

Bau eines Jungvolkkastens

Materialbedarf

Alle Abmessungen sind in Millimeter angegeben.

Nr.	Artikel	Anzahl	Länge	Breite/ Höhe	Dicke	Material/ Bemerkungen
1	Seitenwand	1	389	253	19	3-Schichtplatte
2	Frontwand	1	389	253	19	3-Schichtplatte
3	Rückwand	1	389	300	19	3-Schichtplatte
4	Blatt (oben)	1	378	253	19	3-Schichtplatte
5	Boden	1	388	272	19	3-Schichtplatte
6	Deckel	1	408	338	19	3-Schichtplatte
7	Tragleisten	4	233	10	7	Hartholz
7a	Abstandhölzli	2	15	10	7	Hartholz
8	Falzleisten	2	338	30	20	Tanne
9	Falzleiste	1	262	30	20	Tanne
11	Griffleiste (mit Falz)	1	262	18	18	Tanne
12	Varroaschieber	1	306	219	3	PVC-Platte
15	Gitterboden	1	270	210		Maschenweite ca. 2 mm, korrosionsfest
16	Fluglochschieber	1	120	25	15	PVC Winkel-Profil
16a	Rundkopf- Holzschraube	1	4	18		für Flugloch- schieber
17	Kistenverschluss mit Schliesshaken (Deckel)	2	55	23		inkl. Schrauben
18	Futterlochdeckel	1	100	100	2	Aluminiumblech
18a	Einschlagmutter	1	M4			für Futterloch- deckel
18b	Senkkopf- Metallschraube	1	M4	20		für Futterloch- deckel
19	Senkkopf-Schrauben mit Hals (Holzbauschrauben mit Bohrspitze)	24	4.5	50		für Zusammen- bau
20	Senkkopf-Schrauben mit Hals (Holzbauschrauben)	9	4.0	35		für Falzleisten
21	Flachkopfnägel (oder Tackerklammern)	15	15	1.4		Befestigung Gitterboden
22	Winkelschraube	1	20	11	2.5	Sicherung Varroaschieber

Hinweise zum benötigten Material

- Die Kastenwände (Nr. 1-6) werden aus Dreischichtplatten millimetergenau zugeschnitten.
- Die Tragleisten (7) sind aus gehobeltem Hartholz (Buche, Esche o.ä.). Es können allenfalls auch Rahmentrageleisten aus Chromstahl (Artikelnummer 19118 aus dem Imkerkatalog) verwendet werden.
- Die Abstandhölzli (7a) sind wie die Tragleisten (7) aus Hartholz. Alternativ können auch Abstandstifte (Art.-Nr. 10910) eingesetzt werden.
- Die Falzleisten (8 und 9) sind aus gehobeltem, astfreiem Tannenholz. Der Falz wird mit der Fräse oder der Oberfräse ausgeschnitten. Mit dem Ablängen kann zugewartet werden, da die Leisten für die Montage teilweise auf Gehrung geschnitten werden.
- Die Griffleiste (11) wird auf gleiche Weise wie die Falzleisten (8 und 9) erstellt.
- Der Varroaschieber (12) kann allenfalls auch aus einer einseitig kunststoffbeschichteten Hartpavatexplatte geschnitten werden.
- Für den Gitterboden (15) soll ein korrosionsfestes Gitter mit einer Maschenweite von ca. 2 mm gewählt werden (allenfalls Art.-Nr. 19182).
- Für den Fluglochschieber (16) wählt man einen ca. 120 mm langen PVC-Winkel 25x15x2mm. Es kann auch der Fluglochschieber (Art.-Nr. 20063) eingesetzt werden.
- Für die Befestigung des Deckels (6) werden zwei Kistenverschlüsse mit Schliesshaken (17) inklusive Befestigungsschrauben benötigt.
- Der Futterlochdeckel (18) kann anstatt aus Aluminium, allerdings auf Kosten der Haltbarkeit, auch aus einer Sperrholzplatte 3 mm geschnitten werden.
- Die Schrauben (19) mit Senkkopf benötigen einen gewindelosen Hals und eine Bohrspitze (Holzbohrschrauben).
- Die Schrauben (20) mit Senkkopf sind ebenfalls mit gewindelosem Hals, aber ohne Bohrspitze.
- Die Befestigung des Gitterbodens (15) geschieht wahlweise mit Flachkopfnägeln oder, sofern vorhanden, mit einem Klammertacker.

