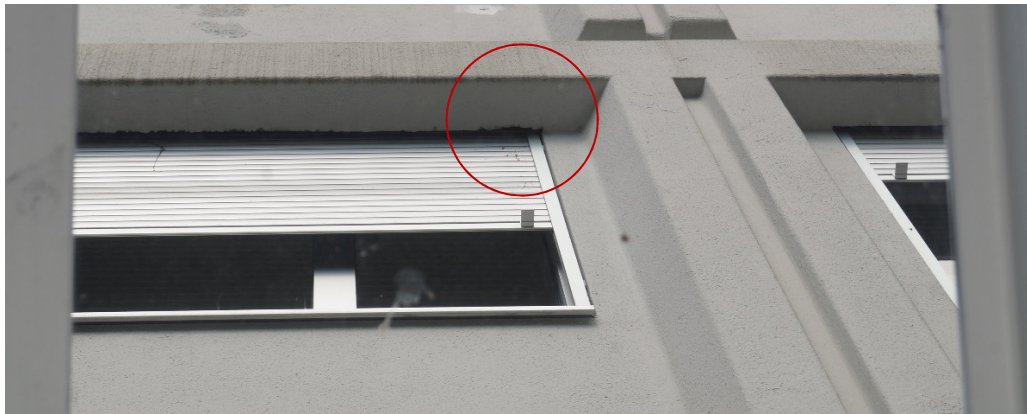




## Wie man ein Hornissenvolk umsiedelt



Blick an den Rollladen in dessen Kasten sich das Hornissennest verbirgt (Roter Kreis)

**Die Umsiedlung von Hornissen- und anderen Wespenvölkern hilft nicht nur den Insekten, sondern auch Umwelt und uns Menschen. Die Umsiedlung von Wespennestern lohnt sich nicht, wurde vor ein paar Jahren in dieser Zeitung in einem Leserbrief getitelt. Die Antwort lautet jedoch JA, eine Umsiedlung lohnt sich auf jeden Fall, vor einer Vernichtung!**

Sie haben ein Hornissennest oder wissen wo es eines hat, dann rufen Sie mich an, so lautete bereits 1989 mein Werbespruch auf einem Ausdruck, welchen ich in meiner Schule aufhängte. Werbung für mein Hobby, die heimische Hornisse (*Vespa crabro germana*). Dieser Aufruf hat bis heute Gültigkeit, doch das Hobby wuchs zur ehrenamtlichen Tätigkeit und ist heute mein Beruf.

### Hornissenkönigin gesichtet?

Als letzte unserer heimischen Wespenarten erscheinen im Frühling, gegen Anfang Mai, die Hornissenköniginnen. Sie beginnen nach der Winterstarre mit der Suche nach Baumsäften oder Honigtau. Der Antrieb einen Nistplatz zu suchen wird stärker und so beginnen sie alle möglichen Öffnungen, Spalten, Ritzen und Löcher nach einem sich dahinter anschliessenden Hohlraum zu erkunden. Stimmt das Mikroklima, dies wird auch mit einer Übernachtung ausgetestet, beginnt die

Hornissenkönigin mit dem Nestbau.

**Nicht immer ganz einleuchtend**

an. Die Königin ist nun rund 30 bis 35 Tage alleine mit Nestbau, Temperaturregulation und Nahrungsbeschaffung



Hornissennestgründung in einem Schwegler-Meisennistkasten

Die Nistplatzwahl stimmt für die Hornissenkönigin immer. Wenn wir uns eine Nestgründung in einem Gartenhaus, einer Storennische oder einem Rollladenkasten beobachten, so erscheint dies für uns nicht immer einleuchtend, doch ein meist enger Zugang und ein durchaus überschaubarer Hohlraum sprechen die Hornissenkönigin

beschäftigt. Viel Arbeit und vielen Gefahren ausgesetzt, welche draussen lauern. Darum werden 90 bis 95% der Königinnen diese erste Nestgründungsphase nicht überleben. Man kann also getrost einfach einmal zuwarten und die Entwicklung beobachten.



