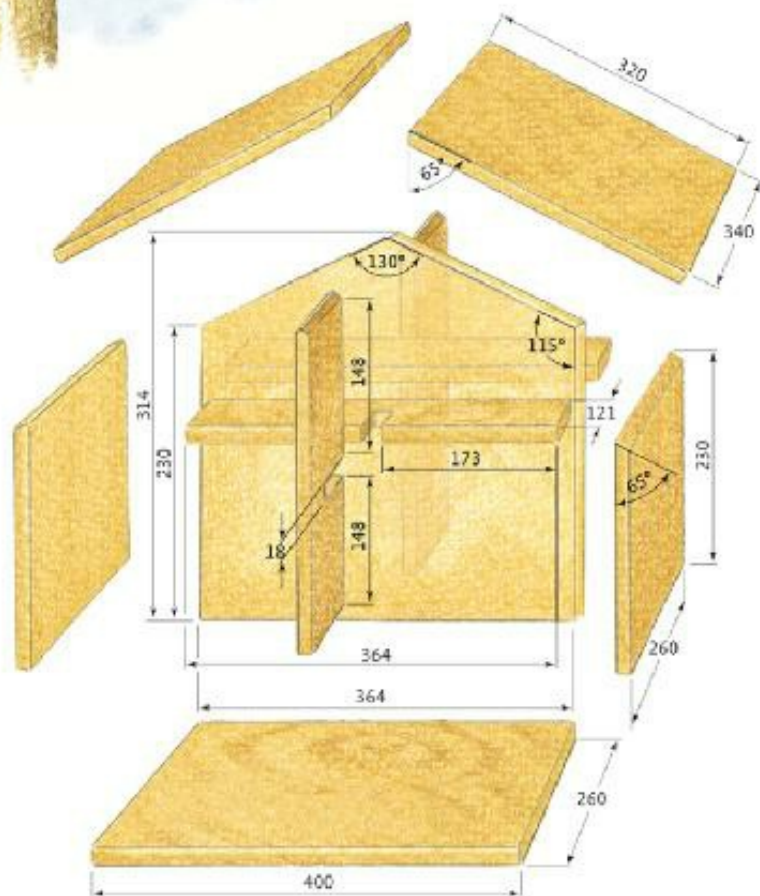
- Reet/Schilf, Bambus
- Balkonwindschutz als Reetdach
- Lehm oder Löss
- Dicke Holzäste oder Holzklötze
- 1 kleines Stück verzinktes Drahtgitter
- Holzleim

- Rostfreie Schrauben, ca. 40 mm
- Rostfreie Nägel (ca. 20 mm) und Krampen
- Säge, Bohrmaschine, Akkuschrauber, ggf. Tacker

| Anzahl | Name          | Material                            | Höhe/Länge (mm) | Breite (mm) |
|--------|---------------|-------------------------------------|-----------------|-------------|
| 1      | Boden         | Vollholz oder Buchen-Leimholz 18 mm | 500             | 130         |
| 1      | Zwischenboden | s. o.                               | 464             | 124         |
| 2      | Seitenwände   | s. o.                               | 500             | 120         |
| 1      | Dach          | s. o.                               | 600             | 170         |
| 5      | Zimmerwände   | s. o.                               | 141             | 114         |
| 1      | Rückwand      | Sperrholz 6 mm stark                | 464             | 300         |

# Schwedische Hütte

*Ein „Vogelhaus“ für solitäre Bienen und Wespen, von beiden Seiten „begehbar“. Die skandinavische Ferienhaus-Optik passt gut in den Naturgarten.*



**ZEIT:** ein Tag

**BAU:** etwas aufwendiger

- Sägen Sie zunächst die Mittelwand zu.
- Schrägen Sie dann die oberen Kanten der Seitenwände und die aufeinandertreffenden langen Seiten der Dachbretter mit der Stichsäge im 65°-Winkel an. Die senkrechten Zwischenwände werden an der oberen Kante dachförmig so angeschrägt, dass sich ein 130°-Winkel ergibt.
- Schrauben Sie nach Vorbohren der Schraubenlöcher Boden, Seitenwände und Mittelwand zusammen – ggf. vorher verleimen, dann geht es leichter.
- Montieren Sie anschließend das Dach mit Leim und anschließendem Verschrauben auf Mittelwand und Seitenwänden.
- Sägen Sie die senkrechten und waagerechten Zwischenwände wie in der Zeichnung angegeben zwei Mal mit 18 mm Abstand jeweils bis zur Hälfte ein und stemmen Sie mit einem Beitel oder Schlitzschraubendreher und Hammer das dazwischen liegende Holzstück heraus. So können Sie die Zwischenwände ineinanderstecken und rechtwinklig verleimen. Dazu am besten gleich in den äußeren Rahmen des Hauses stecken, ausrichten und im Rahmen festleimen.
- Füllen Sie das Hotel mit Reet oder Bambus, Holz mit Bohrungen und Lehm. Reet und Bambus sollten Sie an der Rückwand mit Holzleim oder Silikon fixieren. Falls Sie angebohrtes Holz anstreichen wollen, sollte die Farbe nicht in die Bohrungen geraten. Am besten rund um die Bohrungen einen kleinen Rand ohne Farbe stehen lassen.

**AM SCHÖNSTEN** wirkt es frei im Garten stehend auf einem starken Pfosten montiert. Verwenden Sie zum Befestigen rostfreie Metallwinkel und versenken Sie den Pfosten mindestens 50 cm in der Erde, damit das Ganze nicht umkippt.

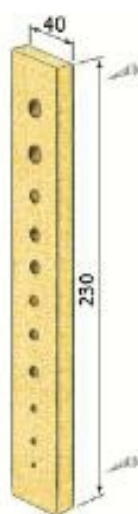
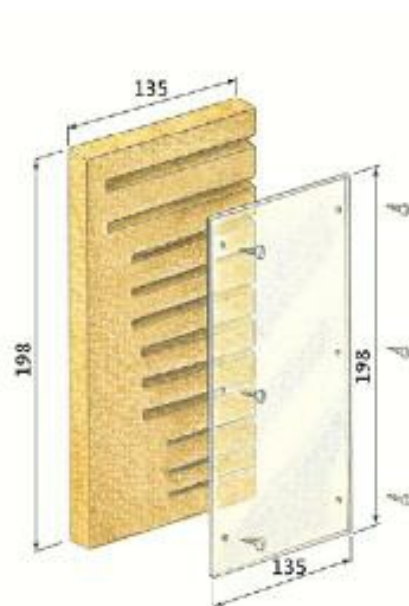
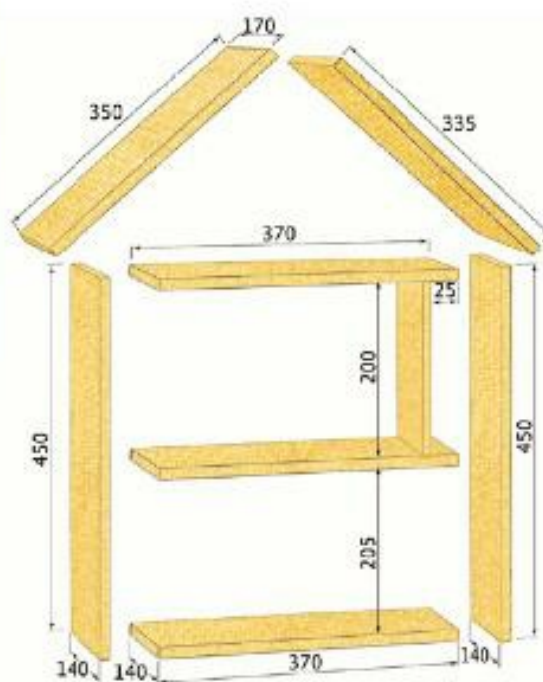
### **Material**

- Reet/Schilf, Bambus
- Lehm oder Löss
- Dicke Holzäste oder Holzklötze
- Holzleim

- Rostfreie Schrauben, ca. 40 mm
- Wetterfeste, umweltfreundliche Farbe
- Säge, Bohrmaschine, Akkuschrauber, Beitel oder Schlitzschraubendreher, Hammer, Pinsel

| Anzahl | Name                    | Material                            | Höhe/Länge (mm) | Breite (mm) |
|--------|-------------------------|-------------------------------------|-----------------|-------------|
| 1      | Boden                   | Vol holz oder Buchen-Leimholz 18 mm | 400             | 260         |
| 2      | Seitenwände             | s. o.                               | 230             | 260         |
| 2      | Dach                    | s. o.                               | 320             | 340         |
| 1      | Mittelwand              | s. o.                               | 364             | 364         |
| 2      | Zwischenboden waagrecht | s. o.                               | 364             | 121         |
| 2      | Zwischenwand senkrecht  | s. o.                               | 314             | 121         |

# Hotel Wetterfest



**ZEIT:** ein Tag

**BAU:** etwas aufwendiger

- Die Beobachtungsnisthilfe, die hier Bestandteil ist, wird einfach in den schmalen Rahmen geschoben. Die Bauweise können Sie der Zeichnung entnehmen. Die Fräsungen für die Gänge entsprechen diesen [Angaben](#).
- Sägen Sie zunächst die Dachform in die Rückwand – das Dach hat einen rechten Winkel. Die Rückwand wird am Ende einfach hinten aufgeschraubt.
- Schrauben Sie nun Boden, Seitenwände, Zwischenböden und Stützwand für die Beobachtungsnisthilfe zusammen. Achten Sie darauf, dass alles im rechten Winkel ist. Schrauben Sie dann das Dach und schließlich die Rückwand an.
- Für die Füllung haben Sie etliche Möglichkeiten. Eine Variante: Fräsen Sie hinten geschlossene Gänge von 3 bis 8 mm Durchmesser in MDF-Platten, die dann dicht gestapelt werden (siehe Buchcover). Auf dem Bild hier sehen Sie Porenbetonstein, der zurechtgesägt wurde, Bambus, Holzklötze und Astabschnitte sowie ein Fach, das mit Lehm gefüllt wurde.
- Nageln Sie die zurechtgeschnittene Dachpappe auf das Dach. Für die bessere Optik können Sie noch aus einem Balkonwindschutz aus Reet ein schönes Reetdach bauen und es mit Krampen auf der Unterlage befestigen.

**BRINGEN SIE** das Hotel nach Südosten gerichtet an einer Wand oder einem Pfosten an. Ein zusätzliches Regendach braucht es nicht. Dieses Hotel ist besonders wetterbeständig und haltbar. Die Siebdruckplatten sind zwar teurer als Tischlerplatten, die Investition lohnt sich aber.

