

Asiatische Hornisse – neue Herausforderung für die heimische Natur, Landwirtschaft und Imkerei

Die 2004 in Frankreich mit Handelswaren aus Asien in Frankreich eingeschleppte gebietsfremde Asiatische Hornisse (*Vespa velutina nigrithorax*) (Vvn) breitet sich seither von dort in Europa aus. Inzwischen ist sie in Spanien, Portugal, Belgien, Italien, im Süden Großbritanniens und seit 2014 auch in Deutschland vorkommend. 2023 wurden verstärkt Funde vor allem hier im Westen Deutschlands, gerade auch in NRW, bei uns im Rhein-Sieg-Kreis und Bonn, gemeldet. Anders als bei der Europäischen Hornisse (*Vespa crabro*), die auf der Roten Liste der bedrohten Insektenarten in der Bundesartenschutzverordnung steht und damit streng geschützt ist, handelt es sich bei der Asiatischen Hornisse um eine fremde Art, die 2016 von der EU als invasive Art eingestuft wurde und somit verpflichtend bekämpft werden muss. Vorkommen müssen an die zuständigen Behörden¹ gemeldet werden. Diese beauftragen die Beseitigung der Nester an erfahrene und mit der Asiatischen Hornisse vertraute Fachleute.

Wie erkennt man die Asiatische Hornisse?

Sowohl Königinnen (= weibliche Geschlechtsstiere) als auch Arbeiterinnen und Drohnen (= männliche Geschlechtsstiere) sind deutlich von der heimischen Hornisse (links) unterscheidbar. Die Asiatischen Hornissen sind etwas kleiner. Arbeiterinnen erreichen, je nach Jahreszeit, eine Körperlänge von bis zu 2,5 cm, Königinnen von bis zu 3 cm.

Abb. 1: Asiatische und heimische Hornisse im Vergleich² 1

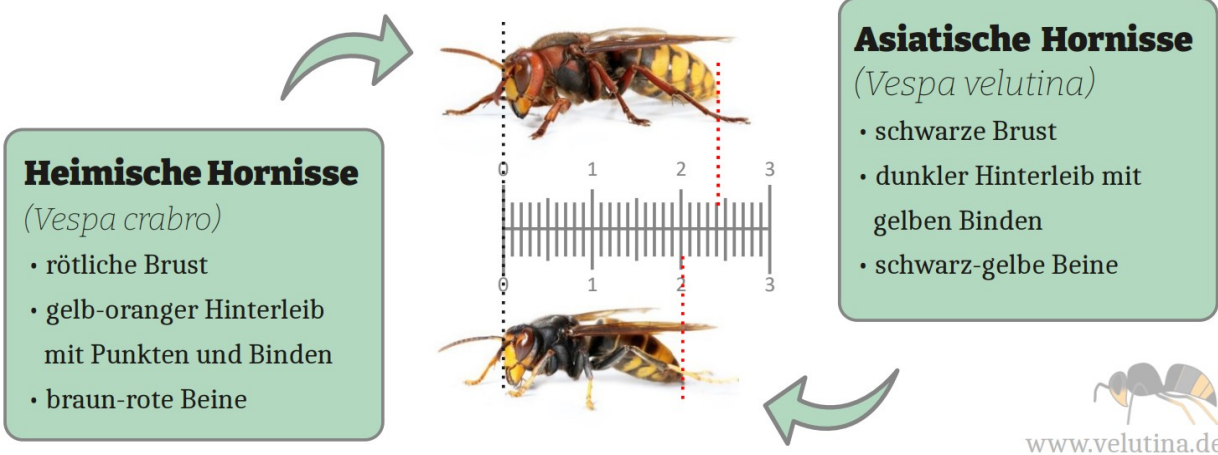
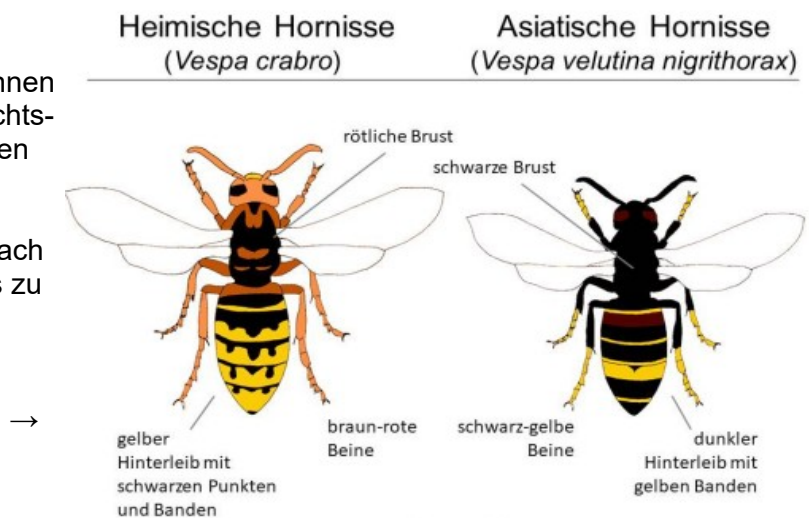


