## Infoveranstaltung zur asiatischen Hornisse

Bitburg, Haus der Jugend 29.10.2025 19:00 Uhr

Vortrag von Jonas Frey

1. Vorsitzender Velutina Netzwerk Saar e.V.

# **Themen**

- 1. Gefahren & Risiken
- 2. Aktuelle Verbreitung
  - 3. Verhaltenstipps
  - 4. Schutzausrüstung
- 5. Anpassungen der Betriebsweise für Imker
  - 6. Bekämpfung & Nestentfernung



Wichtigste Erkennungsmerkmale:

- Gelbe Beine
- Gelber/Orangfarbiger "Ring" am Hinterleib
- Größe zwischen 2,5 und 3,5cm (im Frühjahr kleiner)

Die Hauptgefahr durch die asia. Hornisse (Vespa Velutina nigrithorax) geht durch ihre Nester aus. Einzeltiere sind meist friedlich, sofern diese nicht bedrängt werden.

Die asiatische Hornisse baut 2 Nester, ein Primärnest und ein Sekundärnest. Von beiden Nestern gehen erhebliche gesundheitliche Gefahren aus, wenn man sich diesen nähert und/oder stört. Durch Studien [1][2] u.a. aus China ist bekannt, dass das Gift der Velutina deutlich andere Bestandteile als das unserer heimischen Insektenarten hat – es besitzt u.a. Bestandteile von Schlagen- und Spinnengift. In diesen Studien wird auch ein Zusammenhang von Todesfällen und Anzahl der Stiche aufgezeigt. So ist erkennbar, dass die Lethalitätsrate bei mehr als 10 Stichen exponentiell steigt. Das Gift führt dabei zu Gerinnungsstörungen und damit zu innerem Organversagen. Ein Gegengift o.ä. ist nicht verfügbar. Dies gilt unabhängig dem Fall eines anaphylaktischen Schocks – hierbei ist bereits ein Stich lebensbedrohlich.

Daher: Es sollte daher immer ein Sicherheitsabstand von 10 Metern zu Nestern eingehalten werden.

[1]https://www.nature.com/articles/srep09454

[2]https://www.mdpi.com/2079-7737/10/2/73

#### Primärnester der asiatischen Hornisse

#### Primärnest (Frühjahr, ab ca. Ende April)

- Größe ca. Handball bis Fußball (Anfangs ca. Tennisball)
- Farbe: je nach verfügbaren Baumaterialien, meist Ockerfarben bis braun/gräulich
- Üblicherweise ca. 100-300 Arbeiterinnen
- Bevorzugte Orte: Hecken, Gartenhäuser, Hauswände/Vorsprünge, Holzpolter
- Höhe: üblicherweise maximal 2 Meter über Boden

















### Sekundärnester der asiatischen Hornisse

#### Sekundärnest (ab ca. Juli)

Größe bis ca. 60 x 110cm

• Farbe: je nach verfügbaren Baumaterialien, meist gräulich

• Bis zu 3500 (im Einzelfall 5000) Arbeiterinnen

• Bevorzugte Orte: Hohe Bäume ab 10 Meter, Hauswände (>5 Meter Höhe),

Dächer



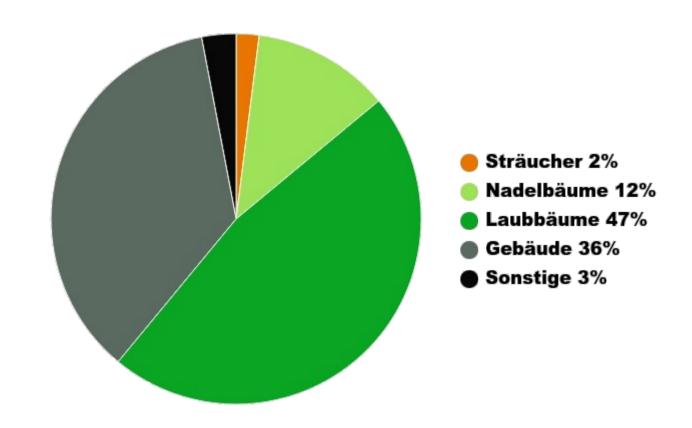








## **Bevorzugte Nistplätze**



Quelle: https://www.mdpi.com/2076-2615/12/20/2781

Gängige Schutzausrüstung (z.B. Lederhandschuhe) bietet keinen Schutz gegen die asiatische Hornisse! (Stachellänge 6mm).