### Material

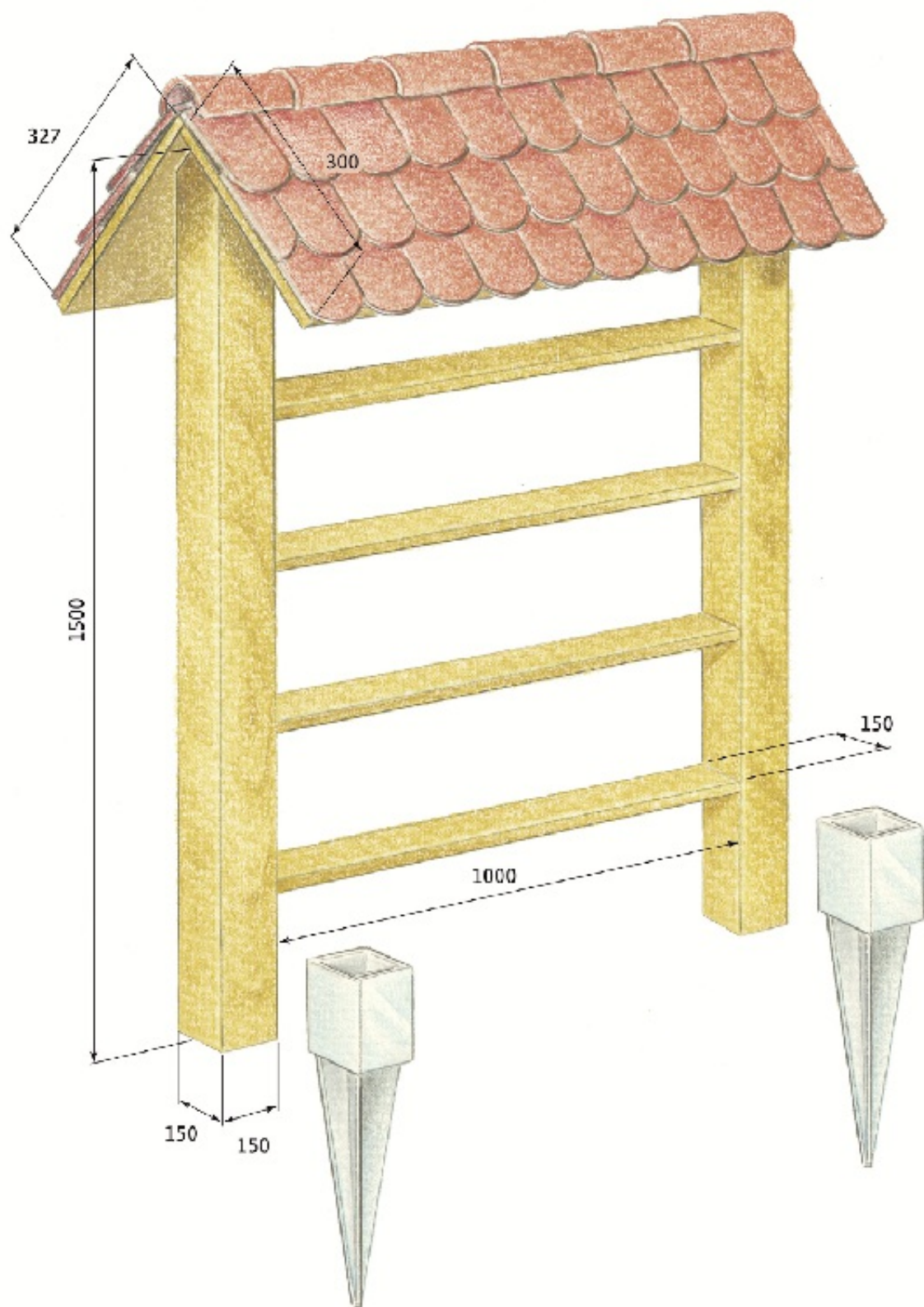
- Reet/Schilf, Bambus
- Balkonwindschutz aus Schilf
- Dachpappe
- Porenbetonstein zum Zusägen
- Lehm oder Löss
- Dicke Holzklötze

- Holzleim
- Rostfreie Schrauben, ca. 40 mm
- Rostfreie Nägel (ca. 10 mm) und Krampen
- Oberfräse, Säge, Bohrmaschine, Akkuschrauber, Pinsel

| Anzahl | Name                                   | Material              | Höhe/Länge (mm) | Breite (mm) |
|--------|----------------------------------------|-----------------------|-----------------|-------------|
| 1      | Boden                                  | Siebdruckplatte 15 mm | 370             | 140         |
| 2      | Seitenwände                            | s. o.                 | 450             | 140         |
| 2      | Zwischenböden                          | s. o.                 | 370             | 140         |
| 1      | Stützwand an Beobachtungsnisthilfe     | s. o.                 | 200             | 140         |
| 1      | Dachplatte                             | s. o.                 | 350             | 170         |
| 1      | Dachplatte                             | s. o.                 | 335             | 170         |
| 1      | Rückwand                               | Siebdruckplatte 12 mm | 670             | 400         |
| 1      | Beobachtungsnisthilfe Brett zum Fräsen | Buche Leimholz 18 mm  | 198             | 135         |
| 1      | Sichtfenster                           | Acrylglas 4 mm        | 198             | 135         |
| 1      | „Lochleiste“                           | Sperrholz 5 mm        | 230             | 40          |

# Klassisches Großhotel

*Dieses Hotel ist ein schönes Projekt für Kindergärten, Schulgärten oder eine nachbarschaftliche Gemeinschaftsaktion – jeder kann etwas beitragen, Platz ist ja genug vorhanden.*



**ZEIT:** ein Wochenende

**BAU:** aufwendig

- Zunächst schrägen Sie die seitlichen Balken mit dem Fuchsschwanz oben so an, dass der Winkel des Giebels 90° beträgt. Glätten Sie die Sägeflächen mit einer groben Feile/Raspel.
- Bauen Sie das Grundgerüst zusammen, indem Sie das Dach auf die Balken schrauben und die Regalbretter mit Metallwinkeln an den seitlichen Balken anbringen.
- Verbinden Sie die Regalbretter mit passend zugesägten Zwischenwänden, die Sie ebenfalls mit rostfreien Metallwinkeln anbringen. Das stabilisiert das große Hotel zusätzlich.
- Befestigen Sie das Hotel mit Erdankern in der Erde. Je nach Festigkeit des Bodens sollte dieser ggf. verdichtet werden: Dazu dort, wo die Erdanker versenkt werden sollen, etwa ein Viertel der Erdankertiefe sowie rundum etwas mehr als die Breite des Erdankers Erde ausheben. Dann mit Kies/Split oder Frostschutz-Mischungen auffüllen und am besten mit einer Rüttelplatte (aus dem Baumarkt zu leihen) verdichten. Bei sehr großen Insektenhotels sollten Sie wegen der Windlast ein frostsicheres Betonfundament anlegen. Das Hotel sollte an einem sonnigen Platz aufgestellt werden, sodass die Seite mit den Nistangeboten nach Süden oder Süd-Osten zeigt.
- Versehen Sie das Dach mit angenagelter Dachpappe. Die können Sie mit Reet (Balkonwindschutz) verschönern. Oder decken Sie es – in der schwierigeren, aber schöneren Variante – mit Strangfalzziegeln.
- Nun können Sie die Regale befüllen. Sie haben hierfür etliche Möglichkeiten: Füllen Sie Konservendosen mit Schilf oder Bambus, den Sie am besten hinten in der Dose anleimen, damit hungrige Vögel nicht alles verwüsten können. Wenn Sie Lochziegel haben, wie man sie oft in großen Insektenhotels sieht, dann füllen Sie die Löcher ebenfalls mit Schilf oder Reet, sonst sind diese Steine wegen der großen Löcher wertlos. Angebohrte Holzblöcke, Holzscheite und Astabschnitte sind gut geeignet. Achten Sie beim Bohren der Gänge auf die richtigen [Durchmesser und Tiefen](#). Anbohren können Sie auch Porenbetonsteine. Strangfalzziegel

lassen sich gut in die Regale stapeln, hier sind die Nistgänge bereits vorhanden. Ganz wichtig ist es, Lehm oder Löss anzubieten: Für die Arten, die darin nisten und für die, die dieses Material für ihre Nistwände und Nistverschlüsse benötigen. Sie können Lehm oder Löss in Blumentöpfen, Weinregalziegeln oder Ähnlichem anbieten.

- Ein oder mehrere Florfliegenkästen, rot angestrichen, sehen gut aus und erweitern das Angebot auf eine weitere Artengruppe. Natürlich können Sie auch eine [Schmetterlings-Schutzhütte](#) – am besten ohne Spitzdach – in das Großhotel integrieren.

**DAS INSEKTENHOTEL** muss nicht gleich vollständig befüllt werden. Mit immer neuen Angeboten von April bis August schaffen Sie neue Anreize für viele Arten.

## Material

- 2 Erdanker/Schraubfundamente von passender Größe
- Schilf und Bambus, Konservendosen als Hülle dafür
- Holzblöcke, Holzscheite, Baumscheiben
- Strangfalzziegel
- Porenbetonsteine
- 2 Erdanker/Schraubfundamente von passender Größe
- Schilf und Bambus, Konservendosen als Hülle dafür
- Holzblöcke, Holzscheite, Baumscheiben
- Strangfalzziegel
- Weinregalziegel
- [Florfliegenkasten](#)
- Lehm oder Löss
- Dachpappe
- Rostfreie Metallwinkel
- Rostfreie Schrauben
- Fuchsschwanz, Stichsäge, Bohrmaschine, Akkuschrauber, grobe Feile/Raspel (flach), Rundfeilen

| Anzahl   | Name             | Material              | Höhe/Länge (mm) | Breite (mm) |
|----------|------------------|-----------------------|-----------------|-------------|
| 2        | Seitliche Balken | Vollho z 150 × 150 mm | 1500            |             |
| 4 oder 5 | Regalbretter     | Vollho z 27 mm dick   | 1000            | 150         |
| Ca. 7    | Zwischenwände    | s. o.                 | divers          | 150         |
| 1        | Dach             | s.o.                  | 1500            | 327         |
| 1        | Dach             | s. o.                 | 1500            | 300         |



# Hotel für Buddler

*Der Großteil unserer solitären Bienen nistet im Boden – aber die Tiere finden nicht immer eine geeignete Stelle. Mit ganz einfachen Mitteln können Sie ihnen auf dem Balkon optimale Bedingungen anbieten.*



**ZEIT:** 1 Stunde

**BAU:** sehr einfach

- Für das Substrat haben Sie zwei Möglichkeiten: Fragen Sie in Ihrer Gärtnerei nach ungedüngter oder nur schwach gedüngter Kakteenerde. Wenn Sie die nicht bekommen, können Sie folgende Mischung zusammenstellen: 1 Teil Lehm, 1 Teil feiner Sand und 1 Teil Aussaaterde. Das ergibt ein nicht zu festes und nicht zu lockeres Substrat. Die Tiere müssen einfach Gänge graben können, ohne dass dabei die Erde zusammenfällt.
- Legen Sie auf den Grund der Tonschale einige Tonscherben für einen guten Wasserablauf.
- Füllen Sie das Substrat hinein und pflanzen Sie dabei den Mauerpfeffer, der aber nur einen kleinen Teil der Schale einnehmen darf.
- Legen Sie zur Deko noch ein paar Steine auf das Substrat – es soll aber noch viel Erde sichtbar sein.
- Gießen Sie alles gut an, damit sich das Substrat setzt.
- Die Schale stellen Sie an einen sonnigen, vor Regen geschützten Ort auf Balkon oder Terrasse. Sie sollte frei von Unkraut bleiben. Gelegentlich etwas gießen.