**Eingriffe frühesten nach dem Schlupf der ersten Arbeiterinnen**

Während die Königin den Widrigkeiten draussen trotz und Verkehr, Mensch und Witterungseinflüssen getrotzt hat, lauert noch die eigene Konkurrenz auf die Gelegenheit ein Nest zu erobern. Im Guten kann sich die Staatenmutter ihrer Rivalin erwehren und diese von einer Übernahme abdrängen oder die fremde Königin ermächtigt sich des Nestes, auch wenn dies den Tod der einen bedeuten würde!

Sind nun diese Schwierigkeiten auch überwunden, so schlüpfen etwa 30 bis 33 Tage nach der Eiablage die ersten Arbeiterinnen. Mal eine pro ein oder zwei Tage. Das Volk wächst langsam und die Königin fliegt weiterhin aus. Auch jetzt kann sie noch einfach an Erschöpfung geschwächt nicht ins Nest zurückkehren.

Nach etwa 10 Tagen hat das junge Volk dann genügend Arbeiterinnen und die Königin fliegt nicht mehr aus. Befindet sich nun ein Hornissennest an einem „ungünstigen“ Ort, so kann ab jetzt eine Umsiedlung oder Umquartierung geplant und vorgenommen werden. Bei beiden Eingriffen werden die Fluhornissen eingefangen, das Nest geborgen, in einen Umsiedlungskasten eingebettet und die gefangenen Fluhornissen dazu gestellt. Bei der Umquartierung wird der Umsiedlungskasten vor Ort aufgehängt, während bei einer Umsiedlung der Umsiedlungskasten 5 bis 7km vom Ursprungsort aufgehängt wird.

**Eine Box als Käfig für die Fluginsekten**



Fangbox „STANDARD“ im Einsatz bei einer Hornissenumsiedlung

Zur Umsiedlung eines Hornissennestes ist nicht nur ein Schutzanzug empfehlenswert, sondern auch eine passende Umsiedlungskiste, eine Fangbox für die Fluginsekten, ein Staubsauger und ein Standort, an welchem die Umsiedlungskiste mit den Hornissen aufgehängt werden kann.

Situation nachzusenden. Anhand dieser Bilder lässt sich einmal gezielter Beraten und die Situation zu beurteilen, sofern kein Besuch vor Ort nötig wird und die Möglichkeiten einer Umsiedlung beurteilen. Befindet sich das Nest an einem gut zugänglichen Ort, wie z. B. in einem Gartenhäuschen, Vogelnistkasten oder Estrich, Dachstock, so besteht die



Der Servicedeckel des Rollladens ist offen und der Blick zum Hornissennest frei



Die Hornissenkönigin und eine junge Arbeiterin auf dem Wabenbau

einzigste Schwierigkeit wo und wie die Fluhornissen abgefangen werden können. Grundsätzlich immer am Zugang zum Nistraum, sprich an der Front des Vogelnistkastens oder am Balken in den Dachstock. Ist dies nicht möglich, so kann eine falsche Bewegung am Wabenbau für Unruhe sorgen und diese wird dann bis an den Aussiedlungsort mitgetragen. Rollladenkästen und Storennischen sind Orte an denen sich einerseits die Fluhornissen am Zugang leichter einfangen lassen und eine Bergung des Wabenbaus, also des Nestes, gut möglich ist.

**Schauen wir uns einmal einen solchen Fall an**

Nachdem geklärt ist, wo und wie das Hornissennest sich befindet bzw. geborgen werden kann, wird die Fangbox an den Staubsauger angeschlossen, der Fangschlauch montiert und etwas Futterteig in die Box gegeben. Ein kurzes Anlassen des Saugers zeigt, ob die Abfanganlage ordentlich funktioniert. Wird ein herkömmlicher Hornissennistkasten und keine

spezielle Umsiedlungskiste verwendet, müssen Kotschlitz und Einflugöffnung dicht verschlossen werden. Beim Kotschlitz reicht in der Regel ein zu einem V gebogener fester Karton, welcher an vier oder

über das dünne Papier gelegt, flach aufliegend mit zwei oder drei Klebebandstreifen gesichert wird.

