

# Bauanleitung

## für einen Hummelnistkasten

### Einkaufsliste:

- Fünf Bretter für den Boden, beide Seiten, Vorder- und Rückwand. Material je nach der Größe Ihres Geldbeutels. Maße: 40cm x 40cm x 2cm
- Ein Brett als Dach. Maße: 50cm x 50cm x 2cm
- Ein Karton, z.B. von der Arbeit den Karton mitbringen, in dem das Kopierpapier geliefert wird. Maße etwa 20cm x 20cm x 20cm (oder etwas größer)
- 2 kleine Packungen Kleintierstreu (Drogerie)
- Polsterwolle (In den gelben Seiten nach Polstereien suchen)
- Lack o. ä. zum Imprägnieren des Holz
- (Papprohre als Laufgang, z.B. eine halbierte Klopapierrolle)
- (Etwas Dachpappe oder eine Plastiktüte zum Abdichten des Daches)
- (Abfallholz für das Flugbrett. Maße etwa: 5cm x 15cm. Eine Zahnpastaschachtel funktioniert ebenso, muss aber vor Regen gut geschützt werden.)
- (Etwas Gaze zum Abdecken der Lüftungslöcher, Verbandmull erfüllt den Zweck ebenfalls)

### Werkzeuge, weiteres Material:

- Bohrmaschine, Bohrer mit Durchmesser 1cm
- Schraubenzieher + Schrauben o. Hammer + Nägel

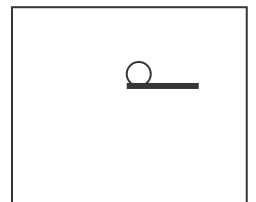
### **Grundsätzliches**

Hummelnistkästen sind wesentlich größer als Vogelnistkästen, weil Hummeln mehr Platz brauchen. Außerdem ist es für die Hummeln bei einem großen Kasten leichter, das Klima im Nest zu regulieren, und sich die Tiere dadurch tief in die Streu eingraben können. Das Klima spielt eine wichtige Rolle bei der Aufzucht des Nachwuchts.

Der Nistkasten ist so gebaut, dass er aus zwei Teilen besteht. Der innere Kasten, der lediglich ein Pappkarton ist, wird am Ende des Jahres weggeworfen und erleichtert so die Reinigung des Kastens. Der äußere Kasten soll viele Jahre halten und immer wieder genutzt werden. Dies ist auch deshalb möglich, weil sich Hummeln wahrscheinlich das Aussehen oder den Standort des Nests aus dem letzten Jahr merken.

### **Es geht los**

1. Nehmen Sie das Brett, das die Vorderseite ergeben soll und schätzen Sie die Mitte des Bretts ab. Bohren sie etwa 5 – 10 cm über der Mitte ein Loch in das Brett. Dies wird das Einflugloch für die Hummeln.
2. Kleben Sie etwas versetzt das Flugbrett unter das Einflugloch (siehe Bild).
3. Bohren Sie 2cm unter der Oberkante beider Seiten fünf Löcher zur Entlüftung und kleben Sie diese mit Gaze zu.
4. Verbinden Sie den Boden mit den beiden Seiten (Gaze zeigt nach innen) durch Schrauben und setzen Sie dann in gleicher Weise die Rückwand und die Vorderseite ein.
5. Streichen Sie den Kasten einschließlich des Deckels wasserabweisend an. Evtl. decken Sie das Dach noch zusätzlich mit Dachpappe ab.



## Restliche Arbeiten

1. Füllen Sie den Kasten bis knapp unter das Einflugloch mit Streu. Schneiden Sie an der Vorderseite des Kartons ein großes Loch und setzen Sie den Karton ein (natürlich so, dass sich die Löcher des Kastens und des Kartons gegenüber stehen). Nun füllen Sie weitere Streu in den Karton.
2. Formen Sie in der Mitte des Kartons eine Nistmulde und zwischen dem Einflugloch und dem Karton einen ziemlich steil nach unten abfallenden Laufgang, der direkt zur Nistmulde führt.
3. Zerzupfen Sie etwas Polyesterwolle, in die Sie eine Höhle formen und legen Sie diese direkt an das Ende des Laufgangs in die Mulde. Damit die Hummel gar nicht erst woanders hin läuft, stabilisieren Sie den Laufgang mit der Pappröhre.
4. Stellen Sie den Nistkasten auf und legen Sie den Deckel auf (nicht befestigen).

## Fertig!

## Tipps zur Ansiedlung von Hummeln

Der Hummelnistkasten wird in etwa einem Viertel der Fälle von selbst besiedelt. Dazu muss der Kasten rechtzeitig im Frühjahr aufgestellt werden und eine vorbeikommende Hummelkönigin den Kasten finden und annehmen. Das klingt schon unwahrscheinlich, ist es leider auch. Die Chance eine Königin anzusiedeln steigen, wenn zwischen Kasten und Boden keine Lücke klafft, sondern mit einem schräg ansteigenden Brett die Hummel zum Einflugloch gelotst wird. Grundsätzlich steigt die Chance einer Besiedlung, wenn das Innere des Kastens wirklich hummelgerecht ist. Fördernd haben sich etwas feuchtes Moos und Überreste eines Mäusenests (aus der Zoohandlung, wenn der Käfig gereinigt wird) gezeigt.