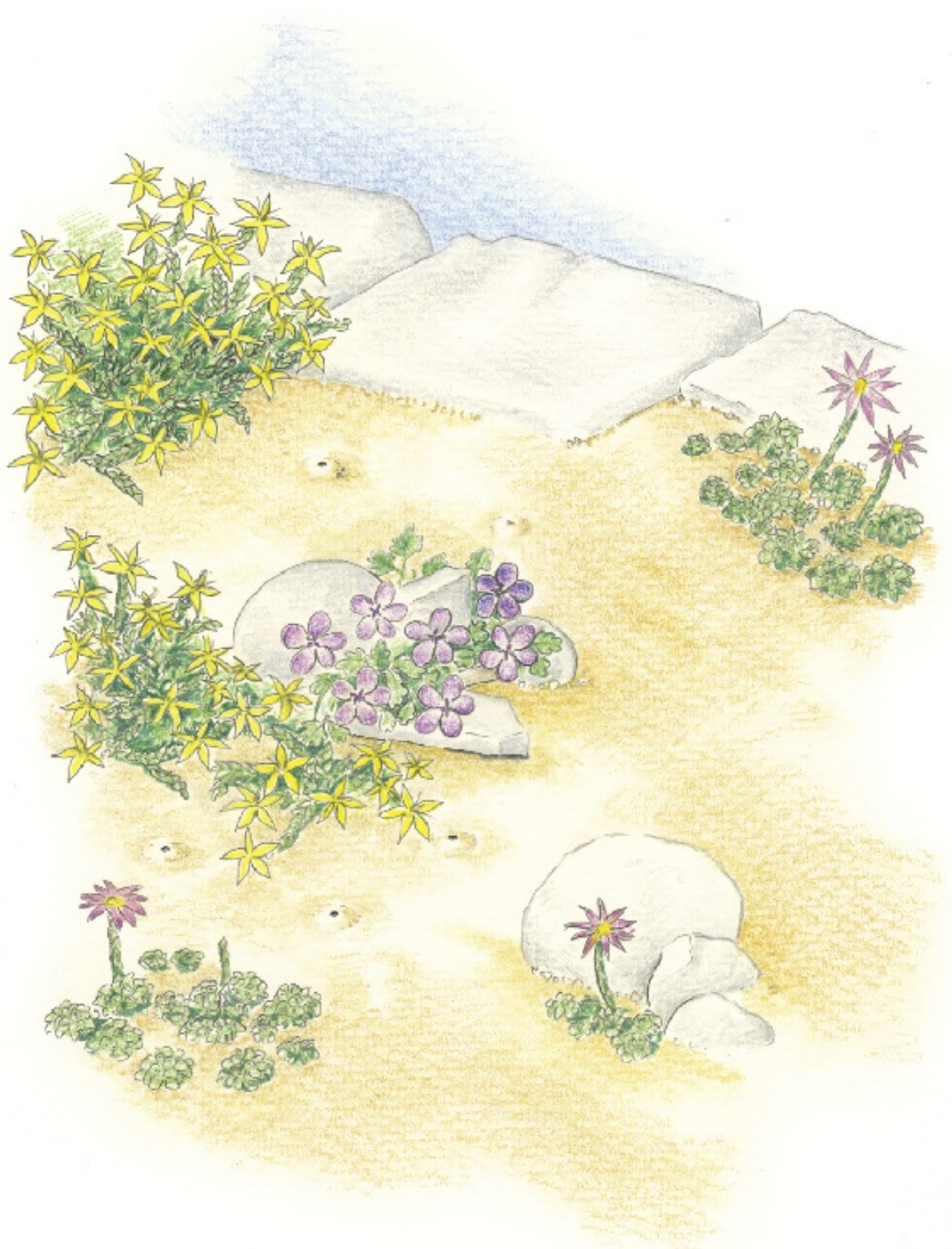
**NICHT VERZAGEN**, wenn sich nicht gleich Bewohner einfinden – das kann etwas dauern. Derweil freuen sich die Tiere über die nektarreichen Blüten des Mauerpfeffers.

### **Material**

- Tonschale von etwa 30 oder mehr cm Durchmesser, mit Abflussloch, mindestens 15 cm tief
- Geeignete Erde
- Steine und Mauerpfeffer (*Sedum*) zum Dekorieren

# Steingarten für Buddler

*Ein Steingarten im Hochbeet sieht schön aus und braucht nicht viel Platz im Garten. Sie schaffen damit wertvollen Lebensraum für bodennistende Wildbienen.*



**ZEIT:** ein halber Tag

**BAU:** sehr einfach

- Wählen Sie einen sehr sonnigen Platz in Ihrem Garten aus. Sie sollten für das Beet eine kleine Mauer bauen, um den Steingarten zu erhöhen – das Substrat trocknet dann besser.
- Sie können das Beet auch in Form einer kleinen Kräuterspirale bauen und so erhöhen.
- Fertigen Sie eine Mischung aus 1 Teil Lehm, 1 Teil Sand und 1 Teil Blumenerde an, die Menge hängt natürlich von der Größe und Tiefe Ihres Beets ab. Die Schichtdicke dieses Spezialsubstrats sollte mindestens 20 cm betragen.
- Pflanzen Sie vereinzelt, aber mit viel unbepflanzter Erde dazwischen, ein paar blühende Steingartenpflanzen, und zwar möglichst Arten, die langsam wachsen, wie Mauerpfeffer, Hauswurz oder niedrige, ungefüllte Glockenblumen.

**WENN SIE** die freien Bodenflächen unkrautfrei halten, wird Ihr Steingarten sicher nach und nach zum Renner bei den bodenbewohnenden Wildbienen.

### **Material**

- Geeignete Erde
- Steine und langsam wachsende, blühende Steingartenpflanzen

# Holzskulptur

*Bei Ihnen oder Ihrem Nachbarn ist ein alter Obstbaum abgestorben?  
Wunderbar für die Insektenwelt!*



**ZEIT:** ½ Stunde

**BAU:** sehr einfach

- Totholz von Obstbäumen ist ein wahres Paradies für viele solitäre Bienen, die sich ihre Gänge selbst ins abgestorbene Holz nagen. Es hat darüber hinaus die bizarre Schönheit einer Skulptur, wie nur die Natur sie formen kann.
- Nutzen Sie den Stamm oder dicken Ast (der Durchmesser sollte mindestens 20 cm betragen), indem Sie ihn an einer sonnigen Stelle auf der Terrasse oder an der Hauswand aufstellen. Einen ganzen Stamm können Sie ggf. aufrecht mit Haken und Drahtseil an der Wand befestigen.
- Nach und nach werden sich hier diverse Insekten einfinden, die selber Löcher in das Holz bohren oder die von anderen Insekten gebohrten Löcher als Nisthilfe nutzen.
- Sie können natürlich selber einige Löcher mit dem Bohrer vorbohren, um von Anfang an ein vielfältiges Angebot bereitzuhalten.

**MIT ETWAS GLÜCK** findet sich an großen, aufrecht stehenden Stämmen die riesige, aber harmlose Blaue Holzbiene ein. Anlocken können Sie sie zusätzlich, wenn Sie in der Nähe einen Blauregen pflanzen – sie fliegt auf dessen Blüten!

### **Material**

- Stamm oder dicker Ast eines alten Obstbaumes
- Ggf. Bohrmaschine, Haken und Drahtseil

# Hotels für Großfamilien



© Budke, Ralph

# Hummeln und Hornissen

Hummeln mit ihrem Teddybärenhabitus müssen für ihren Status als friedlicher Nützling nicht viel tun. Das fällt Hornissen schon schwerer – dabei gibt es viele gute Gründe, auch dieser großen Wespe ein Heim zu bieten.



*Eifriger Pollensammler – eine Erdhummel.* © Zoonar/Eckbert Heinenberg

## Buntes Treiben unter der Erde

Hummeln bilden im Gegensatz zu solitären Bienen kleine Sommerstaaten mit bis zu einigen hundert Arbeiterinnen, die von einer Königin zwischen März und Juni gegründet werden.

Als Nistplatz suchen die meisten Arten verlassene Mäusenester, beispielsweise im Kompost oder unter Totholzhaufen. Andere beziehen verlassene Vogelnistkästen oder Dachdämmungen. In selbst gebauten Wachswaben zieht die Königin die erste Generation aus sechs bis acht Arbeiterinnen alleine auf. Wenn diese ausfliegen, kann die Königin im Nest bleiben. Die Arbeiterinnen

tragen Pollen und Nektar ein, bauen Waben und pflegen die Brut. Im Sommer werden Männchen und neue Königinnen herangezogen, die sich außerhalb des Nests verpaaren. Während die Jungköniginnen schon im August nach Winterquartieren suchen, sterben Arbeiterinnen und Königin des Muttervolks nach und nach.

## **BURGEN FÜR HUMMELN**

Hummelnisthilfen können einen naturnahen Garten mit „wilden Ecken“ nicht ersetzen; bieten aber eine gute Möglichkeit, die Tiere zu beobachten. Bis sie besiedelt werden, brauchen Sie mitunter viel Geduld. Nur einige Arten wie Stein-, Garten- und Baumhummer kehren jedes Jahr an den alten Standort zurück.

Hummeln in Hummelkästen brauchen durchaus Pflege – häufig parasitieren Wachsmotten solche Nester. Dagegen hilft eine Wachsmottenklappe, die vor dem Flugloch montiert wird und die von den Hummeln geöffnet werden kann. Die Inneneinrichtung sollte im Winterhalbjahr erneuert werden.

## **Hornissen: die sanften Riesen**

Warum sollten Sie Hornissen ansiedeln? Sie helfen damit einer in Deutschland streng geschützten Art. Die Hornissen revanchieren sich mit einer ganz besonderen Dienstleistung: Sie jagen die Wespen, die Kaffeetafeln und Aufschnittplatten im Sommer belagern, und verhelfen Ihnen so zu einem „wespenfreien“ Sommer. Hornissen wirken angesichts ihrer Größe beeindruckend, doch teilen die Tiere ihre Stiche (die aber nicht gefährlicher sind als die der Wespen) nur in Not und bei der Nestverteidigung aus – und für letzteres muss man die Nester schon stark stören. Beim Rasenmähen oder Ballspielen bleiben sie ganz gelassen.

### **Vorsicht Stachel!**

Wenn Sie ins Nest sehen wollen, empfiehlt sich bei starken Hummelvölkern übrigens Stickschutzkleidung – Hummeln können durchaus stechen.

Der Lebenszyklus der Hornissen ähnelt dem der Hummeln – auch sie bilden Staaten mit einigen hundert Arbeiterinnen, die im Mai gegründet werden und im Oktober absterben. Ihre bis 60 cm langen Burgen bauen sie aus zerbissenem

Holz in Baumhöhlen; oft aber auch in Vogelnist- oder Rollladenkästen.