Ist der Umsiedlungskasten so weit vorbereitet, kann mit dem Abfangen der Fluhornissen begonnen werden. Der Schlauch der Fangbox wird von draussen oder durchs offene Fenster in den Flugverkehr am Zugang zum Nistraum gehalten. Flupp, flupp und die anfliegenden Hornissenarbeiterinnen werden sanft in die Fangbox befördert. Je nach Grösse des Hornissenvolks kann das Einfangen der Fluhornissen 15 Minuten bis eineinhalb Stunden dauern. Fliegen während etwa zwei bis drei Minuten keine Fluhornissen



Der Wabenbau im Einbaurahmen im Hornissenkasten und die Fangbox, hier unterm Dach montiert, mit den Fluhornissen

sechs Stellen mit Klebeband gesichert wird, verschlossen. Über die Einflugöffnung wird als erstes ein dünnes Papier gelegt, welches oben, unten und seitlich mit Klebeband fixiert wird. Das Papier soll straff und flach anliegen. Als zweites folgt ein Lichtschutzkarton, welcher

zum oder vom Nest ab, so kann mit der Bergung des Nestes begonnen werden. So habe ich die Gewähr, dass sich keine oder nur noch wenige wehrhafte Hornissen im Nest befinden, die Verteidigung ist gekäfigt. Beim Rollladen wird der Servicedeckel geöffnet und der Wabenbau vorsichtig



Gegen Ende Juli ist das Hornissennest bereits prächtig gewachsen

herausgelöst. Dies geschieht mit einem Eisensägeblatt. Wo immer möglich soll der Wabenbau an einem Stück bleiben. In beengten Verhältnissen ist dies nicht möglich und der Wabenbau wird in seine einzelnen Stockwerke oder Wabenteller aufgetrennt. Die einzelnen Wabenteller werden sorgfältig zur Seite gelegt und aufgereiht. Dabei dürfen Junghornissen und auch die Königin auf den Waben verbleiben. Da die meisten Junghornissen noch nicht fliegen und auch nicht „wissen“, dass sie stechen könnten, geht von ihnen keine Gefahr aus. Sind alle Waben aus dem Rollladenkasten geborgen, beginnt der Aufbau des Wabenbaus so wie dieser zuvor im Rollladenkasten eingebettet war. Mit Heisskleber werden die Wabenteller in umgekehrter Reihenfolge, die zuletzt geborgene ist die erste im Aufbau, auf dem Dach des Umsiedlungskastens oder in einem Einbaurahmen fixiert. Die Stielchen und Stifte

zwischen den einzelnen Wabentellern dienen als Leitlinie, an welchen der

Kasten auf das Dach gestülpt und verschraubt. Bei grösseren Nestern kann es nun hilfreich sein, dass von der Rückwand zur Front durchgängige Dübelstangen eingeklemmt und mit Heisskleber gesichert werden. So wird ein möglicher Absturz des Nestes während des Transports zum Aussiedlungsplatz verhindert. Mit dem Einbaurahmen entfällt dies. Der Einbaurahmen mit dem Wabenbau wird von oben in den Umsiedlungskasten eingeschoben und liegt an Front und Rückwand je auf einer Leiste auf. Anschliessend wird auch hier das Dach aufgesetzt, verschraubt und der Umsiedlungskasten ist bereit für die nächsten Schritte.

### Misthaufen und eigene Mitbewohner



Mitte August quellen der hohen Temperaturen wegen die Hornissen aus dem Kasten um ein überhitzen zu vermeiden

Heisskleber angebracht wird. Die Junghornissen und die Königin werden jeweils vom einen zum anderen Wabenteil umdirigiert, so dass sie beim Verkleben nicht verletzt werden. Ist der Wabenbau komplett aufgebaut, wird der

Die Hornissennistkästen und auch die Umsiedlungskästen haben im schrägen Boden einen Spalt. Durch diesen können die flüssigen Ausscheidungen der Hornissen abfließen. Dieser Boden wird nun im Umsiedlungskasten mit



Vom und im  
Abfall der  
Hornissen leben  
neben dem  
Hornissenkurzflüg-  
ler (*Velleius  
dilatatus*) auch  
unzählige  
Fliegenlarven

Heu belegt. Die flüssigen Ausscheidungen können weiterhin abfließen, es wird Durchzug verhindert und trotzdem bleibt genügend festerer Abfall hängen, in welchem sich Mitbewohner einquartieren. Einer dieser Mitbewohner ist der Hornissenkurzflügler (*Velleius dilatatus*) und seine Nachkommen. Sobald der Misthaufen unter dem Hornissennest genügen gross und ausreichend ausdünstet, taucht der Käfer auf. Käfer und Larven leben von den Abfällen der Hornissen; verstorbene Hornissen, Essensreste und entsorgte Larven.