Abb. 2: Asiatische und heimische Hornisse im Vergleich 2

Die Asiatische Hornisse ist dunkel gefärbt. Die unteren Glieder der Beine sind gelb. Die Antennen sind dunkel. Die heimische Hornisse besitzt hingegen, wie alle heimischen sozialen Faltenwespen,

1 In NRW Untere Naturschutzbehörden (UNB) bei Kreisverwaltungen und kreisfreien Städten bzw. per Onlinemeldung zentral über <https://neobiota.naturschutzinformationen.nrw.de/neobiota/de/fundpunkte/webapp>.

2 Dr. Otto Boecking, LAVES, Institut für Bienenkunde Celle, www.laves-niedersachsen.de

einen gelb-schwarz gemusterten Hinterleib. Aufgrund dieser sehr artspezifischen Farbgebung kann man die Asiatische Hornisse recht einfach von der heimischen Hornisse unterscheiden.

Wie sehen die Nester der Asiatischen Hornisse aus und wie kann man sie finden?

Ein Volk der Asiatischen Hornisse baut während seines einjährigen Lebenszyklus zwei Arten von Nestern. Die Gründerin eines neuen Volkes, eine begattete und überwinterte Jungkönigin, beginnt häufig schon im Februar, lange vor der einheimischen Hornisse (*Vespa crabro*) bei Temperaturen über 13°C mit dem Bau eines Primärnestes. Diese befinden sich oft an geschützten und ungestörten Orten, wie z.B. in verlassenem bzw. nur gelegentlich genutzten Gebäuden/Hütten/Lauben/Unterständen oder belaubten Sträuchern, seltener auch im Boden. Eine wirksame Ortung solcher Primärnester ist durch aufmerksame, gut informierte Bürger und Bürgerinnen möglich.

	Asiatische Hornisse (<i>Vespa velutina</i>)	Europäische Hornisse (<i>Vespa crabro</i>)	Mittlere Wespe (<i>D. media</i>)
			
Ort des Nestes	Bevorzugt in Baumkronen höher als 10 m	Bevorzugt natürliche oder künstliche Hohlräume (Baumhöhlen, Schornsteine ...)	In Büschen oder Kronen kleiner Bäume
Form des Nestes	Rund bis birnenförmig (unten breit, oben schmal)	Zylindrisch (gleich breit über die ganze Länge des Nestes)	Kegelförmig (oben breit, unten schmal)
Größe	60 cm breit 80 cm hoch	30 cm breit 60 cm hoch	20 cm breit 25 cm hoch
Einflugsöffnung	Kleine Öffnung an der Seite des Nestes	Große Öffnung an der Unterseite des Nestes	Kleine Öffnung am unteren Ende des Nestes
			
	© Paula Jorge / cc creative commons	© Michael Apel / cc creative commons	© Abubiju / cc creative commons

Abb. 3: Asiatische Hornisse, Europäische Hornisse und Mittlere Wespe im Vergleich³

←

Im Sommer, wenn die Volksstärke mit 1000 – 3000 Tieren im Primärnest ihren Höhepunkt erreicht (meist ab Juli), baut das Volk ein Sekundärnest. Diese Nistplätze befinden sich meist im Freien, häufig in Baumkronen, auch viel höher als 10 m. Das Nest weist eine kugelige bis elliptische Form auf. Das Flugloch befindet sich im oberen Drittel des Nests und ist seitlich gelagert, der Nestboden ist geschlossen. Anders als bei der Mittleren Wespe (siehe Abb. 3), mit der das Sekundärnest der Asiatischen Hornisse gelegentlich verwechselt wird. Beim Nest der Mittleren Wespe und der einheimischen Hornisse befindet sich das Flugloch unten.