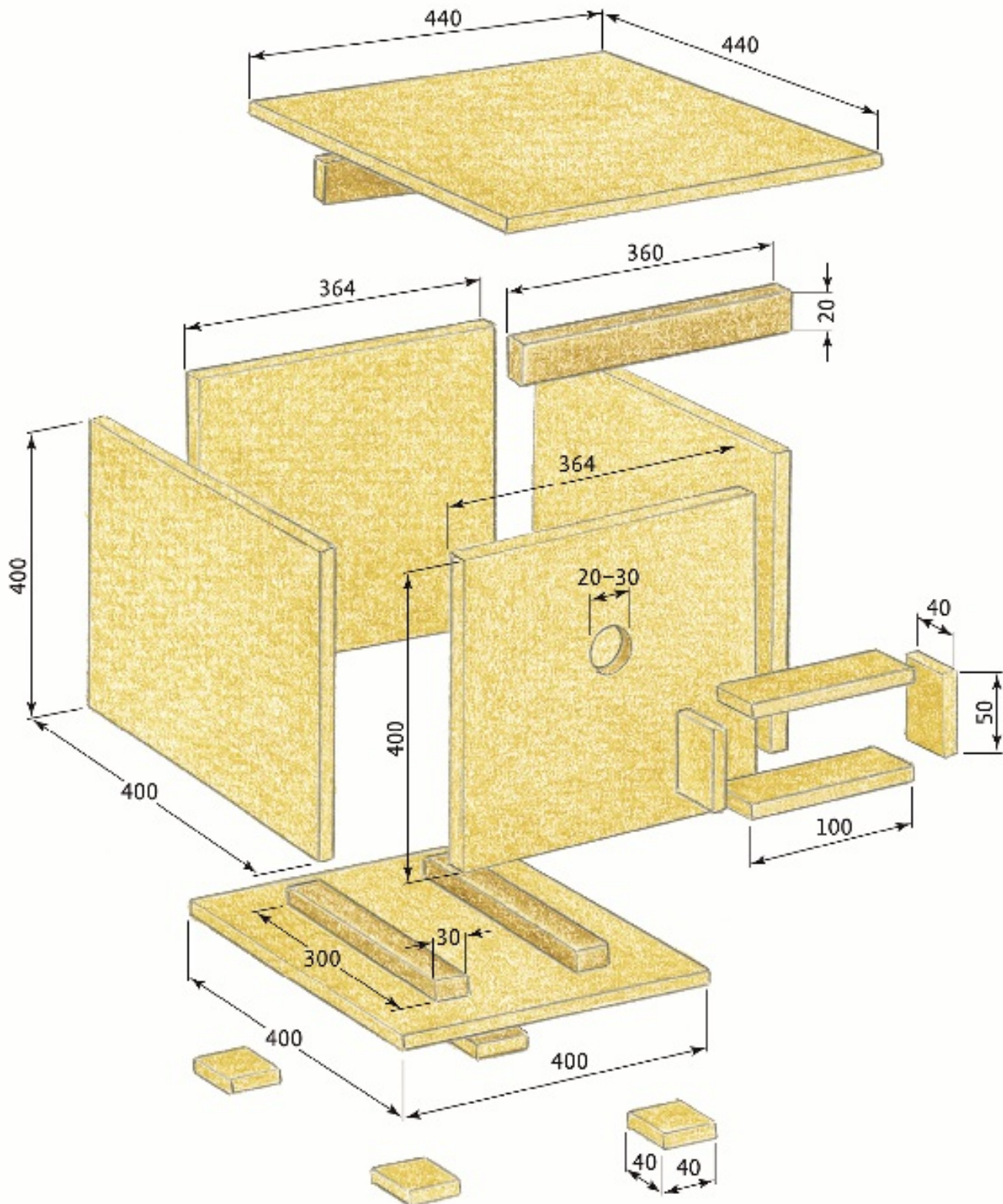
*Fallobst und Wespen haben Hornissen zum Fressen gern.* © Zoonar/Ana Maria Perez Leal Rupprecht

### **NISTHILFEN FÜR HORNISSEN**

Hornissennistkästen sollten in sonniger Lage mit frei anfliegbarem Eingangsbereich aufgehängt werden. Wichtig ist ein ruhiger, hoch liegender Ort, wo sich weder Nachbarn noch Passanten gestört fühlen können. Bei der Besiedlung braucht es manchmal etwas Geduld – Hornissenkästen können jedoch noch im August bezogen werden, wenn ein Volk aus einer zu kleinen Nisthöhle umziehen muss. Das Einkleben alter Wespen- oder Hornissennester macht den Kasten attraktiver.

# Hummelburg

*Ein eigener Hummelstaat im Garten ist etwas Besonderes – mitunter brauchen Sie aber etwas Geduld, bis eine Königin Ihren Kasten als Heimat erwählt.*



**ZEIT:** ein halber Tag

**BAU:** etwas aufwendiger

- Nehmen Sie die Vorderwand und fertigen Sie das Eingangsloch, das 2–3 cm Durchmesser haben soll. Sie können dazu ein paar Bohrlöcher kreisförmig hineinbohren, die Mitte ausbrechen und schließlich mit einer Feile alles glätten.
- Schrauben Sie den Eingangsrahmen zusammen und befestigen Sie ihn mit Schrauben an der Vorderwand. Das untere Brettchen des Rahmens sollte auf gleicher Höhe wie der untere Rand des Eingangslochs sein, damit die Tiere ungehindert hineinkrabbeln können.
- Leimen Sie Seitenwände sowie Vorder- und Rückwand zu einem Kasten zusammen.
- Leimen Sie die zwei Leisten auf den Boden, die später den Pappkarton vor Nässe schützen.
- Leimen Sie den Boden an den Kasten.
- Bohren Sie nun Löcher für die Schrauben vor und verschrauben Sie Seitenwände und Boden miteinander.
- Schrauben Sie die zwei Leisten zum Arretieren an den Deckel, sodass sie genau innerhalb der Seitenwände sitzen.
- Schrauben Sie die vier Füße unter den Kasten, sie schützen ihn vor Nässe von unten.
- Durch einen Anstrich mit wetterfestem, umweltfreundlichem Lack schützen Sie das Dach und den Kasten vor Regen. Dunkelgrüne Farbe fügt sich harmonisch in den Garten.
- Schützen Sie das Dach zusätzlich, indem Sie Dachpappe darauf befestigen: die Dachpappe an den Rändern umschlagen und dann von unten festnageln.
- Schneiden Sie eine runde Öffnung von 2–3 cm (je nach Durchmesser des Papprohrs) in den großen Karton und ein kleines Tor von derselben Breite in den kleinen Karton.
- In den großen Pappkarton geben Sie etwas Kleintierstreu. Den kleinen Karton füllen Sie locker mit feinem Heu, trockenem Moos, Kapok oder ausgedienten, zerzupften Meisennestern aus Vogelnistkästen.
- Jetzt stellen Sie den großen Karton in den Holzkasten und den kleinen mit

der offenen Seite nach unten in den großen Pappkarton. Falls dieser Karton oben nicht komplett geschlossen ist, die Laschen mit Klebeband fest verschließen.

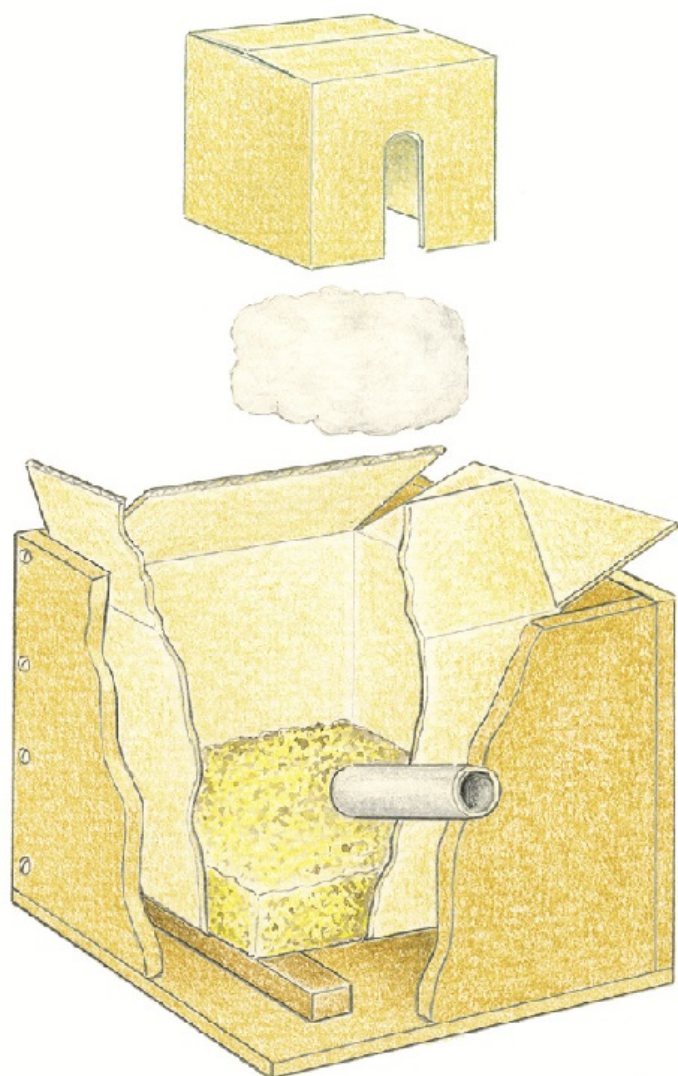
- Kleben Sie mit Klebeband die Pappröhre als Eingangstunnel zwischen Eingang und Wohnraum fest.
- Ab Anfang März können Sie Ihre Hummelburg an einem halbschattigen Platz unter sommergrünen Sträuchern auf den Boden stellen. Er sollte dabei vor der prallen Mittagssonne gut geschützt sein.

**DEN KLEINEN KASTEN** müssen sie vorsichtig entfernen, sobald sich die ersten Arbeiterinnen zeigen. Dann hat das Volk genügend Platz.

## Material

- Dachpappe für das Dach, ca. 52 × 52 cm
- 2 stabile Pappkartons, 1 × ca. 35 × 35 × 35 cm; 1 × ca. 20 × 20 × 20 cm, dieser unten offen
- Papprohr, Durchmesser 2–3 cm, ca. 15 cm lang
- Umweltverträglicher, wetterfester Lack
- 60 Edelstahlschrauben, 30 mm lang
- Rostfreie Nägel für die Dachpappe
- Kleintierstreu
- Füllmaterial
- Stichsäge, Bohrmaschine, Hammer

