

## Mit Hornissen leben?

### Anregungen zum Umgang mit einem zu Unrecht verfolgten Tier

Friedliches Zusammenleben mit einem Hornissenvolk ist für viele Menschen kaum vorstellbar - im Gegenteil: Noch immer werden Hornissenvölker vergiftet, verbrannt oder ausgeräuchert, sobald sie entdeckt worden sind. Hornissen gelten vielerorts nicht als schützenswerte Tierart, werden eher als eine Art „Horrorwesen“ betrachtet, die angeblich schon mit wenigen Stichen Menschen töten können. Diese schon von Kindheit an anerzogenen Vorurteile gegenüber Hornissen haben mit dazu beigetragen, dass das größte staatenbildende Insekt Europas bundesweit in die Roten Listen der gefährdeten Arten aufgenommen werden musste.

### Hornissen - eine Gefahr für Menschen?

Direkte Vernichtungsaktionen sowie Eingriffe in die Lebensräume der Hornissen (wie Zerstörung der Nistmöglichkeiten und Pestizideinsätze in der Landwirtschaft) haben inzwischen dazu geführt, dass langfristig in vielen Teilen der Bundesrepublik ein Aussterben dieser Insektenart zu befürchten ist. Trotzdem haben Hor-

nissen die „Kriegserklärung“ durch den Menschen niemals erwidert: Hornissen sind friedliche Tiere geblieben, die sich nur dann verteidigen (und stechen), wenn sie sich angegriffen fühlen. Hornissen verhalten sich sogar ruhiger und berechenbarer als z.B. Honigbienen.

*Wer Hornissen nicht stört, insbesondere Erschütterungen des Nestes, ein längeres Verstellen der Flugbahn und ein Berühren der Tiere vermeidet, wird auch nicht gestochen!*

Außerhalb der Nester angetroffene Tiere weichen Störungen oder einer Bedrohung durch Flucht aus. Hornissen vermeiden bei der Nahrungssuche ein Anfliegen von Menschen, wie wir es von anderen, viel kleineren Wespen kennen, die dabei ausgesprochen lästig werden können. Am Kaffeetisch oder an einer Limonadenflasche sind Hornissen nicht anzutreffen. Eltern müssen also auch nicht befürchten, dass ihre Kinder, von denen ja ein kontrolliertes Verhalten nicht immer erwartet werden kann, „belästigt“ und evtl. gestochen werden.



*Hornissenkolonien verdienen unbedingten Schutz!*



*Hornissen-„Königin“ am gärenden Saft einer blutenden Eiche (im Frühjahr)*

## Keine Angst vor Hornissen

Unbestritten handelt es sich bei der Hornisse um ein wehrhaftes Tier, dessen Stich Schmerzen verursacht. Dass aber Menschen oder sogar Pferde durch wenige Hornissenstiche getötet werden können, gehört in den Bereich der Sage! Untersuchungen haben ergeben, dass Hornissenstiche nicht gefährlicher sind als die Giftinjektionen von Wespen, Hummeln oder Honigbienen. Nur vorübergehend kommt es im Bereich der Einstichstelle zu Schmerz und Schwellung. Durch sofortiges Ausaugen und Kühlung der Einstichstelle lässt sich Linderung erreichen.

Eine Einschätzung der Giftigkeit von Hornissengift konnte anhand von Tierversuchen vorgenommen werden (auch wenn solche Ergebnisse nicht direkt auf den Menschen übertragbar sind): Danach zeigen Ratten und andere Nagetiere erst bei einer Hornissengiftosis Schäden, die - umgerechnet auf das Körpergewicht - ein Mensch nicht einmal dann erreicht, wenn ihn sämtliche Insassen zweier großer Hornissennester gleichzeitig stehen würden!

Dieses gilt natürlich nicht für Menschen, die unter einer Hornissengiftallergie leiden. In einem solchen Fall ruft das Gift eine krankhafte, allergische Reaktion des menschlichen Immunsystems hervor, die den Kreislauf stark belasten und einen Schock hervorrufen kann.

