

Bauanleitung für ein großes Wildbienenhotel mit Dachbegrünung

(Planskizze und Materialübersicht: s. Beiblatt)

- Als Standort des Bienenhotels eine möglichst ebene Stelle wählen, die eine Ausrichtung der offenen Seite des Bienenhotels nach Süden bis Osten ermöglicht.
- Als Erstes auf der Innenseite der beiden seitlichen Stützbretter den unterschiedlichen Abstand zwischen den Querbrettern einzeichnen – die Abstände entsprechen den Höhen der Trennwände –, und zwar von oben nach unten, indem jeweils zwei parallele Striche für die Ober- und Unterkante der Querbretter eingezeichnet werden. Darauf achten, dass die Abstände an der vorderen und nicht an der hinteren Kante der Stützbretter abgemessen werden, da die obere Kante der Stützbretter nach hinten abgeschrägt ist.
- Die Querbretter sollen bündig mit der hinteren Kante der Stützbretter abschließen, so dass die Stützbretter bei fünf Querbrettern nach vorne etwas vorragen werden.
- Die Stützbretter innerhalb der eingezeichneten parallelen Striche an zwei Stellen von innen nach außen durchbohren. Die beiden Bohrstellen müssen ca. 17 cm auseinanderliegen und von der hinteren Kante der Stützbretter aus gemessen werden (z.B. 4 cm und 21 cm von der hinteren Kante entfernt).
- In das quadratische Oberteil einer Bodenhülse einen quaderförmigen Holz- oder Kunststoffbolzen einpassen, der mehrere Zentimeter aus der Bodenhülse herausragt, und anschließend die Bodenhülse über den Bolzen mit dem Vorschlaghammer so weit in den Boden senkrecht einschlagen, dass nur das quadratische Oberteil mit dem Metallring über dem Boden steht. Bei steinigem Boden empfiehlt es sich, vorab alle vier Bodenhülsen mit einer Flex (Metall-Trennscheibe) zu kürzen.
- Den Bolzen aus der Bodenhülse entfernen und einen Vierkant-Holzpfeiler (150 cm lang) in die Bodenhülse setzen.
- Das linke Stützbrett (mit der abgeschrägten oberen Kante nach hinten) an den Holzpfeiler so anlegen, dass die Bohrlöcher für die Querbretter nicht vom Holzpfeiler verdeckt werden, und das Stützbrett mit mehreren Schrauben an dem Holzpfeiler befestigen. Die untere Kante des Stützbretts sollte einige Zentimeter Abstand zum Boden haben.
- Das unterste Querbrett am linken Stützbrett mit zwei Schrauben (6 cm lang) an den vorgebohrten Bohrlöchern von außen befestigen. Das rechte Ende des Querbretts muss dabei waagrecht abgestützt werden.
- Das rechte Stützbrett und den zweiten Holzpfeiler (150 cm lang) provisorisch an das rechte Ende des Querbretts eng anlegen – dabei darauf achten, dass der Holzpfeiler nicht die Bohrlöcher für die Querbretter verdeckt – und die Einschlagstelle für die rechte Bodenhülse im Boden markieren.
- Rechtes Stützbrett und den Holzpfeiler wieder entfernen und die rechte Bodenhülse auf dieselbe Weise wie die linke in den Boden einschlagen (s.o.), dabei das Querbrett von der Einschlagstelle entfernt halten (oder vorübergehend abschrauben), um eine Beschädigung des Querbretts beim Einschlagen zu vermeiden.
- Das Querbrett an dem rechten Stützbrett anschrauben, den Holzpfeiler in die Bodenhülse setzen und das Stützbrett an dem Holzpfeiler so ausrichten und mit mehreren Schrauben befestigen, dass das Querbrett waagrecht liegt.- Alle Querbretter werden nacheinander von unten nach oben angebracht.
- Das zweite Querbrett an beiden Stützbrettern mit je zwei Schrauben befestigen.
- Drei Trennwände (30 cm hoch) zwischen den beiden unteren Querbrettern von oben und unten mit jeweils zwei Schrauben anbringen. Die Abstände zwischen den Trennwänden so wählen, dass unterschiedlich breite Fächer entstehen. Wegen des geringen Abstands des untersten Querbretts zum Boden wird evtl. ein Winkelschrauber benötigt, um die Trennwände von unten an das Querbrett anschrauben zu können.