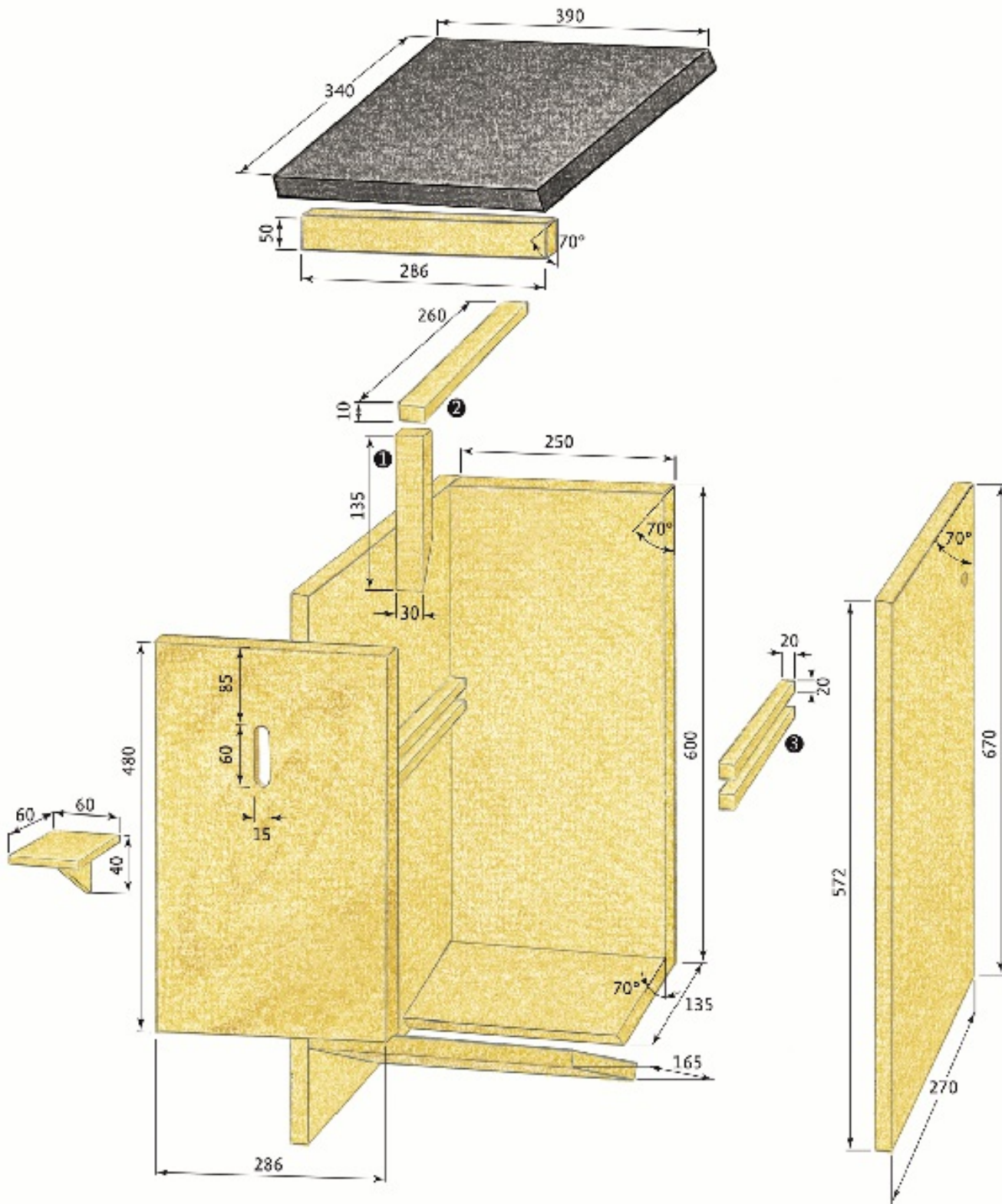
| Anzahl | Name                 | Material              | Höhe/Länge (mm) | Breite (mm) |
|--------|----------------------|-----------------------|-----------------|-------------|
| 1      | Dach                 | Massivholz 18 mm dick | 440             | 440         |
| 2      | Leisten Dach         | s. o.                 | 360             | 20          |
| 2      | Seitenwände          | s. o.                 | 400             | 100         |
| 2      | Vorder- und Rückwand | s. o.                 | 400             | 364         |
| 1      | Boden                | s. o.                 | 400             | 400         |
| 2      | Leisten auf Boden    | s. o.                 | 300             | 30          |
| 4      | Füße                 | s. o.                 | 40              | 40          |
| 2      | Eingang              | s. o.                 | 50              | 40          |
| 2      | Eingang              | s. o.                 | 100             | 40          |





# Hornissen-Herberge

*Die Königinnen besiedeln im Frühjahr lieber kleinere Räume – darum wird der Kasten mit eingeschobenem Einlegebrett angeboten.*





**ZEIT:** ein Tag

**BAU:** fortgeschritten

- Beginnen Sie mit den Seitenbrettern. Diese werden oben wie in der Zeichnung angegeben schräg abgesägt.
- Die Oberkanten von der Leiste über der Tür und der Hinterwand werden mit Stich- oder Kreissäge im 70°-Winkel angeschrägt. Im gleichen Winkel schrägen Sie jeweils eine 250-mm-Kante der zwei Bodenbretter an.
- Sägen Sie das Flugloch von 1,5 cm Breite und 6 cm Höhe in die Tür. Der obere Rand des Eingangs soll sich 8–9 cm unterhalb der Oberkante der Tür befinden.
- Schrauben Sie das breitere Bodenbrett ganz unten schräg an die Seitenwände, das kürzere Bodenbrett ganz unten schräg an die Rückwand und an die Seitenwände. Es sollte im geschlossenen Kasten ein etwa 1,5 cm breiter Schlitz zwischen beiden Brettern entstehen.
- Verkleiden Sie beide Bodenbretter auf der Innenseite des Kastens mit Dachpappe oder dicker, stabiler Folie, und zwar so, dass sich die Verkleidung etwas die Wände hochzieht und unten den Rand überlappt. Mit rostfreien Nägeln befestigen. Der Hornissenkot ist flüssig und würde das Holz ansonsten schnell aufweichen.
- Schrauben Sie Seitenwände, Rückwand, Dach und die Leiste über der Tür vorne (Abstandhalter zwischen Schrägdach und Tür – sonst lässt sich diese nicht öffnen) zusammen.
- Schrauben Sie je zwei Seitenleisten im Abstand von 7 mm kurz unterhalb der Höhe des unteren Rands des Einfluglochs an den Seitenwänden fest. Dazwischen kann dann das Einlegebrettchen geschoben werden – es muss sich jederzeit wieder herausziehen lassen!
- Schrägen Sie die „Krabbelleiste“ unten im 45°-Winkel an. Diese Leiste muss, ebenso wie die „Nestleiste“, ganz rau sein, sonst fällt es der Hornissenkönigin schwer, an den glatten Innenwänden emporzukrabbeln. Wenn Sie den Kasten aus Holz fertigen, das ohnehin eine raue, ungehobelte Innenseite hat, können Sie auf diese Leisten verzichten.
- Schrauben Sie die „Nestleiste“ oben unter dem Dach und die „Krabbelleiste“ von innen an die Leiste über der Tür – das untere, angeschrägte Ende sollte genau auf Höhe des oberen Rands des

Einfluglochs liegen.

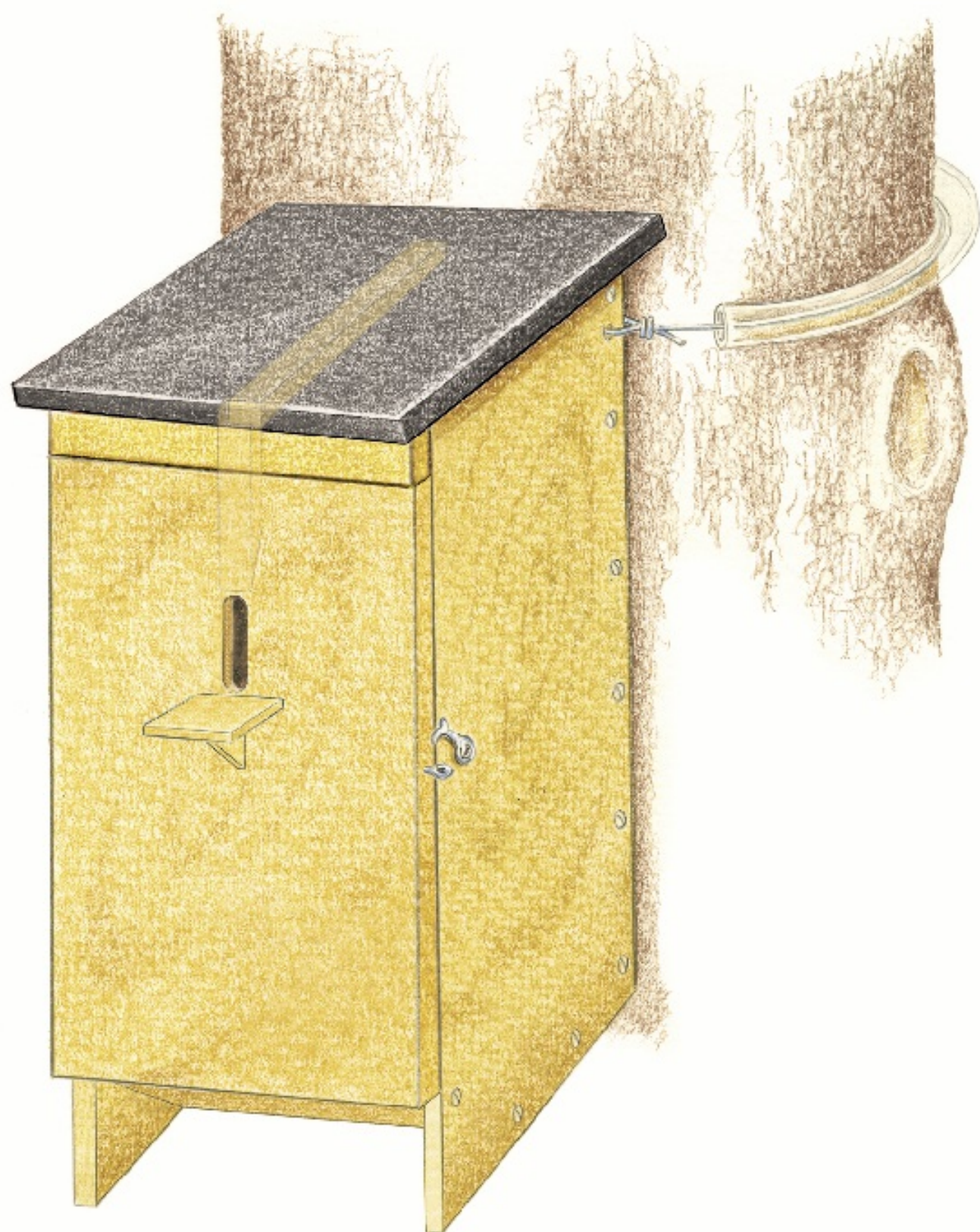
- Später brauchen Sie anstelle des Brettchens eine Sicherungsstange – einen stabilen Stock oder eine Rundleiste von ca. 1 cm Durchmesser. Sägen oder feilen Sie die Sicherungsstange schon jetzt so zurecht, dass Sie sie stramm sitzend zwischen die Seitenleisten schieben können. Damit wird später das Nest stabilisiert – die Hornissen bauen die Stange einfach mit ein.
- Für den Landungssteg das Brettchen in ein 4 x 6 cm großes Stück und das übrige Quadrat in zwei gleiche Dreiecke sägen. Direkt unterhalb des Einfluglochs an der Tür festleimen. Befestigen Sie die Tür mit zwei Scharnieren und bringen Sie Haken und Öse zum Schließen an.
- Bohren Sie ganz oben in die Rückwand links und rechts zwei Löcher, die genau dem Durchmesser Ihres Aufhängedrahts entsprechen. Das ist viel sicherer für den schweren Kasten als Aufhängeleisten oder Metallösen.
- Streichen Sie den Kasten außen mit umweltfreundlichem Holzschutz oder Farbe an.
- Nageln Sie Dachpappe oder Folie überlappend auf das Dach, um es vor Regen zu schützen.
- Ziehen Sie stabilen, dicken Draht durch die oberen Löcher in der Rückwand.