Vergleichbare Allergien können übrigens auch bei einem Stich der Honigbiene oder der Behandlung mit bestimmten Medikamenten (z.B. Penicillin) auftreten. Mit Recht hat deshalb noch niemand eine Ausrottung der für den Naturhaushalt ausgesprochen wichtigen Honigbienen oder ein Verbot von Penicillin erwogen - also sollten auch Bekämpfungsmaßnahmen von Hornissen unterbleiben!

## Aus dem Leben der Hornissen

Wie die anderen einheimischen Hautflügler (Hymenoptera) leben Hornissenvölker immer nur einjährig. Von der Nestgründung durch die allein überwinternde Köni-

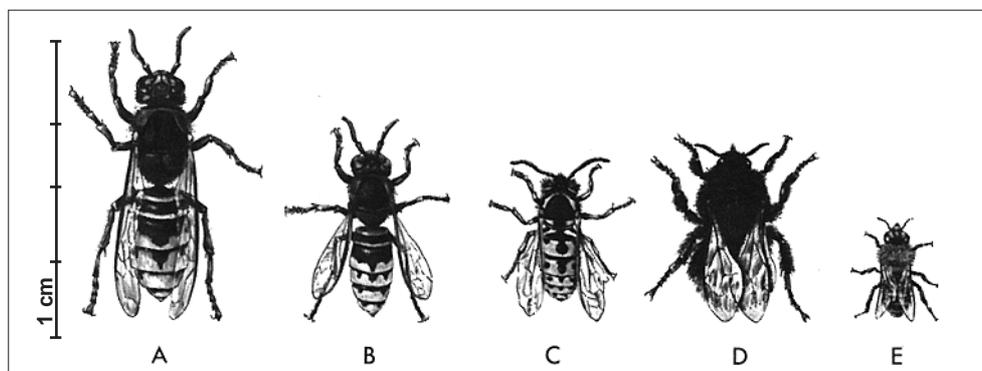
gin (etwa ab Ende Mai) bis zum Höhepunkt der Entwicklung im Spätsommer kann der Hornissenstaat auf maximal einige hundert Arbeiterinnen, Jungköniginnen und Männchen anwachsen. Besonders in dieser Zeit kommt es oft (auch als Folge der von bestimmten Presseorganen ausgerufenen „Wespenplagen“) zu sinnlosen Bekämpfungsaktionen, die dann Völker treffen, die sich ohnehin bald von selbst aufgelöst hätten! Denn schon im Herbst (bis Ende Oktober) stirbt der Hornissenstaat ab bis auf wenige Königinnen, die einzeln im morschen Holz oder Erdreich überwintern.

Ihre Papiernester bauen die Tiere von Natur aus in den Höhlen großer Laubbäume an Waldrändern. Da solche natürlichen Nistmöglichkeiten heute jedoch kaum noch zur Verfügung stehen, weichen Hornissen vielfach in den Randbereich von Siedlungen aus, wo sie Dachböden, Scheunen, Vogelnistkästen oder auch freie Bienenwohnungen beziehen.

## Ökologische Bedeutung

Hornissen ernähren sich als erwachsene Tiere von zuckerhaltigem Rindensaft, Obst und (selten) vom Blütennektar. Von Waldbesitzern wurden sie deshalb bis vor kurzem noch als „Schädlinge“ verfolgt, obwohl ihr Fraß ökonomisch vernachlässigbar ist.

Ihren Nachwuchs füttern Hornissen mit Insekten und deren Larven. Besonders gerne werden Fliegen und Wespen im Flug erbeutet, während Honigbienen (entgegen manchem alten Vorurteil) kaum gejagt werden. Die in Forsten, in Hausnähe und im Garten manchmal massenhaft auftretenden lästigen Insekten können von Hornissen wirkungsvoll dezimiert werden. Hornissen leisten uns also einen wichtigen Dienst bei der Regulierung anderer Insektenarten (wenn diese überhand nehmen) und sind - wie alle anderen Lebewesen - ein unverzichtbarer Teil des ökologischen Gefüges unserer Umwelt.