Biologie und Lebensraum der Asiatischen Hornisse

Bei der Art werden, wie bei vielen sozialen Faltenwespen, neue Nester im Frühjahr von einer begatteten Jungkönigin begründet. Die Königin beginnt den Nestbau allein und wird später von den geschlüpften Arbeiterinnen unterstützt. Am Ende des Sommers erreicht das Nest eine Größe von 80 bis 100 cm und verfügt über bis zu 10.000 Brutzellen. Das Sekundärnest kann bis zu 10

3 Quelle: <https://www.velutina.info/vespa-velutina-erkennen-verfolgen-melden/>

kg schwer werden.

Am Ende des Sommers schaltet das Volk bei maximaler Größe auf die Produktion von Geschlechtstieren (Königinnen, Drohnen) um. Ein Hornissenvolk produziert bis zu 500 geschlechtsreife Weibchen (Jungköniginnen). Diese verlassen das alte Nest zur Paarung und suchen im Herbst geeignete, möglichst frostfreie Überwinterungsplätze, wobei die Königinnen auch Frost überleben können. Sobald die begatteten Jungköniginnen das Nest verlassen, stirbt das Volk zum Winter hin nach und nach ab.

Wie die meisten sozialen Faltenwespen ernähren sich Arbeiterinnen von *Vespa velutina* vor allem von kohlenhydratreichen Nahrungsquellen wie Nektar, reifem Obst, Wein oder Baumsäften, während die Larven mit proteinreicher Kost gefüttert werden. Die Asiatische Hornisse gilt hier als Allesfresser. Den Proteinbedarf deckt sie vor allem durch Jagd auf andere Insekten, hauptsächlich Hautflügler, sowie Fliegen, Mücken und Spinnen. Der Anteil an Honig- und Wildbienen in der Nahrung kann, je nach Region, ein Drittel bis zwei Drittel der tierischen Nahrung ausmachen, insbesondere im städtischen und stadtnahen Bereich. Insgesamt frist ein Volk in der Saison, die 1 ½ – 2 Monate länger dauert als bei der heimischen Hornisse, bis zu 11 kg Insekten.

Die Asiatische Hornisse verfügt über ein artspezifisches Jagdverhalten. Häufig lauern jagende Hornissen in der Nähe von Bienenstöcken (ca. 30 – 40 cm vor dem Eingang zum Bienennest), um gezielt vom Sammelflug zurückkehrende Bienen zu erbeuten, die als konzentrierte Nahrungsquelle gegenüber vielen anderen Insektenarten bevorzugt werden. Aufgrund ihrer Schnelligkeit und Agilität ist die Asiatische Hornisse in der Lage, Bienen im Flug zu fangen. Sobald eine Biene gefangen wurde, werden Kopf, Flügel, Beine und Abdomen abgetrennt, die Flugmuskulatur wird an die Larven verfüttert. Ist ein Bienenvolk nachhaltig geschwächt, können die Hornissen in den Bienenstock eindringen und Brut und Honig fressen.

Im Frühjahr und Sommer sind die Schäden an Bienenvölkern durch die Asiatische Hornisse noch sehr begrenzt bzw. wenig auffällig. Angriffe auf Bienenstöcke treten vermehrt zwischen September und November/Dezember auf, da die Honigbienen sich im Spätherbst mit sinkenden Temperaturen zunehmend in die Wintertraube zurückziehen und die Fluglöcher nicht mehr verteidigen.

Nachdem die Jungköniginnen die Sekundärnester verlassen haben, werden die Nester nicht mehr aktiv verteidigt und dann häufig durch Vögel geplündert, z.B. Grünspecht, Eichelhäher und Meisen, die die noch vorhandenen Larven fressen.