## **Material**

- Dachpappe oder ein Stück Teichfolie als Beschichtung für den Boden und das Dach
- 1 Zweig oder Rundleiste von ca. 1 cm Durchmesser, 270 mm lang, als Sicherungsstange
- Rostfreie Schrauben ca. 4 mm
- Dicker, stabiler Draht + ein Stück alter Gartenschlauch zum Aufhängen
- Stichsäge, Bohrmaschine, Hammer, Akkuschrauber

| Anzahl | Name             | Material               | Höhe/Länge (mm) | Breite (mm) |
|--------|------------------|------------------------|-----------------|-------------|
| 1      | Boden vorn       | Fichtenholz 18 mm dick | 165             | 250         |
| 1      | Boden hinten     | s. o.                  | 135             | 250         |
| 2      | Seitenwand       | s. o.                  | 670             | 270         |
| 1      | Tür (Vorderwand) | s. o.                  | 480             | 286         |
| 1      | Leiste über Tür  | s. o.                  | 50              | 286         |
| 1      | Rückwand         | s. o.                  | 600             | 250         |
| 1      | Dach             | s. o.                  | 390             | 340         |
| 1      | Landungssteg     | Sperrholz 6 mm dick    | 100             | 40          |
| 1      | Einlegebretchen  | s. u.                  | 258             | 250         |
| 4      | Seitenleisten    | Leisten 20 X 20 mm     | 258             |             |
| 1      | Nestleiste       | Raue Leiste 30 X 10 mm | 260             |             |
| 1      | Krabbeleiste     | s. o.                  | ca. 135         |             |

*Hängen Sie den Kasten an einen Baumstamm, indem Sie den Draht um den Stamm legen – dabei nicht vergessen, den Draht mit einem Stück Gartenschlauch zu polstern, damit der nicht einwächst und den Baum schädigt. Ausrichtung sollte Süd-Ost sein. Nach Beginn des Nestbaus müssen Sie das Einlegebrettchen (wenn die Königin ausgeflogen ist) herausziehen und stattdessen wie in der Anleitung beschrieben die Sicherungsstange einschieben.*



# Hotels für Nützlinge



© Zoonar/olegk

# Florfliegen, Marienkäfer & Co.

Insektenhotels bieten nicht nur Bienen und Wespen, sondern auch weiteren Insekten ein Heim: Florfliegen, Marienkäfer und andere bezahlen ihre Miete mit regem Verzehr von Blattläusen und helfen so beim Gärtnern ohne Gift.



*Ein Blattlauslöwe – die Larve der Florfliege.* © Zoonar/Angela Schwarz

## Grazil mit großem Appetit

Florfliegen sind grasgrüne Netzflügler. Es sind harmlose, etwas unbeholfen fliegende Insekten, die auf den näheren Blick durchaus ästhetisch sind. Wollen sie Eier ablegen, dann suchen sie gezielt die Nähe von Blattlauskolonien. Da sie ihre Eier an langen, dünnen Stielen aus Seide befestigen, sind diese vor den Blattlauswächtern – den Ameisen – geschützt. Die Larven mit dem treffenden Namen „Blattlauslöwe“ haben einen großen Appetit auf Blattläuse, Milben, Raupen und Käferlarven. Wer den Florfliegen ein schützendes Tages- oder Winterquartier anbietet, kann ihnen das Verweilen im Garten oder auf dem Balkon schmackhaft machen.

In geeigneten Quartieren finden sich am Tag oft auch Ohrenkneifer ein. Diese Insekten verstecken sich tagsüber in großen Familienverbänden, um sich dann in der Nacht auf die Jagd zu begeben. Dabei sind sie nicht besonders wählerisch – Blattläuse, aber auch Pflanzenteile stehen auf ihrem Speiseplan.



*Ohrenkneifer schätzen auch formschöne Architektur.* © Zoonar/Himmelhuber

## Flotte Käfer

Nacht- oder Winterquartiere schätzen auch Marienkäfer, von denen es rund 80 Arten in diversen Farbvarianten in Deutschland gibt. Bis zu 100 Blattläuse, Spinnmilben, Schildläuse und anderes pflanzenschädliches Kleingetier stehen auf Marienkäfers Speisezettel – pro Tag! Sein Nachwuchs ist nicht minder verfressen und daher als Pflanzenschützer hoch geschätzt.

Heute liefert ihm jedoch die vom Menschen eingeführte Konkurrenz aus Asien einen heftigen Wettbewerb – der Asiatische Marienkäfer verzehrt sogar über 200 Blatt- und Wollläuse pro Tag. Der in vielen Farbvarianten auffällige Käfer profitiert weniger von Marienkäferkästen, für die Überwinterung bildet er große Ansammlungen an Hauswänden und dringt dann über Ritzen in das Gebäude ein. Dieses Phänomen hat ihm eher den Ruf einer Plage eingebracht, obwohl er eine harmlose Erscheinung ist.

## Schillernde Schönheiten

Wer liebt es nicht, Schmetterlinge im Garten zu haben? Leider sind sie immer seltener zu sichtende Gäste – der Rückgang der Schmetterlinge ist gravierend. Ein Grund mehr, ihnen zu helfen. Die Überwinterung wird von Schmetterlingen unterschiedlich gemeistert: Einige Arten wandern gen Süden, während andere als Ei, Raupe, Puppe oder Schmetterling an geschützten Orten überwintern. Sechs Tagfalterarten überwintern bei uns als Schmetterling – ihnen können Sie mit einem geeigneten Quartier Schutz vor Fressfeinden anbieten.

Schmetterlinge haben besonders lange Rüssel, mit denen sie Nektar aus Blüten saugen können, an denen die Bienen sich vergeblich versuchen – diese „Schmetterlingsblumen“ wie die Bartblume, Blaukissen, Phlox, Sommerflieder oder Gewürzkräuter sind daher besonders attraktiv. Die Raupen brauchen spezielle Futterpflanzen – bestimmte Gräser, Brom- und Himbeere, Disteln, Brennnessel, Schmetterlingsblütler wie Wicken und andere, Kreuzblütler und Weiden.



*Ein möglicher Bewohner von Schmetterlingskästen ist das Tagpfauenauge. © Zoonar/Anika Börries*

### **Frühlingsputz zum Schmetterlingsschutz**

Manche Schmetterlinge wie der Schwalbenschwanz überwintern als Puppe an einen Pflanzenstängel geheftet. Ein Herbstputz im Garten beseitigt daher oft nicht nur tote Stängel, sondern zahlreiche Untermieter gleich mit – schneiden Sie die Stängel lieber erst im Frühjahr zurück und lagern sie das Schnittgut trocken und luftig.

# Ohrenkneifer-Paradies

*Warum immer nur Standard-Blumentöpfe verwenden? Unsere Ohrenkneiferhotels haben neben ihrem Nutzen auch großen dekorativen Wert.*



**ZEIT:** eine halbe Stunde

**BAU:** sehr einfach

- Schneller geht es kaum: Füllen Sie Ihre Lieblingsbehälter von 15 bis 20 cm Höhe locker mit Holzwolle oder Stroh.
- Wenn Sie ein sehr glattwandiges Behältnis haben, das sich zur Öffnung hin weitet, sollten Sie Maschendraht vor die Öffnung spannen – dann rutscht das Stroh nicht heraus. Sie können den Draht einfach um den Rand biegen und dort festdrücken oder mit Sisalband festbinden.
- Hängen Sie die Ohrenkneiferhotels mit der Öffnung nach unten in Obstbäume, an Ihren Zaun oder auf Stecken in Ihre Beete.

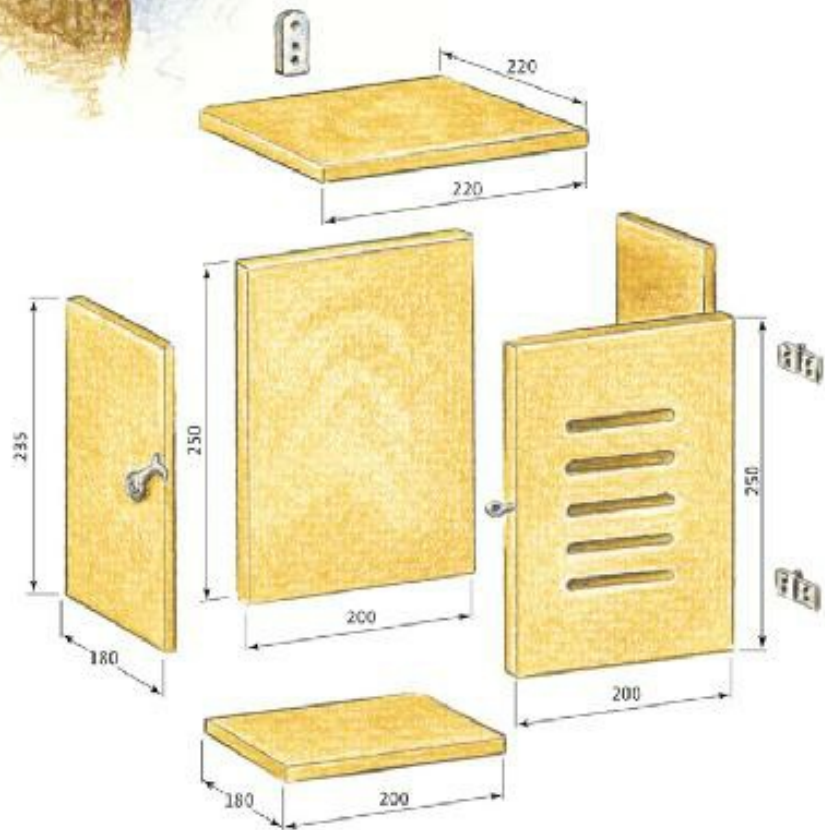
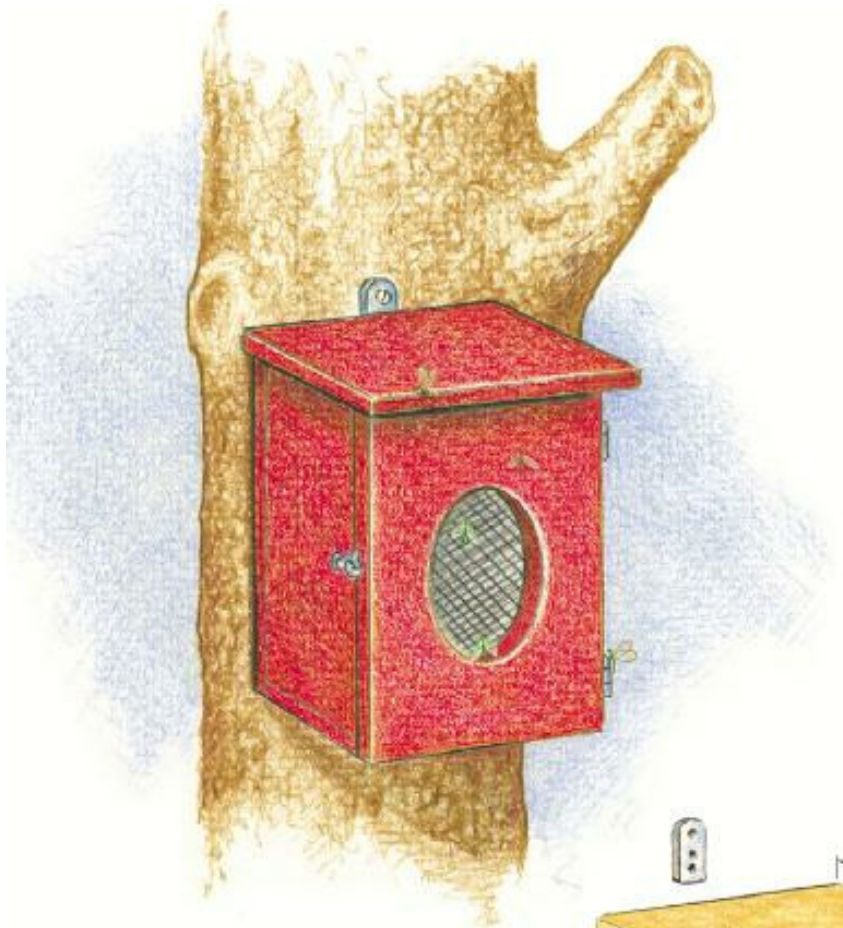
**DIE TÖPFE** sollten nicht an langen Bändern hängen, weil der Eingang an der Unterseite für die Tiere – die nicht übermäßig gut klettern können – einfach erreichbar sein muss.

