

# Hummelnistkästen

eine gute Möglichkeit Hummeln kennenzulernen

von Reinhold Treiber

## 1. Einleitung

Hummeln zählen wie die Honigbiene (*Apis mellifera*) zur Familie der Apidae, ihre Sozialgemeinschaften sind jedoch einfacher organisiert, und lediglich die begatteten Weibchen überwintern und gründen im Frühjahr neue Staaten. Hummeln wurden im Gegensatz zur Honigbiene nicht domestiziert. Fast in allen Biotopen können die Fluginsekten beobachtet werden, äußerst selten dagegen findet man deren Nester in der freien Natur, z.B. unter Grasbüscheln, in Erdlöchern oder unter Reisighaufen.

Durch die Seltenheit der Nestfunde sind Untersuchungen an Hummelvölkern schwierig durchzuführen oder gar nicht möglich. Die Lösung dieses Problems kann der Hummelnistkasten bieten, mit dessen Hilfe Hummelvölker immer erreichbar und kontrollierbar gehalten werden können.

Hummelnistkästen sind schon länger bekannt, z.B. das Modell "Mülden" nach M. Waldschmidt und E. von Hagen (HAGEN 1986), welches jedoch relativ groß ist. A. Burkhard (Freudenstadt) entwickelte in den letzten Jahren ein kleineres Modell, das einfach zu bauen ist. Dieses Modell soll nicht nur wissenschaftlichen Untersuchungen dienen, sondern jedem, der sich noch nicht mit Hummeln befaßt hat, einen einfachen und interessanten Einstieg in die Beschäftigung mit dieser Insektengruppe bieten.

## 2. Bauanleitung

### 2.1. Arbeitsgang

Zuerst werden in das Bodenbrett ca. 10 Luftlöcher von 1 mm Durchmesser gebohrt, dann die kleineren Seitenwände angehängelt. Die großen Seitenwände werden anschließend darauf angebracht, nachdem man in eine große Seitenwand ungefähr in der Mitte ein 2 cm breites und hohes Flugloch gebohrt hat. Der Abstand des Flugloches von der unteren Seitenwandkante ist gleich der Dicke des Bodenbretts. Am Flugloch wird außen ein Flugbrett angebracht, das mindestens 2 cm absteht.

Der Laufgang im Innern ist der schwierigste Teil des ganzen Kastens. Er führt vom Flugloch weg über die Seitenecke nach hinten (s. Abb.1). Dabei besitzt er nur ein Dach und eine

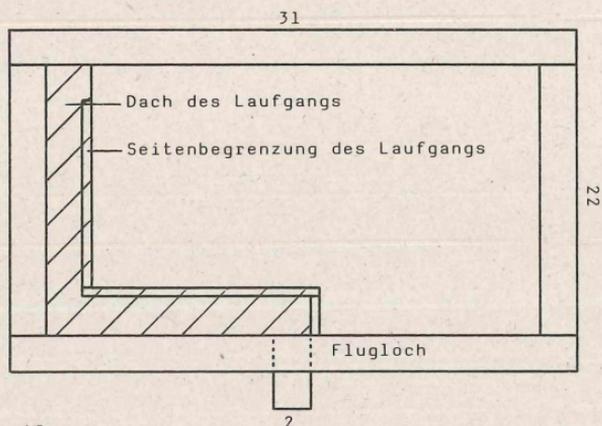
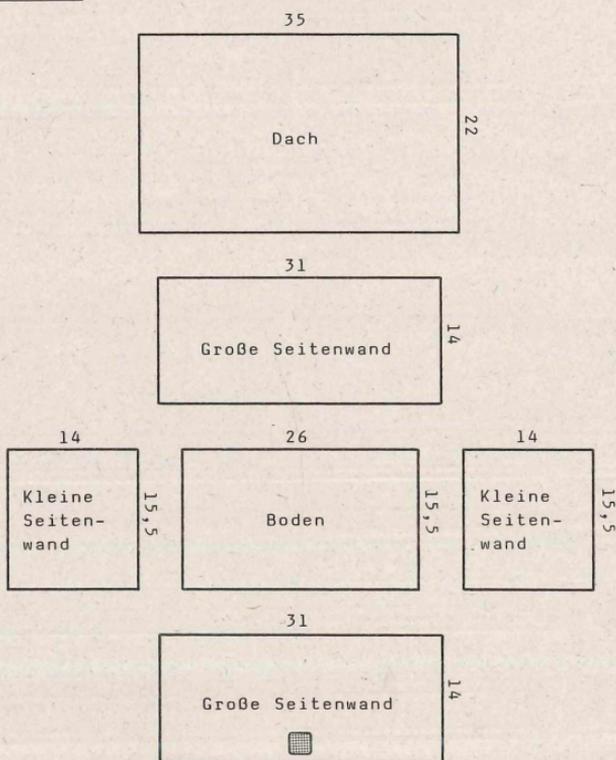
Aufsicht ohne Dach:Einzelteile:

Abb.1: Bauplan für den Hummelnistkasten (alle Maße in cm).

Wand ins Nistkasteninnere, die andere Seitenbegrenzung wird von der Nistkastenwand selbst gebildet. Erst im hintersten Teil ist der Gang ins Innere geöffnet. Er schützt das Hummelvolk vor direkten Eindringlingen, simuliert einen Erdgang zum Nest und verhindert direkten Lichteinfall. Damit er nicht verrutscht, muß er mit Schrauben oder Nägeln fest auf dem Boden verankert sein.

Das Dach kann unten mit vier Holzklötzen versehen werden, um ein Verrutschen zu verhindern. Es ist darauf zu achten, daß das Dach zum Einflugloch hin stärker überragt. Abschließend verkleidet man mindestens das Dach mit Dachpappe und stellt den Kasten auf Nägel, um eine Belüftung von unten zu gewährleisten. Die Nägel können unterschiedlich tief eingeschlagen werden, um so den Abfluß von Regenwasser zu ermöglichen. Um den Kasten für die Besiedlung fertigzustellen wird dieser etwa zu 3/4 mit Nistmaterial (Polsterwolle oder Heu) aufgefüllt.

## 2.2. Materialliste für einen Nistkasten

Holz: unbehandeltes Fichten-/Tannenholz, ungehobelt, 20-22 mm stark

<u>Einzelteile</u> :	Mindestmaße (in cm):
Boden	26 x 15,5
2 große Seitenwände	31 x 14
2 kleine Seitenwände	15,5 x 14
Dach	35 x 22
Flugbrett	2 x 2
Laufgangbrettchen	2 cm breit, von Holzspankiste
Dachpappe	40 x 25

### Sonstiges:

kleine Nägel, große Holznägel (3,5-4 cm), Dachpappennägel, eventuell Schrauben

gezupfte Polsterwolle oder feines Heu

## 3. Standort des Kastens

Beachtet werden muß, daß der Standort weder zu naß, noch zu heiß sein darf. Optimal ist eine leicht schattige Süd- oder Ostlage. Das Flugloch sollte dementsprechend nach Süden oder Osten gerichtet sein. Günstig ist, wenn in nicht allzuweiter Entfernung Futterpflanzen stehen. Ungefüllte Zierblumen genügen hier vollauf. Der Hummelnistkasten kann ohne Probleme neben geschützten Gartenplätzen auch auf dem Balkon aufgestellt werden. Da Hummeln höchstens beim Herumhantieren am Nest stechen, ist ein Platz in Wohnungsnähe unbedenklich.

## 4. Ansiedlung junger Königinnen

Im zeitigen Frühjahr verlassen befruchtete Weibchen des Vorjahres ihre Winterquartiere, um geeignete neue Nest-

standorte zu suchen. Diese jungen Königinnen werden in der Umgebung des Nistkastens behutsam eingefangen und in das Flugloch eingeschleust. Ist das Tier hineingekrabbelt, wird der Eingang für wenige Minuten verschlossen, damit die Hummel nicht sofort wieder flüchtet.

