



Nach Möglichkeit sollte man aber das Problem lösen, indem man bis zum Absterben des Volkes im Herbst wartet. In vielen Fällen hat sich gezeigt, dass dieses günstiger ist. Sollte trotzdem eine Nestzerstörung unumgänglich sein, sollte diese Fachleuten überlassen werden, die in diesem Fall auch prüfen, ob die Tiere nicht umgesiedelt werden können. Es finden sich immer wieder begeisterte Menschen, die ein solchermaßen umgesiedeltes Volk im Garten aufnehmen, um die Tiere weiter zu versorgen und beim Nestbau zu beobachten. Pfiffige

Gartenbesitzer können sich die Hornissen sogar als „natürliche Schädlingsbekämpfer“ durch das Aufstellen spezieller Nistkästen im Garten zu Nutze machen.

**Nähere Auskünfte erteilt:**

Arne Drews  
Landesamt für Natur und Umwelt  
des Landes Schleswig-Holstein  
Hamburger Chaussee 25  
D-24220 Flintbek  
Tel.: 0 43 47 / 704-360  
Fax.: 0 43 47 / 704-302  
E-Mail: [adrews@lanu.landsh.de](mailto:adrews@lanu.landsh.de)

Herausgeber: Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein, Hamburger Chaussee 25, 24220 Flintbek, Tel.: 0 43 47 / 704-0, [www.lanu-sh.de](http://www.lanu-sh.de) |  
Autor: Arne Drews | Dezember 2003 |  
Diese Broschüre wurde auf Recyclingpapier hergestellt |  
Die Landesregierung im Internet:  
[www.landesregierung.schleswig-holstein.de](http://www.landesregierung.schleswig-holstein.de) |  
Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der schleswig-holsteinischen Landesregierung herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von Personen, die Wahlwerbung oder Wahlhilfe betreiben, im Wahlkampf zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die Druckschrift nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Landesregierung zu Gunsten einzelner Gruppen verstanden werden könnte. Den Parteien ist es gestattet, die Druckschrift zur Unterrichtung ihrer eigenen Mitglieder zu verwenden.



Ein Einblick in das Hornissennest – die Königin mit ihren Arbeiterinnen

Alle Fotos mit Ausnahme des Bildes auf S. 10: Dr. Frieder Sauer / Frank Hecker

Titelbild: Im Vergleich zu anderen Wespenarten nehmen Hornissen seltener Saft von Früchten auf. Meist jagen sie hier nach anderen Insekten.



„Sieben Stiche töten ein Pferd, drei Stiche töten einen Menschen“  
**Hornissen – friedliche Räuber**

„Sieben Stiche töten ein Pferd,  
drei Stiche töten einen Menschen.“

Dies sagte man früher und viele glauben auch noch heute daran. Nach weit verbreiteter Auffassung zählt die Hornisse zu den gefährlichsten heimischen Tieren. Sie gilt als angriffslustig, unberechenbar und tödlich giftig. Zugegeben: das tiefe Gebrumm einer Abends durch das offene Schlafzimmerfenster herein fliegenden stattlichen Hornisse lässt einem etwas die Nackenhaare sträuben. Doch wer ist schon einmal von einer Hornisse gestochen worden oder hat davon gehört? Dies wird äußerst selten berichtet und zeigt, dass an diesem Image eines gefährlichen Tieres nicht viel dran sein kann.



Erst zum Hochsommer fallen Hornissennester durch eine Zunahme des Flugbetriebes auf

Es sind eigentlich immer andere Wespenarten oder vielleicht manchmal auch Honigbienen, die dem Menschen unangenehm werden können. Von den staatenbildenden Wespen – nach ihren einfaltbaren Flügeln als Gruppe der **sozialen Faltenwespen** bezeichnet – gibt es immerhin weitere elf Arten in Schleswig-Holstein. Davon stellen drei Arten als parasitär lebende „Kuckuckswespen“ einen Sonderfall dar. Alle anderen vereint, dass sie einjährige soziale Staaten aufbauen, die im Frühjahr von einer einzelnen Königin gegründet werden. Nur wenige Menschen kennen den komplizierten Jahreszyklus eines Wespenstaates.