Bei einer Störung des Nests greift die Velutina sofort mit sehr vielen Tieren an, dies können sehr schnell mehrere hundert Tiere sein. Diese erreichen Fluggeschwindigkeiten von über 45 km/h und verfolgen den Angreifer. Sollte es zu einem Angriff kommen sollte man unbedingt den Bereich sofort verlassen, da die Tiere den Angreifer mit u.a. Pheromonen (Duftstoffen) markieren. Eine Flucht in Wasser (Pool/Teich o.ä.) ist lebensgefährlich, die Hornissen warten dann einfach!

Sollte es zu einem Stich kommen: Danach nicht alleine weiter Arbeiten (->Begleitperson), das Gift kann zeitlich verzögert (bis 8 Stunden) zu einem anaphylaktischen Schock führen! Bei Unwohlsein oder Schwindel unbedingt sofort Arzt kontaktieren (anfänglich Extremitäten betroffen). Bei 10 oder mehr Stichen sollte ebenfalls ein Arzt kontaktiert und das weitere Vorgehen geklärt werden.

Bei einem Nestfund im öffentlichen Bereich sollte dieser zur Gefahrenabwehr unmittelbar abgesperrt werden (z.B. am Hecke am Gehweg, an öffentlichen Gebäuden usw).

Die häufigsten Stichverletzungen im Saarland 2025 traten bei folgenden Tätigkeiten auf:

- 1. Gartenschnitt/Unkrautentfernen
- z.B.: Nest in einer Hecke/Busch

Vermeidung: Bei Gartenarbeiten immer prüfen ob Tiere aus einem Busch/Hecke etc. ausfliegen, erst dann Arbeiten durchführen.

- 2. Gerätschaften aus Schuppen/Hütte/Unterstand holen
- z.B. Nest in einem Gartenhaus

Vermeidung: Ebenfalls immer zuerst schauen, ob Tiere aus Gartenhütten etc. ausfliegen, erst dann Türen öffnen.

#### 3. Obsternte z.B. Nest in einem Apfelbaum

Vermeidung: Baum von allen Seiten begutachten und prüfen ob evtl. ein Gebilde vorhanden ist, welches nicht durchsichtig ist, was auf ein mögliches Nest deuten könnte. Misteln und Vogelnester sind immer an einer Stelle durchsichtig.

4. Baumfällarbeiten z.B. Nest in einer Baumkrone

Vermeidung: Baum von allen Seiten begutachten

5. Arbeiten am Haus z.B. Nest am/unterm Dach

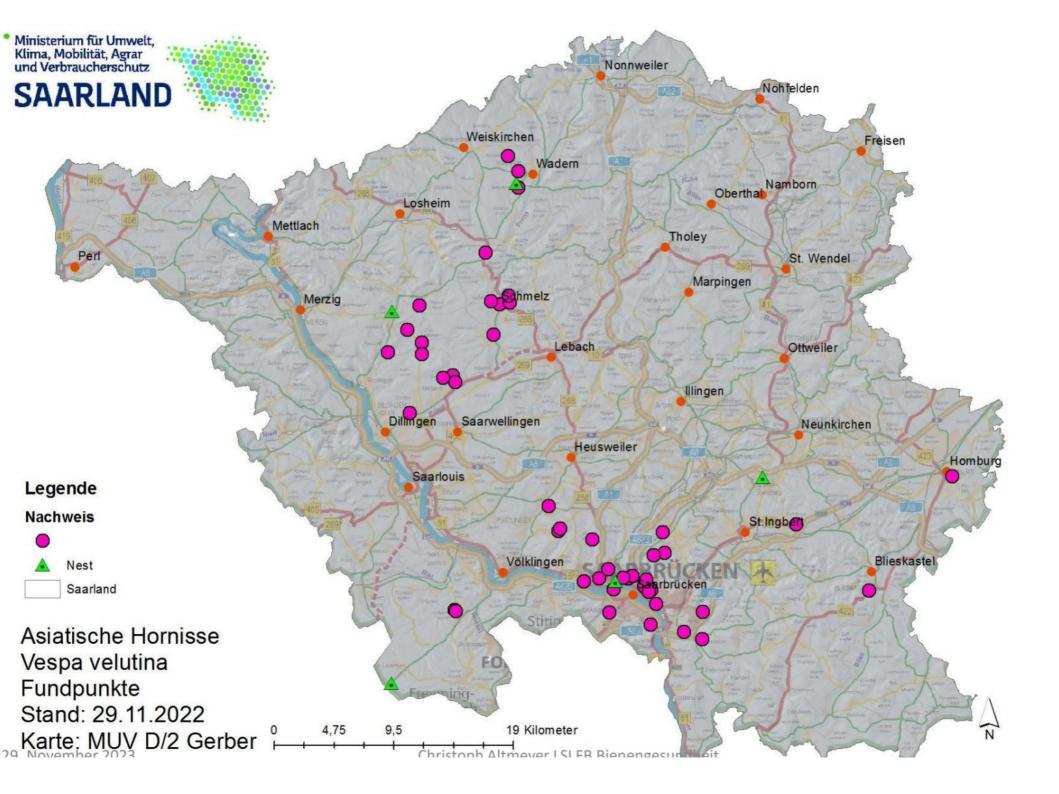
Vermeidung: Auch hier: Objekt immer erst von außen prüfen, ggfs. Fernglas nutzen