HAGEN (1986) empfiehlt, die junge Hummelkönigin vorher mit einer Zuckerlösung (kein Honig!) zu füttern, um sie schneller und sicherer zu einer Nestgründung zu veranlassen. Es sollte darauf geachtet werden, daß keine pollensammelnden Hummeln für ein Ansiedlungsvorhaben eingefangen werden. Sie haben schon ein Nest gegründet und sollten deshalb nicht gestört werden.

Ob die Aktion positiv verlaufen ist, läßt sich erst sicher sagen, wenn die Hummel mit Pollen im Körbchen zum Nistkasten zurückkehrt. Ist die Ansiedlung einmal geglückt, kehren neue Generationen junger Königinnen häufig in den gleichen Nistkasten zurück (HAGEN 1981, BURKHARD 1988 mdl.). Möglich ist auch eine Besiedlung ohne Einbürgerung junger Königinnen.

#### 5. Nestbetreuung

Um das entsprechende Hummelvolk vor natürlichen Ausfällen und Beeinträchtigungen zu bewahren, ist es nötig, pflegend und betreuend in das Nest einzugreifen. Hummeln sind in der Regel am Nest friedlich. Zur Inspektion des Nestes ab Juni wird das Dach behutsam abgenommen. Mit den Händen, die durch dünne Lederhandschuhe geschützt werden können, wird der Nistkasten nach Wachsmottenlarven, die bis zu 4 cm lang werden können, durchsucht. Sie sind in der Lage, ein Nest sehr schnell zu vernichten. Erste Anzeichen für einen Befall ist eine tote Wachsmotte im Kasten oder im fortgeschrittenen Stadium Gespinst am Deckel.

Nach langen Schlechtwetterperioden kann dem Hummelvolk durch Fütterung von Zuckerwasser über Nahrungsengpässe hinweggeholfen werden, was allerdings nur den Imagos nützt, nicht aber den Larven, die auf Pollen angewiesen sind.

Der verlassene Nistkasten und der Laufgang müssen im Winter gründlich gesäubert werden, das alte Wachsneut wird entfernt und das Füllmaterial je nach Sauberkeit wieder verwendet oder verbrannt.

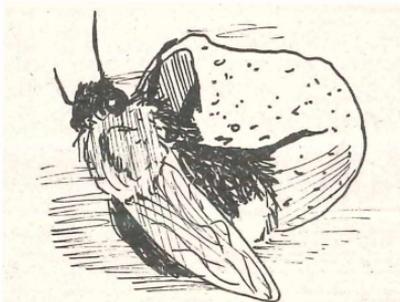


Abb.2: Baumhummel (*Bombus hypnorum*) Königin am Honigtopf.

## 6. Schlußwort

Ziel der Ansiedlung von Hummeln kann nicht die Erhaltung der heimischen Arten sein. Nur ein effektiver Biotopschutz ist sinnvoller Hummelschutz. Hummelnistkästen dienen nur der Beobachtung und um Interesse zu wecken.

Besonderer Dank sei an dieser Stelle A. Burkhard (Freudenstadt) gesagt, der durch seine langjährige Erfahrung auf diesem Gebiet wesentlich zu dem Artikel beigetragen hat. J. Wetzel (Dornstetten) sei für die Erstellung der Zeichnungen gedankt.

## 7. Literatur

Hagen, E.v. (1986): Hummeln bestimmen, ansiedeln, vermehren, schützen. Melsungen

Mauss, V. (1987): Bestimmungsschlüssel für Hummeln. Hrsg. DJN Hamburg

Anschrift des Verfassers: Reinhold Treiber  
Goethestraße 45  
7500 Karlsruhe

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Naturkundliche Beiträge des DJN](#)

Jahr/Year: 1989

Band/Volume: [20](#)

Autor(en)/Author(s): Treiber Reinhold

Artikel/Article: [Hummelnistkästen 42-46](#)