- Das dritte Querbrett zu zwei unterschiedlich langen Teilstücken zuschneiden, deren Länge ungefähr der Abbildung entspricht.
- Das linke kürzere Teilstück am linken Stützbrett und an der 45 cm hohen Trennwand befestigen; die Trennwand am zweiten Querbrett anschrauben.
- Das rechte längere Teilstück des Querbretts an der zweiten 45 cm hohen Trennwand und dem rechten Stützbrett befestigen und die 20 cm hohe Trennwand laut Abbildung zwischen den Querbrettern anbringen, so dass zwei unterschiedlich breite Fächer entstehen.
- Das vierte Querbrett auf die gewünschte Länge kürzen (s. Abb.), am linken Stützbrett befestigen und mit den beiden 45 cm hohen Trennwänden von oben verschrauben.
- Die große Trennwand (50 cm hoch) seitlich am vierten Querbrett und mit dem Winkelschrauber von unten am dritten Querbrett anschrauben.
- Das fünfte Querbrett an beiden Stützbrettern befestigen, die beiden 25 cm hohen Trennwände zwischen dem vierten und fünften Querbrett einsetzen und festschrauben – dabei möglichst unterschiedlich breite Fächer bilden – und die 50 cm hohe Trennwand an dem fünften Querbrett befestigen.
- Abschließend das oberste Querbrett (gleiche Breite wie die Stützbretter) an den Stützbrettern befestigen und die drei 30 cm hohen Trennwände in unterschiedlichem Abstand voneinander zwischen den beiden oberen Querbrettern anbringen. Vorher muss wegen der abgeschrägten oberen Kante der Stützbretter die obere Kante
- der drei Trennwände entsprechend nach hinten abgeschrägt werden.
- Aus Gründen der Stabilität erhalten die beiden seitlichen Holzpfosten eine zusätzliche Stütze durch einen schräg nach hinten angesetzten Stützpfosten, der am oberen Ende abgeschrägt sein muss.
- Die beiden Stützpfosten mit dem abgeschrägten Ende probeweise an den seitlichen Holzpfosten anlegen und die zwei Stellen im Boden festlegen, an denen jeweils eine Bodenhülse schräg (!) in den Boden eingeschlagen wird (Das Einschlagen erfolgt wie oben bei der ersten Bodenhülse beschrieben.).
- Die Stützpfosten in die Bodenhülsen einsetzen, das abgeschrägte Ende jeweils mit drei Schrauben am seitlichen Holzpfosten befestigen. Evtl. muss das abgeschrägte Ende der Stützpfosten passend zugeschnitten werden, damit die abgeschrägte Fläche bündig an dem seitlichen Holzpfosten anliegt. Das untere Ende der Stützpfosten in den Bodenhülsen festschrauben, dasselbe gilt für die seitlichen Holzpfosten.
- Als Nächstes die Bretter der Rückwand waagrecht von oben nach unten anbringen, wobei die Feder der Bretter jeweils nach oben zeigt. Höhe der Rückwand: ca. 150 cm, Abstand zum Boden: ca. 10-15 cm.
- Jedes Brett sowohl an beiden Stützbrettern als auch an den davorliegenden Trennwänden festschrauben.
- Nun die Siebdruckplatte auf dem obersten Querbrett so ausrichten, dass die beiden seitlichen Überstände gleich groß sind und der Überstand nach vorne größer als der nach hinten ist.
- Auf der Siebdruckplatte genau die Stellen ausmessen und einzeichnen, wo die Platte an den beiden Stützbrettern und den drei obersten Trennwänden mit jeweils zwei Schrauben befestigt wird.
- Anschließend die Teichfolie auf der Siebdruckplatte so zuschneiden, dass die Dachfläche abgedeckt wird, entlang der hinteren Kante der Dachplatte ein Überstand von ca. 6 cm vorhanden ist und außerdem an den anderen Seiten die drei Siebdruckplatten-Leisten mit der Teichfolie vollständig umwickelt werden können.

- Danach die drei mit Teichfolie umwickelten Leisten an der Vorderkante bzw. den seitlichen Kanten der Dachplatte von vorne anschrauben und dabei beachten, dass die Leisten als Aufkantung einen Überstand von
- 6 cm oberhalb der Dachplatte einhalten. Der Überstand unterhalb der Dachplatte kann ca. 2-3 cm betragen. Die angeschraubten Leisten sollen an drei Seiten einen geschlossenen, wasserundurchlässigen Rahmen bilden.
- Den nach hinten überstehenden Streifen der Teichfolie über die Dachkante herunterhängen lassen oder um die Dachkante wickeln und an der Unterseite der Dachplatte mit kleinen Schrauben befestigen.
- Das Abschlussprofil auf die Länge von 240 cm mit der Flex (Metall-Trennscheibe) zuschneiden, als Aufkantung entlang der hinteren Kante der Dachplatte auf die Teichfolie setzen und die Putzleiste des Abschlussprofils mit kleinen Schrauben am Dach befestigen. Darauf achten, dass die beiden Enden des Abschlussprofils an den seitlichen Siebdruckplatten-Leisten eng anliegen.
- Abschließend den selbstklebenden Fugenstreifen auf der Innenseite des Abschlussprofils anbringen. So kann zwar Regenwasser nach hinten abfließen, das Ausschwemmen von Feststoffen wird aber verhindert.

Dachbegrünung

- Für die Dachbegrünung benötigt man eine ca. 5 cm hohe Substrat-Schicht aus Lavagranulat (ca. 70 Liter);
- Größe der Substratstücke: > 3 mm; Pflanzen: Sedum- bzw. Steingartenpflanzen für eine Fläche von 1,6 qm.

Materialien zum Ausfüllen der Fächer des Wildbienenhotels

- Baumscheiben:
 - Durchmesser 10-30 cm; Stärke der Scheiben: 13-15 cm; Holzart: Hartholz (z.B. Buche, Eiche, Lärche).- In
 - jede Scheibe beliebig viele Löcher mit verschiedenem Durchmesser von 3-10 mm bohren; je größer der
 - Durchmesser der Löcher, desto tiefer bohren (5-10 cm); Mindestabstand zwischen den Löchern: 1 cm.
- Holzblöcke (Quaderform):
 - Breite und Höhe beliebig, Tiefe: 13-15 cm; Holzart und Bohrlöcher: s.o.
- Bambusstäbe in verschiedenen Stärken:
 - Durchmesser der Öffnung 3-10 mm; das hintere Ende des Stabs
 - muss durch den Knoten verschlossen sein; Länge der zugeschnittenen Stäbe: 15-20 cm.- Mit Blumendraht
 - Bündel von Stäben zus.binden und in den Fächern so fixieren, dass Vögel sie nicht herausziehen können.
- Hohlziegel: Löcher mit Schilfhalmern und Markstängeln (z.B. Zweige von Holunder/Sommerflieder) füllen;
 - das hintere Ende der Schilfhalm/Markstängel (Länge: ca. 15 cm) muss vom Knoten verschlossen sein.

Planskizze/Texte: BUND Kreisgruppe Mönchengladbach, September 2018 (Harald Görner)