### Hornissen erkennen:

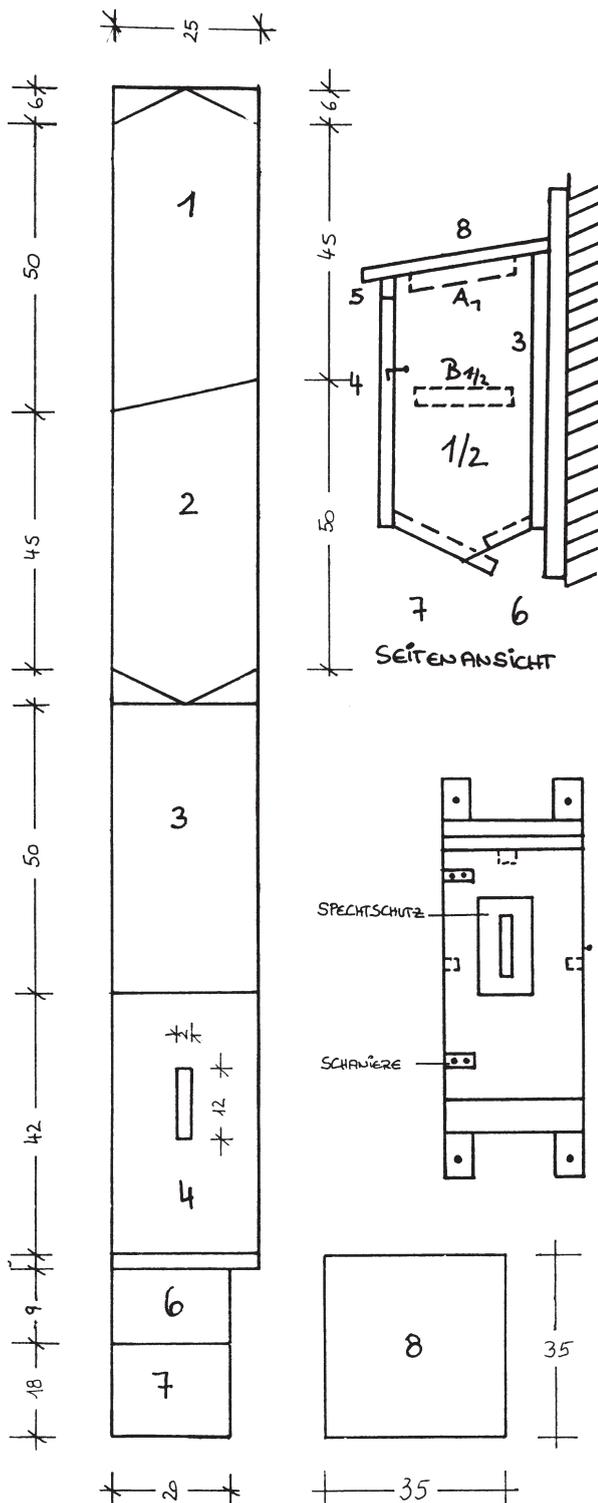
Die Hornisse (*Vespa crabro*) ist mit ihren fast 40 mm langen Weibchen („Königinnen“) die größte europäische Faltenwespe. Anhand ihrer Größe sowie an der braun-gelben Färbung lassen sich Hornissen recht gut von den gelb-schwarz geringelten kleineren Wespenarten unterscheiden.

- A. Königin der Hornisse (*Vespa crabro*)
- B. Arbeiterin der Hornisse (*Vespa crabro*)
- C. Königin der Deutschen Wespe (*Paravespula germanica*)
- D. Königin der Steinhummel (*Bombus lapidarius*)
- E. Arbeiterin der Honigbiene (*Apis mellifera*)

## Bauanleitung für einen Hornissen-Nistkasten

### Material:

- ☞ gut getrocknetes, ungehobeltes Nadelholz; Stärke mind. 20 mm,
- Leistenmaße: 1 Stück 4 x 2 cm, 2 Stück 2 x 2 cm
- ☞ Nägel oder Holzschrauben
- ☞ dünnes Blech (Spechtschutz)
- ☞ Verschlussmechanismus



### Arbeitsanleitung:

(vgl. Skizze)

Reihenfolge des Zusammenbaus: 1, 2, 3, 6, 7, 5, 8, 4  
 Unter dem Dach befindet sich die Leiste A (4 x 2 cm) für die Nestbefestigung. An den Seitenwänden werden jeweils die Leisten B (2 x 2 cm) angebracht, die dem Nest an der Wand Halt geben. Der ganze Innenraum bleibt ungehobelt, damit die Hornissen beim Laufen nicht wegrutschen. Alle Holzteile dürfen nicht imprägniert oder geleimt werden. Die Insekten reagieren sehr empfindlich auf Chemikalien!