Bekämpfung der Asiatischen Hornisse

Von Mai bis Juli ist eine Beobachtung der jagenden Tiere vor dem Bienenstock oder an eigens dazu aufgestellten Locktöpfen⁴ sehr wichtig, da der anwachsende Hornissenstaat noch nicht vom Primär- in das Sekundärnest umgezogen ist und die Beseitigung von Primärnestern die wirksamste Methode zur Verhinderung der weiteren Verbreitung der Asiatischen Hornisse ist. Ab Juli wird das größere Sekundärnest meist in hohen, und schwer auffindbaren Baumkronen angelegt, was eine Vernichtung des Nestes sehr schwierig macht. Sollte also von Frühjahr bis Frühsommer eine Beobachtung eines erwachsenen Tieres gemacht werden, sollte sich umgehend auf die Suche des Gründungs- oder Primärnestes gemacht werden.

Für die Suche haben sich Locktöpfe bewährt, welche zu je einem Drittel mit Bier, Wein sowie etwas Zucker bzw. Fruchtsirup befüllt werden. Am Dochköder lassen sich die Tiere dann abfangen markieren. Durch Beobachtung der Flugrichtung und das Stoppen der Zeit bis zur Rückkehr kann

⁴ Der (einfache) Herstellung eines Locktopfes mit einem Dochköder ist auf <https://www.velutina.info/praxis/anleitung-locktopf/> beschrieben.

man die ungefähre Richtung und Entfernung des Nestes ausmachen. Anschließend wird ein weiterer Locktopf in die Richtung des Nestes versetzt und alles wiederholt sich. In schwierigen Fällen kann eine Kreuzpeilung gemacht werden um das Nest auffinden zu können. Nach der Entdeckung sollte umgehend Meldung erfolgen, damit die Entnahme des Nestes durch eine Fachperson (keinesfalls Imker oder Imkerin!) über die Behörden beauftragt werden kann, um ein Anwachsen der Population und die Anlage von Sekundärnestern zu verhindern. Erfolgt die Entdeckung von jagenden Einzeltieren erst ab Mitte des Jahres, ist leider davon auszugehen, dass das Hornissenvolk bereits ein Sekundärnest angelegt hat.

Empfehlungen

- **Finger weg vom Nest! Abstand halten! Nester entfernen ist Aufgabe von dafür ausgebildeten Hornissenbekämpfern. Asiatische Hornissen sind sehr vibrationsempfindlich und zeigen in der Nähe des Nestes ein sehr aggressives Abwehrverhalten! Auch normale Imkerschutzkleidung schützt nicht vor Stichen und nicht vor Augenschäden durch Verspritzen ätzender Flüssigkeiten.**
- **Eine gute Beobachtung der Natur durch die Bevölkerung im Frühjahr ist insbesondere für das Aufspüren von Primärnestern der Asiatischen Hornisse wichtig.**
- **Wird die Asiatische Hornisse gesichtet sollte ein Bild gemacht, möglichst beim Abflug die Richtung gemerkt werden (einem Imker oder einer Imkerin Bescheid gegeben) und mit dem Standort an die zuständige Untere Naturschutzbehörde in Bonn oder Siegburg bzw. direkt auf dem Neobiota-Portal gemeldet werden.**
-

Ansprechpartner der Unteren Naturschutzbehörden:

[Amt für Umwelt und Naturschutz](#)

Kaiser-Wilhelm-Platz 1
53721 Siegburg

Jens Trasberger

Tel.: [+49 2241 132676](tel:+492241132676)

E-Mail: jens.trasberger@rhein-sieg-kreis.de

Mike Beghelli

Tel.: [+49 2241 132676](tel:+492241132676)

E-Mail: mike.beghelli@rhein-sieg-kreis.de

Bonn 02228 774545, <https://vespa-velutina.nrw/vespa-velutina-den-umweltbehoerden-melden/asiatische-hornisse-vespa-velutina-bonn/>

Weitere Informationen zur Asiatischen Hornisse:

- <https://www.velutina.de/>
- <https://vespa-velutina.nrw/>
- <https://www.velutina.info/>
- <https://www.youtube.com/watch?v=mp0sLyVi-V4> (Susanne Meuser)
- <https://www.youtube.com/watch?v=SyS5QiGCZG4&t=3291s> (Andreas Presuhn)
- <https://neobiota.naturschutzinformationen.nrw.de/neobiota/de/arten/tiere/190771/kurzbeschreibung> und <https://neobiota.naturschutzinformationen.nrw.de/neobiota/de/fundpunkte/webapp>
- Imkerverein Vorgebirge e.V. <https://vorgebirgsimker.de/>, E-Mail: vorgebirgsimker-hornisse@web.de, Tel. +49 157 52850859