Wieder zurück zur Umsiedlung, denn hier ist es noch nicht so weit, zumindest im Heu im Umsiedlungskasten. Dieses wird noch leicht angedrückt und anschliessend die Fangbox darauf in den Umsiedlungskasten gestellt. Zugschnur und Sicherungsschraube der Freilassklappe sind zuvor angebracht bzw. entfernt worden. Die Zugschnur wird durch den Seitentürspalt gelegt und die Tür verschlossen. Der Servicedeckel des Rollladens oder die Store wird wieder montiert, alles Material

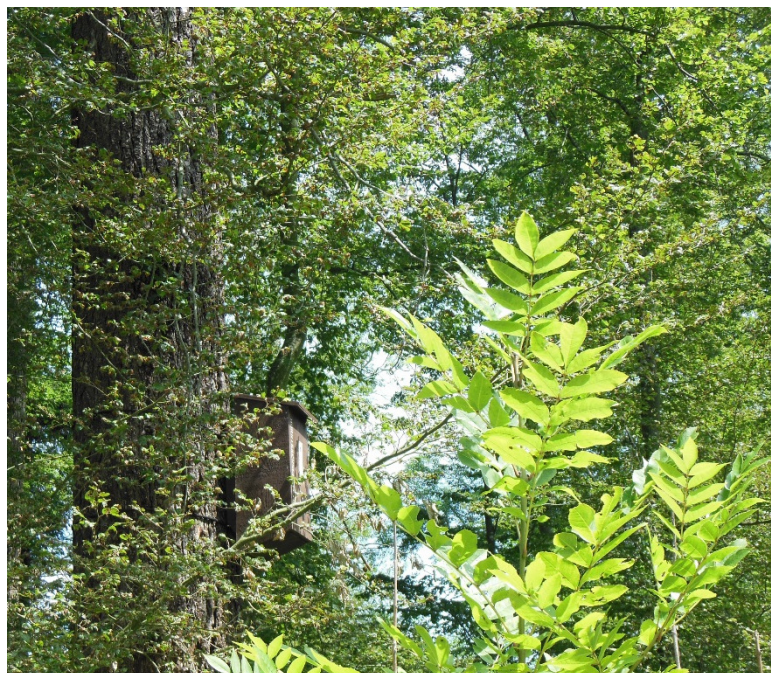
verladen und der Arbeitsplatz aufgeräumt. Meist zum Schluss wird der Umsiedlungskasten ins Auto getragen, verladen und zum Aussiedlungsplatz aufgebroschen.

#### Wo hänge ich den Kasten auf?

5 bis 7km sollte der Aussiedlungsort vom ursprünglichen Nistplatz entfernt sein, doch manchmal können oder sollen die Hornissen auch vor Ort bleiben. So findet der Umsiedlungskasten am Haus oder der Scheune vor Ort seinen Platz. Wichtig in einer solchen Situation; der alte

Nistplatz muss hornissendicht verschlossen werden! Am entfernteren Aussiedlungsplatz müssen wir darauf keine Rücksicht nehmen und hängen bzw. zurren zuerst den Aufhängerahmen in etwa 3,5m Höhe am Baum fest. Wieder beim Umsiedlungskasten im Auto, werden die Fluhornissen aus der Fangbox in den verschlossenen Kasten freigelassen. Der Umsiedlungskasten wird zu Hängeplatz getragen und im Aufhängerahmen eingehängt.

Nach ca. 2 Minuten wird der Lichtschutzkarton über der Einflugöffnung abgenommen und das darunter befindliche dünne Papier gelocht. Mit einem Nagel oder einer Ahle werden etwa ein Dutzend Löcher gestochen, damit die Fluhornissen mit ihren Kieferzangen (Mandibeln) einige Angriffspunkte haben. Nach 10 Sekunden oder auch erst nach 40 Minuten beissen sich die ersten Hornissen durch das dünne Papier und fliegen Zick-Zack vor dem Umsiedlungskasten. Später werden daraus immer weitere



Die Aussiedlungsplätze finden sich in Laubmischwäldern und in Gewässernähe; den ursprünglichen Lebensräumen der Hornisse