Die häufigste Methode ist das aktive Ansiedeln der Tiere. Hier muss je nach Region eine Genehmigung der zuständigen Naturschutzbehörde eingeholt werden, da die Tiere kurzfristig gefangen werden. Allerdings sehe ich hier Auslegungsfragen der betroffenen Gesetze. Hummeln stehen unter Naturschutz und dürfen deshalb der Natur grundsätzlich nicht entnommen werden. Streng genommen entnehmen die Hummelschützer die Tiere nicht der Natur, da sie sie ja sofort wieder frei lassen. Und so geht's:

Im Frühjahr, gegen Ende Februar / Anfang März aber auch später, sobald die jungen Königinnen aus den Überwinterungsquartieren kriechen, suchen sie nach Nistgelegenheiten. Eine nestsuchende Königin kann man (relativ leicht) an ihrem Zick-Zack Flug dicht über der Erde beobachten. Immer wieder landet sie, untersucht dunkle Stellen und hebt wieder ab. Sie interessiert sich nicht für Blumen! Sobald sie gelandet ist fängt man sie und bietet ihr den Nistkasten an. Hierzu hat wohl jeder Hummelbegeisterte eine eigene wirkungsvolle Methode entwickelt. Allen ist jedoch gemeinsam, dass die Hummel auf keinen Fall nervös gemacht oder gereizt werden darf. Hier eine erprobte und erfolgreiche Methode: Sobald sich die Hummel gesetzt hat fängt man sie mit einer vorne abgesägten, großen und mit Pappe ummantelten Spritze. Die Spritze wird an das Einflugloch gesetzt und langsam der Stempel gedrückt. Machen Sie sich vorher eine Markierung außen am Stempel wie weit sie drücken können.

Das Einflugloch wird nach dem Einsetzen noch etwa 30s zugehalten, dann mit etwas Moos verschlossen. Dadurch soll die Hummel motiviert werden, wirklich in den Nistkasten zu laufen und ihn zu inspizieren. Ansonsten fällt zu viel Licht in den Kasten, dass eine Ansiedlung verhindert.

Andere Hummelfreunde fangen die Hummel auch mit dem Kescher (Nur bei Erfahrung, ansonsten löst man eher Panik bei dem Tier aus) oder mit den hohlen Händen. In beiden Fällen lässt man die Hummel durch eine Einlauffröhre durch das Einflugloch krabbeln.

## **Die häufigsten Fehler bei der Ansiedlung**

- Die Hummel sucht gar nicht nach einem Nest: Hummeln, die an Blüten gefangen werden, nehmen den Kasten nicht an - egal wie schön er ist. Versuchen Sie es gar nicht erst.
- Die Hummelkönigin muss in der direkten Nachbarschaft gefangen worden sein. Langes Gefangenhalten ist nicht nur mit dem Schutzgedanken nicht zu rechtfertigen, sondern macht die Hummel auch so nervös, dass sie den Kasten nicht mehr annimmt.

## **Woher weiß ich, ob's geklappt hat?**

Egal wie man es versucht: Wenn der Hummel der Nistkasten gefällt, krabbelt sie heraus auf das Laufbrett (falls vorhanden) dreht sich um, hebt ab und „pendelt“ vor dem Loch. Dann fliegt sie in immer größer werdenden Kreisen um den Nistkasten herum, um sich den Standort einzuprägen. Jetzt kann es noch bis zu zwei Tagen dauern, bis sie wiederkehrt. Wer nicht so lange warten will, kann entweder etwas Moos ins Einflugloch klemmen, oder etwas Mehl auf das Laufbrett pusten. An den Laufmustern kann man erkennen, ob die Hummel rein, raus oder wegfliegt.

Sollte der Hummel der Kasten nicht zusagen, fliegt sie schnurstracks weg. Ohne einen Schlenker.

## **Tipps gegen Wachsmotten**

Wachsmotten sind natürliche Feinde der Hummeln. So traurig es ist, das Sterben des Hummelvolks durch Wachsmotten gehört zum Gang der Natur. Bei seltenen Arten ist das aber umso schmerzhafter, ein Eingreifen dann sicherlich sinnvoll, aber nur noch schwer. Deshalb setzen viele Hummelfreunde vorbeugend Mittel gegen die Wachsmotten ein. Gute Ergebnisse hat die Verwendung von Lavendel geliefert. Etwa die Menge eines Liters kleingeschnittenen Lavendels wird dazu auf die Kleintiersteu gegeben. Seitlich und in die Ecken noch einmal zusätzlich kleine Mengen. Außerdem gibt man noch Kernseife in die Mitte unter die Polsterwolle. Also: Wenn im Herbst der Lavendel geschnitten wird, die Stücke nicht wegwerfen, sondern aufbewahren!

Andere Hummelfreunde setzen auch ein natürliches Mittel auf der Basis des Bacillus thuringiensis (Neudorff) ein. Doch dieses Mittel kann auch ökologische Probleme bereiten. Es wirkt, indem es das Verdauungssystem von jungen Raupen zerstört. Die schlüpfenden Raupen der Wachsmotte können die Nahrung also nicht mehr verdauen und sterben nach einigen Tagen. Das Mittel muss aber früh aufgebracht werden, da es nur bei jungen Raupen wirkt.

Die Erfolgsquoten betragen 30 - 90%, das Mittel wirkt nach meinen Angaben nur etwa 2 Wochen, danach muss es neu aufgebracht werden, wenn es effektiv wirken soll. Für den Menschen ist es völlig harmlos, es zählt zu den biologischen Schädlingsbekämpfungsmechanismen.

Doch: Es wirkt gegen alle Raupen, also auch von anderen Schmetterlingen. Tragen Hummelarbeiterinnen, die über das Nest laufen und dabei die Bakterien aufnehmen, die Bakterien in die Natur, können diese dort auch wirken. Dies geht zum Beispiel dann, wenn eine solche Hummel die gleiche Blüte besucht wie ein Schmetterling kurz danach. Wenn dieser mit den Sporen in Kontakt kommt und dann Eier ablegt, können seine Raupen beeinträchtigt sein.

Meiner Meinung nach ein Argument mehr für den Einsatz der oben erwähnten „Lavendelmethode“.