## Einjährige Papiergebäude

Die Staatengründung geschieht im Frühjahr durch eine im Herbst des Vorjahres geborene und begattete Königin. Zum Nestbau bevorzugen Hornissen hohle Bäume oder Spechthöhlen in lichten Laubwäldern, weichen aber in Ermangelung natürlicher Biotope auch in den Siedlungsraum und dort auf Gartenschuppen, Dachböden oder Vogelnistkästen aus. Die Königin baut aus zerkaumtem morschen Holz das erste kleine Nest mit einer kleinen Wabe, in die sie die ersten Eier legt. Hieraus schlüpfen die kleineren Arbeiterinnen, die anfänglich von der Königin versorgt werden. Später übernehmen die Arbeiterinnen den Ausbau des Nestes und die Versorgung der Larven. Der Hornissenstaat wächst dann über viele Generationen von Arbeiterinnen, die aber alle von der einzelnen nestgründenden Königin des Frühjahres abstammen. Ein solcher Hornissenstaat braucht dazu natürlich große Nahrungsmengen. Und hier nimmt die Hornisse unter den sozialen Faltenwespen auch einen ganz anderen Platz ein. Sie ernährt ihre Larven vornehmlich mit dem Fleisch anderer Insekten wie Wespen, Bienen und Raupen.

## „Großbrautier“ im Ökosystem

So kann man Hornissen häufig dabei beobachten, wie sie Fliegen und



Eine Hornisse kaut sich einen Nahrungsklumpen zurecht

Wespen an Mülleimern fangen, mit den starken Mundwerkzeugen töten und ihnen Flügel und Beine, häufig auch den Hinterleib, abbeißen. Der Rest wird dann zu einer kleinen Fleischkugel geformt und in den Bau zur Fütterung der Jungen eingetragen. Die Hornisse erfüllt damit im Naturhaushalt eine wichtige Funktion bei der Regulierung von Arten, die dem Menschen schädlich oder lästig werden könnten.

Den Fang einzelner Honigbienen sollte der Imker in diesem Zusammenhang verschmerzen können, zumal die Bienen ihren festen Bienenstock meist sehr wehrhaft verteidigen. Die ungleich empfindlicheren Papierbauten anderer Wespenarten werden im Gegensatz dazu regelrecht überfallen und es werden Arbeiterinnen und Larven geraubt. Die dauernden Verluste von Arbeiterinnen überstehen diese Völker häufig nicht. Hornissen wird man deshalb nie am Kaffeetisch an süßen Torten oder Säften naschen sehen, sie jagen dort allerhöchstens Wespen!

Die erwachsenen Hornissen ernähren sich eher kohlenhydratreich und nehmen überwiegend Baumsäfte auf. Dazu beißen sie Löcher in die Rinde von Laubbäumen und lecken den austretenden Saft auf. So kann man an Wundstellen von Birken ganze Gemeinschaften von Wespen und Schmetterlingen bei der Saftaufnahme beobachten. Sie aber deshalb als Forstschädlinge zu bezeichnen, wie es früher der Fall war, ist wohl etwas übertrieben.

## Das Ende eines Hornissenjahres

Im Verlaufe des Sommers wächst der Hornissenstaat auf 300 bis 600 Arbeiterinnen an. Ab dem Spätsommer, und später als bei den anderen Faltenwespen, nimmt dann diese Zahl wieder ab. Jetzt schlüpfen aus

den abgelegten Eiern nur noch geschlechtsfähige Tiere. Dies sind wie bei den übrigen Wespenarten die Jungköniginnen, die die Völker des nächsten Jahres aufbauen werden, und die Drohnen, die stechunfähigen männlichen Tiere. Sie verlassen bis zum Herbst das Nest und paaren sich abseits des Aufzuchtnestes. Spätestens in den ersten Frostnächten stirbt der Rest des Volkes und nur die befruchteten Jungköniginnen überdauern den Winter in frostgeschützten Verstecken. Diese verlassen sie erst zum Frühjahr des Folgejahres und bauen ein neues Volk auf.



Wenn der Platz in einem Vogelnistkasten nicht ausreicht, bauen Hornissen auch einmal an.

## Warum sind Hornissen geschützt?

Die vorangegangenen Punkte beantworten nur Fragen zur komplexen Biologie der Hornisse. Aufgrund ihrer Biotopansprüche gibt es sie leider nicht mehr so häufig wie vor zwanzig Jahren. Sie ist deshalb seit 1987 in der Bundesartenschutzverordnung unter besonderen Schutz gestellt. Auch deshalb, weil sie überall im menschlichen Umfeld als Gefahr betrachtet wird und dort verfolgt worden ist. Deshalb sollte man sich einmal mit den häufigsten Fragen zur Gefährlichkeit der Hornissen auseinandersetzen:

## Ist Hornissengift gefährlich?

Hornissengift ist nicht gefährlicher als Bienengift, eher in der Wirkung ungefährlicher! Zudem wird die Giftdrüse der Hornisse beim Stich eines Menschen nicht wie die der Honigbiene herausgerissen. Bienen verlieren ihren Stachel mit der ganzen Giftblase und injizieren damit ein aktiveres Gift über einen längeren Zeitraum. Normal empfindliche Menschen können deshalb auch zahlreiche Hornissenstiche ohne Folgen überstehen, wenn sie doch einmal durch ein Fehlverhalten am Nest eine Abwehrreaktion provoziert