Pendelflüge, welche zu Kreisflügen um den Aufhängeplatz erweitert werden, bis die erste Hornisse abdreht um nach Baumaterial, Beuteinsekten für die Larven oder Wasser zu suchen. Dies ist dann für mich das Zeichen, die Fangbox aus dem Umsiedlungskasten zu entnehmen, nochmals eine Futterportion zu reichen und den Damen alles Gute zu wünschen. Mit dem Öffnen des Kotschlitzes ist die eigentliche Umsiedlungsaktion abgeschlossen, doch noch längst nicht die Arbeit mit diesem und anderen umgesiedelten Wespen- und Hornissenvölkern.

#### Saisonende = Saisonstart

Je nach Auftragslage erfolgt am Tag nach der Umsiedlung eine erste Kontrolle. An manchen Orten folgen regelmässige Kontrollen über die Beobachtung der Flugbewegungen an der Einflugöffnung des Umsiedlungskastens.



Der Umsiedlungskasten ist bis zur Kotschräge mit 10 Stockwerken ausgefüllt worden; eine erfolgreiche Saison für die Hornissen

Andernorts ist die erste Kontrolle auch zugleich die Einfuhr des Umsiedlungskastens zum Saisonende. Diese Einfuhr findet zwischen Mitte November und Jahresende statt. Nach und nach werden

dann die Umsiedlungskästen geöffnet, dokumentiert, gereinigt, wenn nötig repariert oder komplett zur Trocknung zerlegt und anschliessend eingelagert. Die nächste Saison kann kommen.



**Damit wir in Zukunft auch wirklich immer auf die richtigen setzten, hier noch ein paar Hinweise:**



Unsere heimische Hornisse (*Vespa crabro germana*) ist ein Höhlennister. Nebenan schauen wir in ein Gründungsnest unserer heimischen Hornisse. Sichtbar durch die Nestöffnung sitzt die Königin auf ihren Zellen. Dies Nest wurde durch die Hornissenkönigin in einem Vogelnistkasten gegründet, es könnte aber genauso gut ein Rollladenkasten, eine Storennische oder eine Spechthöhle sein.

Stösst das Wachsende Hornissenvolk in begrenzten Hohlräumen an seine Ausdehnungsgrenzen, so suchen Kundschafterinnen in der näheren Umgebung nach einer Ausdehnungsmöglichkeit. Beim Vogelnistkasten könnte dies der Rollladenkasten oder die Storennische beim nahen Wohnhause sein oder aber im Dachstock. Sobald entschieden ist, welcher Ort es sein soll, errichtet eine Vielzahl an Arbeiterinnen die ersten Zellen und hernach wird die Königin zum neuen

Neststandort eskortiert. Beide Standorte werden fortan betreut bis am Nestgründungsort alle Puppen geschlüpft sind. Hernach ist nur noch der neue Nistplatz wichtig. Es befinden sich beide Orte in Höhlungen oder Halbhöhlen. Hier kann auch mal der Gründungsort höher liegen als der spätere Ausweich- und Erweiterungsort.



Hier Blicken wir in das Gründungsnest einer Dunkelbrüstige Asiatische Hornisse (*Vespa velutina nigrithorax*). Deutlich sind schon die farblichen Unterschiede in der Nesthülle und der auf ihren Zellen sitzenden Königin zu erkennen.

Die Asiatische Hornisse wird ihr Nest nie in einem Vogelnistkasten, Rollladkasten oder einer Storennische erbauen; sie ist ein Freinister. Im Gegensatz zu unserer heimischen Hornissenart (*Vespa crabro germana*) zieht auch die Asiatische Hornisse um. Sie zieht jedoch immer um und dies aus den niederen Lagen in die Höhe. Auch die Nesthülle unterscheidet sich deutlich von jener unserer heimischen Hornissenart. Während unsere heimische Hornisse nur eine einzelne Hüllenschicht um ihre Erstlingswabe bildet, sind im Bild nebenan (*Bild links von Herrn Ralf Schreck, Deutschland*) deutlich die

spiralförmig und mehrschichtig ausgebildete Nesthülle sichtbar. Dieses Anfangsnest wurde im Mai 2019 in einem Gewächshaus entdeckt und überstand die Gründungsphase nicht.