### **Material**

- Kleine Pflanzgefäße aus Terrakotta oder Zinkeimer
- Holzwolle oder Stroh
- Verzinkter Maschendraht

# Florfliegen-Kasten

*Florfliegen stehen auf Rot – deshalb sollten Kästen für die zarten grünen Tierchen leuchtend rot sein.*



**ZEIT:** drei Stunden

**BAU:** einfach

- Sie haben zwei Gestaltungsmöglichkeiten für den „Eingang“: Ganz einfach geht es, wenn Sie ein ovales oder rundes Loch aussägen und von innen verzinkten Maschendraht davorspannen und mit einem Tacker befestigen. Oder Sie sägen mehrere Querschlitzte von 2 cm Höhe hinein.
- Leimen Sie die Teile des Kastens gemäß der Zeichnung zusammen und verschrauben Sie sie anschließend nach Vorbohren.
- Bringen Sie die Tür mit zwei rostfreien Scharnieren an und versehen Sie sie mit einem Hakenverschluss.
- Streichen Sie den Kasten außen mit roter, wetterfester Farbe an.
- Füllen Sie den Kasten locker mit Weizenstroh und hängen Sie ihn trocken und wettergeschützt auf.

**PFLANZEN SIE** Katzenminze und Spätsommerblüher wie Schafgarbe oder Purpursonnenhut in Ihren Garten: Darauf fliegen Florfliegen!

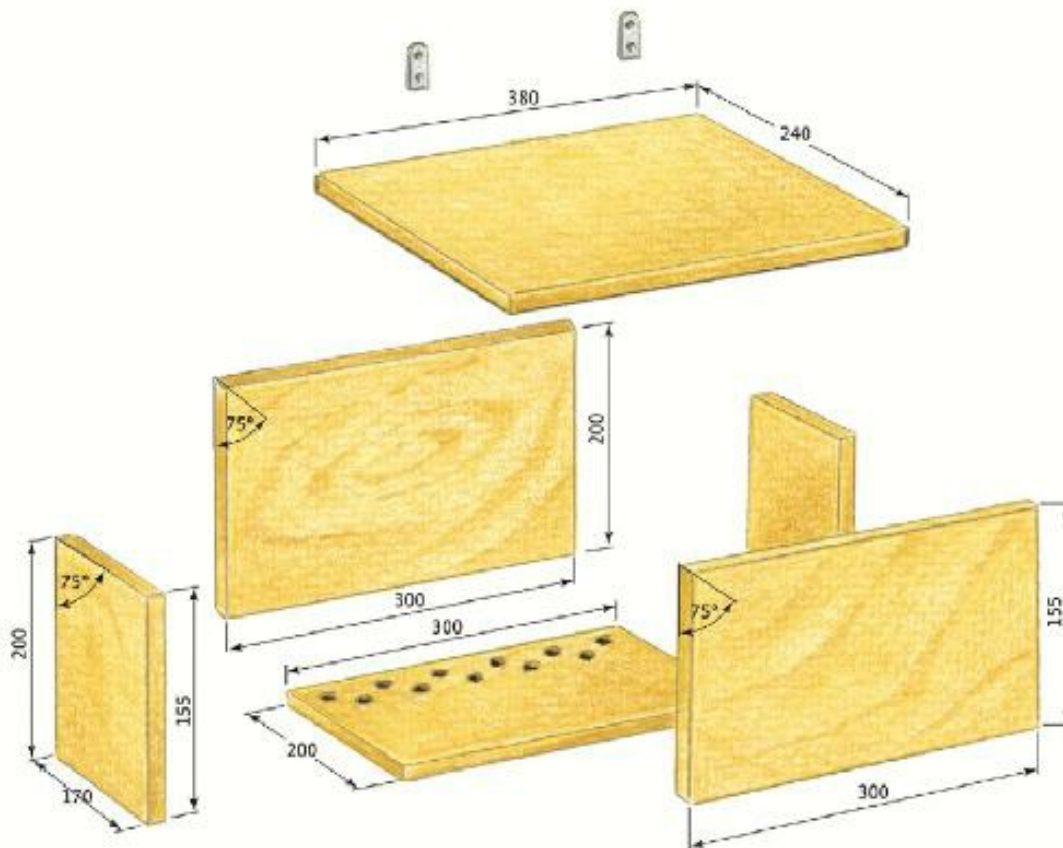
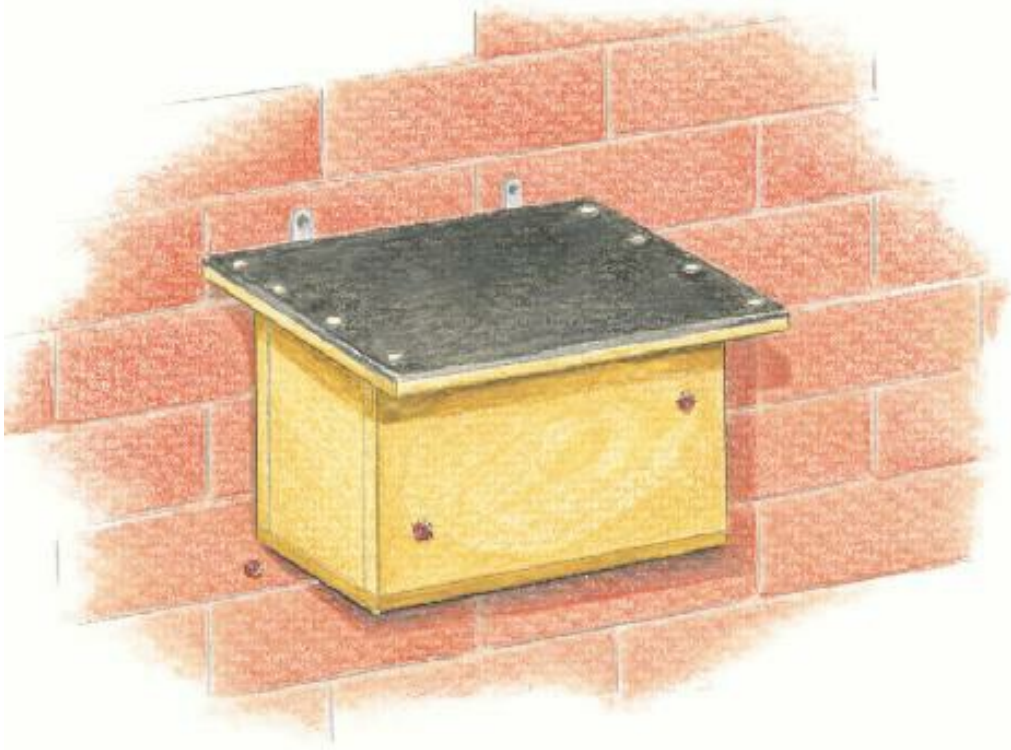
### Material

- Leuchtend rote, umweltfreundliche, wetterbeständige Farbe
- Ggf. verzinkter Maschendraht, Tacker
- Rostfreie Schrauben, ca. 30 mm
- 2 rostfreie Scharniere und passende Schrauben
- Rostfreier Haken und Öse zum Verschließen der Tür
- Weizenstroh
- Laubsäge, Bohrmaschine, Akkuschrauber

| Anzahl | Name        | Material        | Höhe/Länge (mm) | Breite (mm) |
|--------|-------------|-----------------|-----------------|-------------|
| 1      | Boden       | Multiplex 15 mm | 180             | 200         |
| 1      | Vordertür   | s. o.           | 250             | 200         |
| 2      | Seitenwände | s. o.           | 235             | 180         |
| 1      | Rückwand    | s. o.           | 250             | 200         |
| 1      | Dach        | s. o.           | 220             | 220         |

# Marienkäfer-Hotel

*Eine Füllung mit trockenem Laub ist besonders natürlich – versuchen Sie es!*



**ZEIT:** zwei Stunden

**BAU:** einfach

- Die Einschlupflöcher liegen im Boden des Kastens nah am hinteren Rand – so können die Marienkäfer leicht von Baumstamm oder Hauswand aus hineinkrabbeln. Bohren Sie mehrere Löcher von etwa 1 cm Durchmesser. Gegebenenfalls vorbohren und mit der Laubsäge oder Rundfeile das Bohrloch erweitern.
- Schrägen Sie die Seitenwände im 75°-Winkel an (siehe Zeichnung). Die Oberkanten von Vorder- und Rückwand werden mit der Stichsäge ebenfalls im 75°-Winkel angeschrägt.
- Leimen Sie Boden, Seitenwände, Vorder- und Rückwand zusammen und befestigen Sie nach Vorbohren alles mit dünnen, rostfreien Schrauben.
- Bringen Sie den Deckel mit den Scharnieren an der Vorderwand an, damit Sie ihn aufklappen können.
- Füllen Sie den Kasten locker mit trockenem Laub (Buchen- oder Eichenlaub) oder mit Holzwolle oder Stroh.

**BRINGEN SIE** die Schutzhütte an einem Obstbaumstamm oder an einer sonnigen Hauswand an.

### Material

- 2 rostfreie Scharniere, max. 15 mm breit, mit passenden Schrauben
- Stroh, Holzwolle oder trockenes Laub
- Rostfreie Schrauben, ca. 30 mm
- Stichsäge, Laubsäge, Bohrmaschine, Akkuschrauber

| Anzahl | Name       | Material        | Höhe/Länge (mm) | Breite (mm) |
|--------|------------|-----------------|-----------------|-------------|
| 1      | Boden      | Multiplex 15 mm | 200             | 300         |
| 2      | Seitenwand | s. o.           | 200             | 170         |
| 1      | Vorderwand | s. o.           | 155             | 300         |
| 1      | Rückwand   | s. o.           | 200             | 300         |
| 1      | Dach       | s. o.           | 240             | 380         |

# Schmetterlings-Schutzhütte

*Die Schutzhütte für Schmetterlinge hat ein abnehmbares Dach. Da die Schmetterlinge im Winter jedoch oft an der Decke hängend ruhen, dieses bitte nur in den warmen Monaten abnehmen.*



**ZEIT:** zwei bis drei Stunden

**BAU:** einfach

- Sägen Sie zunächst Vorder- und Rückwand zu wie in der Zeichnung dargestellt – das Dach hat einen rechten Winkel.
- In die Vorderwand sägen Sie Schlitz von 12 mm Breite und 80 mm Höhe – am besten vorbohren und dann mit einer Laubsäge weiterarbeiten. Die Kanten mit Schleifpapier glätten.
- Leimen Sie Boden und Wände zusammen und sichern Sie sie nach Vorbohren mit rostfreien Schrauben.
- Leimen und schrauben Sie die beiden Dachhälften im rechten Winkel zusammen. Leimen Sie die drei Leisten wie in der Zeichnung zu sehen so in das Dach, dass es fest und sicher auf das Häuschen gesetzt werden kann.
- Nun stellen Sie zwei bis drei dünne Zweige in das Haus, an denen sich die Schmetterlinge festhalten können. Es muss für die Tiere aber reichlich freier Raum bleiben.