Vorbereitung der Ausschnitte und Bohrungen

Vor dem Zusammenschrauben des Kastens müssen folgende Bretter gemäss den Skizzen mit Detailmassen und die Tragleisten noch vorbereitet werden:

- Für die Schliesshaken der Kistenverschlüsse (17) sind die Aussparungen entsprechend der Beschlägegrösse in Seiten- und Frontwand (1 und 2) auszuschneiden. Alternativ können die Ausschnitte bei kleinen Kistenverschlüssen weggelassen werden, wenn die Befestigung des Verschlusszahns auf der Deckelseite möglich ist.
- In der Frontwand (2) wird das Flugloch 80 x 16 mm ausgefräst oder ausgesägt.
- Im Blatt (4) wird das Futterloch mit einem Durchmesser von 80 mm ausgefräst oder ausgesägt.
- Der Boden (5) erhält die beiden Abschrägungen beim Anflugbrett. Der Bodenausschnitt erfolgt mit Oberfräse oder Stichsäge. Sofern der Gitterboden versenkt eingesetzt werden soll, muss auf der Kasteninnenseite um den Ausschnitt eine Vertiefung von 2 mm und 18 mm Breite ausgefräst oder ausgestemmt werden. Das Gitter (15) wird eingesetzt und mit Flachkopfnägeln (21) oder Tackerklammern befestigt.
- Die Tragleisten (7) werden entsprechend der Nagelstärke, eingemittelt auf der Breitseite, mit vier Bohrungen von 1.4 mm sowie die Abstandhölzli (7a) mit einer Bohrung versehen. Damit wird das Spalten des Hartholzes verhindert.
- Aus dem ausgeschnittenen Brettrest des Bodens wird ein Zapfen (18.2) mit 78 mm Ø für das Futterloch gefräst oder gesägt.
- Alle Kanten der Holzteile werden mit Schleifpapier gesäubert, damit keine Holzsplitter und Brauen aufstehen.

Zusammenbau

Schritt 1: Front-, Rück- und Seitenwand zusammenfügen

- An einer Längsseite der Seitenwand (1) und der Frontwand (2) werden je drei Löcher mit 4 mm Ø gebohrt.
- Danach befestigt man die Tragleisten (7) gemäss Skizze auf Front- und Seitenwand (1 und 2).
- Anschliessend werden Front und Seite rechtwinklig an die Rückwand (3) mit Holzschrauben (19) angeschraubt. Dazu werden die beiden zu verschraubenden Bretter mit einer Schraubzwinde passgenau zusammengepresst. Für etwas ungeübtere Handwerker ist allenfalls das Vorbohren mit einem 2-2,5 mm-Bohrer vor dem Eindrehen der Schrauben zu empfehlen.
- Die Abstandhölzli (7a) werden auf der linken Innenseite der Rückwand befestigt, anschliessend an die Tragleisten (7).

Schritt 2: Bohrungen im Bodenbrett

- Im Bodenbrett (5) werden zuerst die 4 mm-Bohrungen für die Befestigungsschrauben unter den Wänden angebracht:
 - drei Bohrungen unter der Seitenwand (1);
 - drei Bohrungen unter der Rückwand (3);
 - nur zwei Bohrungen für die Front (2), da im Bereich des Fluglochs keine Schraube angebracht werden kann.
- Zu beachten ist, dass der Deckel (6) die Bohrungsplatzierung für Front und Seite etwas in Richtung Rückwand (3) verschiebt.

Schritt 3: Montage der Wände auf dem Bodenbrett

- Das Bodenbrett wird mit Holzschrauben (19) mit Front-, Rück- und Seitenwand verschraubt. Auch hierbei hilft es, die zu verschraubenden Bretter zuerst mit einer Schraubzwinde passgenau zu fixieren.

Schritt 4: Deckblatt montieren

- Das Deckblatt (4) wird mit je drei 4 mm-Bohrungen für die Befestigungsschrauben der Front- (2), Rück- (3) und Seitenwand (1) versehen. Dabei ist zu beachten, dass das Blatt die Wände Seite (1) und Front (2) um je 20 mm überragt.
- Das Blatt wird bündig zur Rückwand (3) mit Holzschrauben (19) mit allen drei Wänden verschraubt.
- Zum Schluss werden allfällige Unebenheiten bei den Übergängen zwischen den einzelnen Platten abgehobelt bzw. abgeschliffen.