### Aufhängen und Reinigen

Der Kasten wird mit starkem Draht wackelfrei in mindestens 4 m Höhe mit freier Anflugmöglichkeit angebracht. Da die Hornisse eine sehr wärmeliebende Tierart ist, sollte der Kasten möglichst viel Sonne (besonders Morgensonne) erhalten.

Wenn das Hornissenvolk im Herbst abgestorben ist, bleibt das alte Nest den Winter über hängen und wird erst Ende April entfernt. So werden die manchmal im alten Nest überwinternden Königinnen nicht gefährdet.

### Hornissennest in kritischer Lage - was tun?

Langjährige praktische Erfahrungen im Umgang mit Hornissen haben ergeben, dass Hornissen-Nester in nahezu allen Fällen bereits allein nach entsprechender Aufklärung der Hausbewohner geschont werden konnten. Steht ein Nest unaufschiebbaren Arbeiten im Wege, sollte von einer Vernichtung möglichst abgesehen werden. Nach Kontaktaufnahme mit Fachleuten (über die örtliche Landschaftsbehörde, einen Naturschutzverband oder Imkerverein) kann evtl. eine Umsiedlung durchgeführt werden.

Bei kritischer Lage genügt oft auch die einfache Absicherung des Nestes z.B. durch Anbringen von Fliegendraht im Bereich von Gebäuden (zum Innenraum hin), Anlage von einfachen Zäunen und Sichtblenden bei Nestern in der Nähe belebter Plätze (im Umkreis von etwa 5 m) oder Anbringen von Elektrozäunen zum Fernhalten von Pferden oder Weidevieh (z.B. im Umkreis eines Baumnestes einer Hornissenkolonie oder am Schuppen in einer Weidefläche).



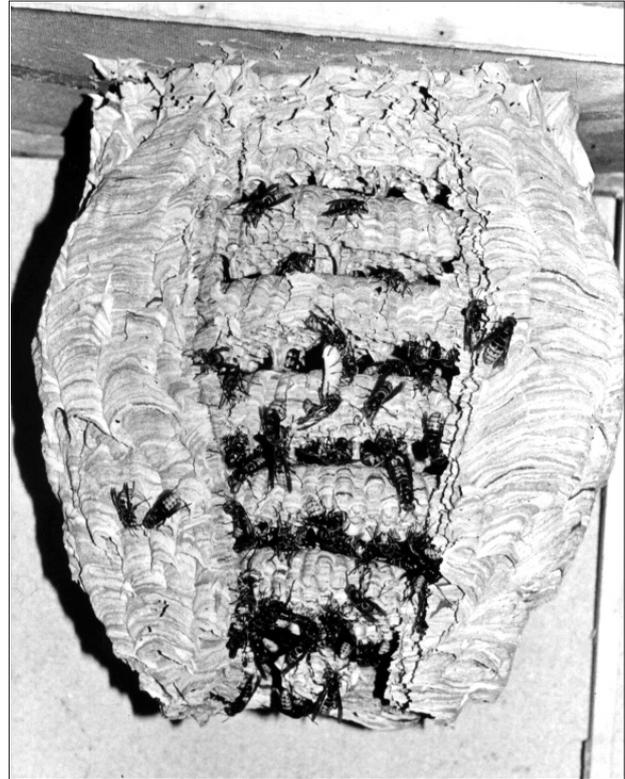
Die „Königin“ baut allein das Anfangsnest mit einer Wabe und kugelförmiger Schutzhülle

## Hornissenschutz

Das grundsätzlich friedliche Verhalten der Hornisse gibt also keinen Anlass zu Bekämpfungsaktionen. Bekämpfungen sind zudem auch gar nicht erlaubt, denn Hornissen sind aufgrund der Bundesartenschutzverordnung eine geschützte Art: Sie dürfen danach weder gestört, belästigt oder beeinträchtigt noch getötet werden. Die ökologische Bedeutung und starke Gefährdung von Hornissen sollten uns vielmehr dazu veranlassen, alle Möglichkeiten des Hornissenschutzes auszuschöpfen:

- ◆ sachgerechte Aufklärung der Bevölkerung, insbesondere bei Schulkindern, Garten- und Waldbesitzern, Landwirten, Imkern und Feuerwehrleuten. Wer Hornissen ohne Vorurteilen und Angst begegnet, ihre Lebensweise und ihr Verhalten kennt, kann sich leicht auf die Tiere einstellen und in der Regel in problemloser Nachbarschaft mit ihnen leben.
- ◆ konsequenter Schutz der Hornissen-Lebensräume - vor allem von naturnah strukturierten Laubwäldern und „Altholzbeständen“ in Wirtschaftswäldern, die über ein ausreichendes Angebot an älteren Bäumen mit natürlichen Nisthöhlen verfügen.
- ◆ Schutz leicht zugänglicher „Jagdgründe“ an Waldsäumen, Ufern, Weg- und Feldrainen. Insbesondere große Doldenblütler wie z.B. Engelwurz sind mit ihren zahlreich darauf sitzenden Fliegen und Käfern wichtige Quellen zur Erbeutung der Larvennahrung.
- ◆ Erhalt und Sicherung von Nistmöglichkeiten auch im Bereich menschlicher Siedlungen, in Parks und im Garten; Bereitstellung künstlicher Nisthöhlen (vgl. Bauanleitung), mit denen Hornissen sich ganz gezielt und dort ansiedeln lassen, wo sie ungestört leben können und Konflikte mit Menschen nicht zu erwarten sind.

- ◆ in seltenen Ausnahmefällen Umsiedlungsaktionen von bereits gegründeten, aber stark behinderten Hornissenstaaten (als Arbeit für Spezialisten, z.B. entsprechende Ausbildung von Imkern und Feuerwehrleuten durch hauptamtliche Naturschützer oder deren Beauftragte).



Große Hornissenkolonie im Herbst mit aufgeschnittener Schutzhülle; Blick in die Wabengasse

### Literatur:

H. Kulike (1985): Hornissen - zu Unrecht verfolgt und von der Ausrottung bedroht. Naturschutzinformationen Nr. 3 des Senators für Stadtentwicklung und Umweltschutz Berlin.

F. Schremmer (1962): Wespen und Hornissen. Die einheimischen sozialen Faltenwespen. Die Neue Brehm-Bücherei, A. Ziemsen Verlag, Wittenberg.

R. Witt (1998): Wespen - Beobachten, Bestimmen. Naturbuch-Verlag, Augsburg.

### Ansprechpartner bei Hornissen-Problemen:

Untere Landschaftsbehörde des Kreises oder der kreisfreien Stadt (Kreis- oder Stadtverwaltung).  
Orts- oder Kreisgruppe vom NABU, BUND oder eines anderen Naturschutzverbandes.

### Hornissen-Nistkasten:

Karl Schwegler & Söhne GmbH  
Heinkelstr. 35, 73614 Schorndorf, Tel. 07181/5037,  
Fax: 07181/5039

### Herausgeber:

Natur- und Umweltschutz-Akademie NRW  
Siemensstr. 5, 45659 Recklinghausen  
Tel. 02361/305-0, Fax 02361/305-340  
E-Mail: poststelle@nua.nrw.de  
Internet: www.nua.nrw.de

*Die NUA ist eingerichtet bei der Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten NRW (LÖBF).*

Text: Adalbert Niemeyer-Lüllwitz  
Fotos: Helmar Kulike  
Zeichnungen: Ralph Müller (Bauanleitung), Peter Adam

Für die Durchsicht des Textes und wertvolle Anregungen bedanken wir uns bei Dr. Helmar Kulike (Berlin), Dr. Ulrich Wasner (Recklinghausen), Bernd Hölscher (Wettingen) und dem Arbeitskreis VHS Biogarten Düsseldorf.

2. Auflage, Recklinghausen 2002

**Nachdruck erwünscht - Belegexemplar erbeten**

Die Informationsblätter der NUA können einzeln kostenlos angefordert werden. Um die Verbreitung zu fördern, bitten wir Institutionen, Verbände und Umweltgruppen um Vervielfältigung bzw. Nachdruck (sofern z.B. ein Logo hinzugefügt wird, bitte vorher einen Entwurf zusenden).