**HÄNGEN SIE** den Schmetterlingskasten wettergeschützt im Halbschatten auf.

### Material

- 2–3 Zweige
- Rostfreie Schrauben, ca. 30 mm
- Laubsäge, Bohrmaschine, Akkuschrauber

| Anzahl | Name             | Material                    | Höhe/Länge (mm) | Breite (mm) |
|--------|------------------|-----------------------------|-----------------|-------------|
| 1      | Boden            | Multiplex 15 mm             | 200             | 180         |
| 1      | Vorderwand       | s. o.                       | 350             | 200         |
| 2      | Seitenwände      | s. o.                       | 250             | 180         |
| 1      | Rückwand         | s. o.                       | 350             | 200         |
| 1      | Dach             | s. o.                       | 230             | 150         |
| 1      | Dach             | s. o.                       | 230             | 135         |
| 3      | Leisten für Dach | Holzleisten<br>1,5 × 1,5 cm | 180             |             |

# Service

## Bezugsquellen

### STONE UND LEHMPUTZE

Michael Zähr

Handel mit Naturbaustoffen

Am Spreeufer 19,

02694 Guttau OT Lömischau

Tel.: 035932 35514; Fax: 035932 35515

info@lehmdiscount.de

[www.lehmdiscount.de](http://www.lehmdiscount.de)

CLAYTEC e. K.

Nettetal Str. 113, 41751 Viersen

Tel.: 02153 918-0

Fax: 02153 918-18

service@claytec.de

[www.claytec.de](http://www.claytec.de)

iwa Lehm GmbH

Hauptstraße 29, 67806 Bisterschied

Tel.: 06364 9210-0

Fax: 06364 9210-20

eiwa-lehm-gmbh@t-online.de

[www.eiwa-lehmbau.de](http://www.eiwa-lehmbau.de)

### STRANGFALZZIEGEL

Diese Ziegel werden von der Creton AG ([www.creton.de](http://www.creton.de)), Wienerberger GmbH ([www.wienerberger.de](http://www.wienerberger.de)) und Argeton GmbH ([www.argeton.de](http://www.argeton.de)) hergestellt und sind über Dachdecker oder den Zubehörfachhandel zu beziehen. In Österreich erfolgt die Herstellung von TONDACH Gleinstätten AG ([www.tondach.at](http://www.tondach.at)). Aufgrund hoher Versandkosten und Mindestabnahmemengen sind Sammelbestellungen oder der Kauf über Kleinanzeigenportale/Abbruchunternehmen zu empfehlen.

#### **BIENENFREUNDLICHE PFLANZEN UND SAATGUT**

Rühlemann's

Kräuter & Duftpflanzen

Auf dem Berg 2, 27367 Horstedt/ROW

Tel.: 04288 928558

[info@kraeuter-und-duftpflanzen.de](mailto:info@kraeuter-und-duftpflanzen.de)

[www.kraeuter-und-duftpflanzen.de](http://www.kraeuter-und-duftpflanzen.de)

Selten gewordene Kräuter und Gartenpflanzen

Dreschflegel GbR

Postfach 1213, 37202 Witzenhausen

Tel.: 05542 502744

Fax: 05542 502758

[info@dreschflegel-saatgut.de](mailto:info@dreschflegel-saatgut.de)

[www.dreschflegel-saatgut.de](http://www.dreschflegel-saatgut.de)

Saatgut, Schaugarten und gute Beratung

Rieger-Hofmann GmbH

In den Wildblumen 7, 74572 Blaufelden-Raboldshausen

Tel.: 07952 921889-0

Fax: 07952 921889-99

info@rieger-hofmann.de

[www.rieger-hofmann.de](http://www.rieger-hofmann.de)

Regionalisiertes Saatgut in vielen Varianten

Saaten Zeller

Erftalstraße 6, 63928 Riedern

Tel.: 09378 530

Fax: 09378 699

info@saaten-zeller.de

[www.saaten-zeller.de](http://www.saaten-zeller.de)

Viele bewährte Blumenmischungen und regionale Varianten verfügbar

Baumschule Eggert

Baumschulenweg 2, 25594 Vaale

Tel.: 04827 932627

Fax: 04827 932628

verkauf@eggert-baumschulen.de

[www.eggert-baumschulen.de](http://www.eggert-baumschulen.de)

Großes Sortiment auch von selten verfügbaren Gehölzen

Immengarten Jaesch

Immengarten 1, 31832 Springe-Bennigsen

Tel. 05045 8383

info@immengarten-jaesch.de

[www.immengarten-jaesch.de](http://www.immengarten-jaesch.de)

Viele bienentaugliche Stauden und Gehölze, auch exotische

**Weiterlesen**

Amiet, F., Krebs, A.: Bienen Mitteleuropas: Gattungen, Lebensweise, Beobachtung. Haupt Verlag, Bern, 2012

Bellmann, H.: Steinbachs Naturführer Insekten. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 2010

Bellmann, H.: Steinbachs Naturführer Schmetterlinge. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 2010

Bellmann, H.: Bienen, Wespen, Ameisen. Kosmos Verlag, Stuttgart, 2010

Boomgaarden, H., Oftring, B., Ollig, W.: Natur sucht Garten. 35 Ideen für nachhaltiges Gärtnern. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 2011

Hintermeier, H. und M.: Bienen, Hummeln, Wespen im Garten und in der Landschaft. Obst- u. Gartenbauverlag, München, 2012

NABU Broschüre „Bienen, Wespen und Hornissen – Nur keine Panik!“, 32 Seiten

Von Hagen, E., Aichhorn, A.: Hummeln – bestimmen, ansiedeln, vermehren, schützen. Fauna Verlag, 2003

Von Orlow, M.: Mein Insektenhotel. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 2011

Westrich, P.: Wildbienen – Die anderen Bienen. Verlag Dr. Friedrich Pfeil, München, 2011

Witt, R.: Wespen. Vademecum Verlag, Oldenburg, 2009

Witt, R.: Nachhaltige Pflanzungen und Ansaaten. Naturgarten Verlag, Ottenhofen, 2012

## Internet

### INFORMATIONEN ZU DEN ARTEN, BESTIMMUNGSHILFEN UND NISTHILFEN

[www.aculeata.de](http://www.aculeata.de)

Bezugsmöglichkeiten von Nisthilfen, Bilder und Artenportraits, Download eines umfangreichen Handbuches für Zucht und Einsatz von Wildbienen für die Bestäubung

[www.wildbienen.info](http://www.wildbienen.info)

Website mit vielen Details über Nisthilfen und einigen Artenportraits

[www.wildbienen.de](http://www.wildbienen.de)

Sehr umfangreiche Website mit zahlreichen Artenportraits und Aufnahmen von Hummeln und Solitärbienen

[www.wildbiene.com](http://www.wildbiene.com)

Artenportraits, Bezug von Nisthilfen und Pflanzen

[www.bombus.de](http://www.bombus.de)

umfangreiche Website um Hummeln mit aktivem Forum

[www.hornissenschutz.de](http://www.hornissenschutz.de)

Website speziell zu Hornissen mit Forum

[www.hymenoptera.de](http://www.hymenoptera.de)

Website mit Schwerpunkt auf Beratung und Hilfe bei Problemen mit Bienen und Wespen und bundesweiter Beraterdatenbank

[www.schmetterling-raupe.de](http://www.schmetterling-raupe.de)

Bestimmungshilfe für Schmetterlinge und Raupen

[www.die-schmetterlinge-deutschlands.de](http://www.die-schmetterlinge-deutschlands.de)

Schmetterlingsbestimmung

[www.welt-der-schmetterlinge.de](http://www.welt-der-schmetterlinge.de)

umfangreiche Website rund um Schmetterlinge

[www.hymis.de](http://www.hymis.de)

Umfangreiche taxonomisch gegliederte Artensammlung mit Verbreitungskarten und Bildern

[www.wildbienen-kataster.de](http://www.wildbienen-kataster.de)

Verbreitungskarten vieler Wildbienenarten und Meldemöglichkeit von Sichtungen

# Vereine und Organisationen

[www.nabu.de](http://www.nabu.de)

Website des Naturschutzbund Deutschland

[www.mellifera.de](http://www.mellifera.de)

Verein mit Schwerpunkt auf naturnaher Bienenhaltung und Förderung von Bienenweideprogrammen

Naturnahe Gartengestaltung, Bienenweide

[www.naturgarten.org](http://www.naturgarten.org)

Verein rund um naturnahe Gärten mit zahlreichen Beispielen

[www.die-honigmacher.de](http://www.die-honigmacher.de)

Stichwort Bienenweide: Bienenweidepflanzen nicht nur für Honigbienen

[www.mlr.baden-wuerttemberg.de/mlr/allgemein/Bienenweidekatalog.pdf](http://www.mlr.baden-wuerttemberg.de/mlr/allgemein/Bienenweidekatalog.pdf)

Bienenweidekatalog mit vielen Pflanzvorschlägen

[www.hymenoptera.de/downloads/bienenweideNEU.pdf](http://www.hymenoptera.de/downloads/bienenweideNEU.pdf)

Bienenweidepflanzen für Hummeln und Solitärbienen

## Bildquellen

Die Zeichnungen und Skizzen fertigte Helmuth Flubacher, Waiblingen.

Titelfoto: Becker, Klaus/BILD am Sonntag

## Die Autorin

Dr. Melanie von Orlow, Jahrgang 1970, studierte Biochemie und Biologie an der Freien Universität Berlin. In Berlin ist sie als freiberufliche Biologin unterwegs, um Gutachten anzufertigen, Bienenschwärme einzufangen oder bei Problemen mit Bienen und Wespen Umsiedlungen und Beratungen

vorzunehmen.

Als Sprecherin der Bundesarbeitsgruppe Hymenoptera des NABU betreibt sie bundesweit Lobbyarbeit für Bienen und Wespen und führt Weiterbildungen, Vorträge und Workshops durch, in denen sie das Handwerkszeug für Berater und Umsiedler vermittelt. Im Berliner Norden betreibt sie eine kleine Imkerei und kümmert sich um den Imkernachwuchs (4, 6 und 8 Jahre alt).

## Haftungsausschluss

Die in diesem Buch enthaltenen Empfehlungen und Angaben sind von der Autorin mit größter Sorgfalt zusammengestellt und geprüft worden. Eine Garantie für die Richtigkeit der Angaben kann jedoch nicht gegeben werden. Haftung für Schäden und Unfälle wird von Autoren oder Verlag aus keinem Rechtsgrund übernommen. Der Verlag Eugen Ulmer ist nicht verantwortlich für den Inhalt von Internet-Links.

# Impressum

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

© 2013 Eugen Ulmer KG

Wollgrasweg 41, 70599 Stuttgart (Hohenheim)

E-Mail: [info@ulmer.de](mailto:info@ulmer.de)

Internet: [www.ulmer.de](http://www.ulmer.de)

Produktion: r&p digitale medien, Echterdingen – v1

ISBN 978-3-8001-9064-5 (E-Book)