Schritt 5: Montage der Schliesshaken am Deckel

- Am Deckel (6) werden die Schliesshaken zum Kistenverschluss (17) auf der Innenseite entsprechend der Ausschnitthöhe der Wände (1 und 2) angeschraubt. Die Montage erfolgt auf der Innenseite, damit keine vorspringenden Teile das Einschieben des Jungvolkkastens in den Schweizerkasten stören. Werden kleine Kistenverschlüsse verwendet, kann die Montage der Schliesshaken auch auf der Kante des Deckels (6) erfolgen.

Schritt 6: Montage der Kistenverschlüsse an Seiten- und Frontwand

- Die Verschlüsse werden auf Seiten- und Frontwand (1 und 2) so festgeschraubt, dass im verschlossenen Zustand der Deckel (6) fest sitzt.

Schritt 7: Montage des Futterlochdeckels und des Fluglochschiebers

- Im Futterlochdeckel (18) und im rund ausgeschnittenen Holzzapfen (18.2) wird zentriert je ein Loch mit 4 mm Ø gebohrt. Anschliessend werden die beiden Teile mit der Metallschraube (18b) und der Einschlagmutter (18a) zusammengeschraubt.
- Der Winkel des Fluglochschiebers (16) erhält auf dem 25mm-Schenkel am Rand eine Bohrung 4 mm für den Drehpunkt. Im Radius des Drehpunktes wird die Ecke gerundet, damit der Schieber ohne Widerstand angehoben werden kann. Die Ecken des schmalen Schenkels werden leicht gerundet. Der Schieber kann nun vor dem Flugloch montiert werden.

Schritt 8: Falzleisten am Bodenbrett montieren

- Die genaue Länge der kürzeren Falzleiste (9) wird mit Hilfe des Varroaschiebers bestimmt. Anschliessend wird die Leiste an beiden Enden mit einem Winkel von 45° auf Gehrung geschnitten, so dass der Falz oben auf der inneren, kürzeren Seite liegt.
- Die beiden längeren Falzleisten (8) werden an je einem Ende (gegenüberliegend) im gleichen Sinne wie Leiste (9) auf Gehrung geschnitten.
- Alle drei Falzleisten (8 und 9) werden mit jeweils drei Bohrungen mit 4 mm Ø versehen.
- Die beiden Falzleisten (8) werden mit 5 mm Abstand vom Längsrand - beginnend bei der Seitenwand und Gehrungsschnitt Richtung Flugloch - parallel auf den Boden geschraubt (20). Die dritte Leiste (9) wird unter dem Flugloch eingepasst und befestigt.

Schritt 9: Varroaschieber fertigstellen

- Die Griffleiste (11) wird zugeschnitten und mit doppelseitig klebendem Montageband auf der Schmalseite des Varroaschiebers (12) so befestigt, dass bei eingeschobener Platte der Boden dicht abgeschlossen ist. Zur dauerhaften Befestigung wird allenfalls die Platte mit vier Stiften an die Holzleiste genagelt. Die überstehenden Stifte werden auf der Gegenseite abgezwickelt und bis auf das Griffleistenniveau abgefeilt.

Schritt 10: Winkelschraube zur Sicherung des Varroaschiebers

- Zuletzt wird noch die Winkelschraube (22) als Sicherung für den Varroaschieber in die Stirnseite des Bodens (5) gedreht.

Damit ist der Jungvolkkasten fertiggestellt. Wir hoffen, dass er Ihnen künftig bei der Aufzucht vieler Jungvölker gute Dienste leisten wird.

Diese Beschreibung sowie alle anderen Anleitungen zum Bau des Jungvolkkastens finden Sie auf der Website des Vereins thurgauischer Bienenfreunde (VTBF) unter der Adresse <http://vtbf.ch/jungvolkkasten>. Dort finden Sie auch eine E-Mail-Adresse, an die Sie sich bei Fragen wenden können.

Planung: Peter Kellenberger
Text: Ernst Ammann