Die scharfe Waffe der Hornisse: ihr Stachel mit heraustretendem Gift.

haben. Bei einem kleinen Kreis von Personen, die gegen die spezifischen Eiweißkörper im Giftsekret der Hornisse allergisch reagieren, kann es aber problematisch werden. In seltenen Fällen kann es bei derartigen Allergien durch einen Stich zu gefährlichen Reaktionen, dem sogenannten „anaphylaktischen Schock“ kommen. Dies hat im eigentlichen Sinne nichts mit der speziellen Giftwirkung der Hornisse zu tun, sondern kann auch durch den Stich einer Wespe oder Biene provoziert werden. Durch das eher scheue Verhalten der Hornissen wird man aber viel seltener einer Hornisse als einer Wespe oder Biene begegnen.

## Sind Hornissen aggressiv?

In einem geringen Radius um das Nest herum reagieren Hornissen auf Störungen. Das Verschließen der Nestöffnung oder Erschütterungen des Nestes, die Behinderung der Einflugschneisen und heftige Bewegungen in einem direkten Umkreis des Nestes von circa fünf Meter können Reaktionen provozieren. Diesen kann man sich aber durch Verlassen des Nestbereiches schnell entziehen. Beachtet man die oben genannten Punkte, kann man sich den Tieren in Ruhe und ohne Angst nähern und sie bei ihrer beeindruckenden Arbeit beobachten. Nur aus nächster Nähe direkt anatmen sollte man die Tiere nicht, der Fremdgeruch könnte sie dann zu einer plötzlichen Reaktion provozieren. Hornissen sind ansonsten wesentlich berechenbarer als Bienen, die durch den häufigen Umgang mit dem Imker, und damit in einigen Fällen auch durch negative Erfahrungen, schneller zu einer Abwehrreaktion übergehen können. In vielen Fällen hat sich gezeigt, dass man durchaus Hornissen in nicht genutzten Teilen von Wohnhäusern belassen kann. Sollten sich die Tiere in der Dämmerung in den Innenbereich verfliegen, kann man sie durch Ausschalten der Beleuchtung und Öffnen der Fenster zum Herausfliegen bewegen. Und Mückengitter vor den Fenstern würden nicht nur den Hornissen von vornherein den Zugang verwehren.



Wenn im direkten Wohnumfeld Hornissen bei Dachausbauten stören, hilft häufig nur eine Umsiedlung des gesamten Nestes. (Foto: P. Kolmogoren)

ckenden Arbeit beobachten. Nur aus nächster Nähe direkt anatmen sollte man die Tiere nicht, der Fremdgeruch könnte sie dann zu einer plötzlichen Reaktion provozieren. Hornissen sind ansonsten wesentlich berechenbarer als Bienen, die durch den häufigen Umgang mit dem Imker, und damit in einigen Fällen auch durch negative Erfahrungen, schneller zu einer Abwehrreaktion übergehen können. In vielen Fällen hat sich gezeigt, dass man durchaus Hornissen in nicht genutzten Teilen von Wohnhäusern belassen kann. Sollten sich die Tiere in der Dämmerung in den Innenbereich verfliegen, kann man sie durch Ausschalten der Beleuchtung und Öffnen der Fenster zum Herausfliegen bewegen. Und Mückengitter vor den Fenstern würden nicht nur den Hornissen von vornherein den Zugang verwehren.

## Hornissen im Wohnumfeld

Hornissen versuchen immer wieder im menschlichen Umfeld oder in Nistkästen ihre Völker aufzubauen. Dies sollte sich aus den geschilderten Gründen nicht automatisch zu einem Problem auswachsen. Häufig können Ängste durch eine Information der Nachbarn und ein Beobachten der Tiere bekämpft werden. Sollten doch einmal Tiere im direkten Wohnbereich ihr Nest aufbauen, oder sich beim Nestbau auf irgendeinem Wege in den Innenbereich durchgearbeitet haben, steht das Landesamt für Natur und Umwelt



Besonders zum Ende des Hornissenjahres, wenn es dunkler wird und mehr Außenbeleuchtungen zum Einsatz kommen, werden Hornissen ähnlich wie Motten zum Licht hingezogen.

beratend zur Seite. Eine derartige **Nestzerstörung bedarf in jedem Fall der vorherigen Genehmigung** durch das Landesamt, nur so kann sichergestellt sein, dass auch dem Schutz dieser Art Rechnung getragen wird. In vielen Fällen kann auch der Kontakt zu engagierten Hornissenschützern vermittelt werden, die versuchen, die Nester umzusiedeln. Es muss dringend davon abgeraten werden, die Entfernung des Nestes selbst zu versuchen. Hornissen wissen sich, wie andere Wespenarten auch, bei einem unsachgemäßen Hantieren am Nest durchaus zu wehren!