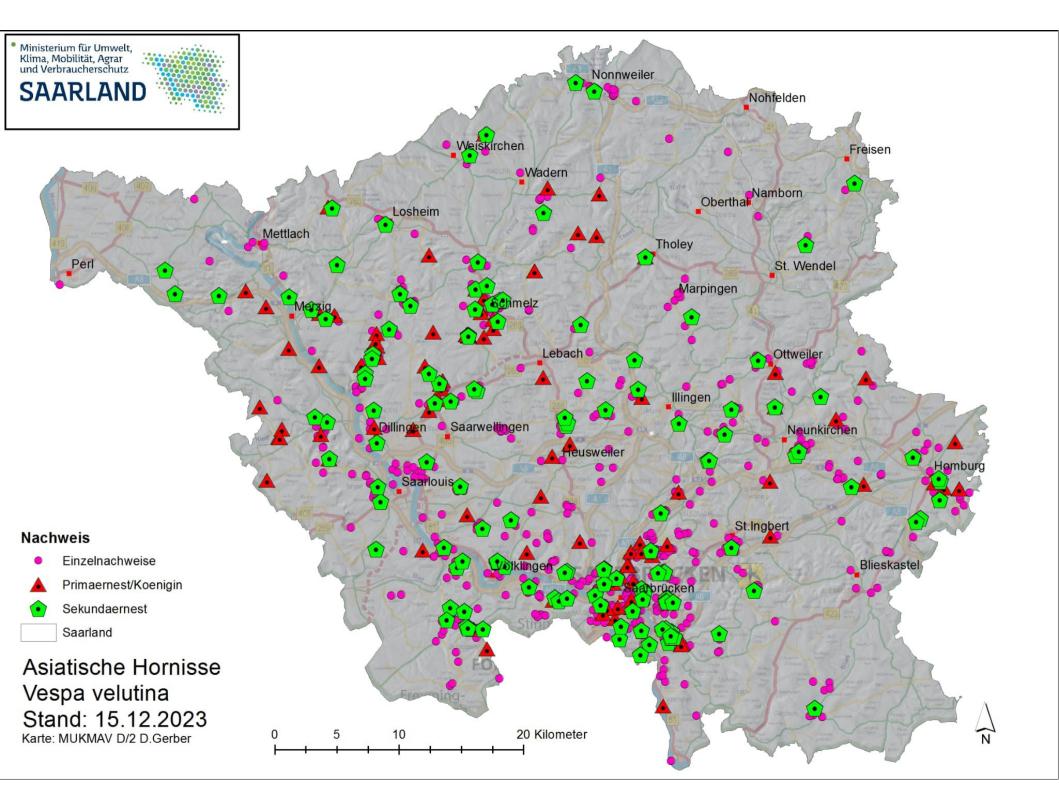
### 2. Aktuelle Verbreitung

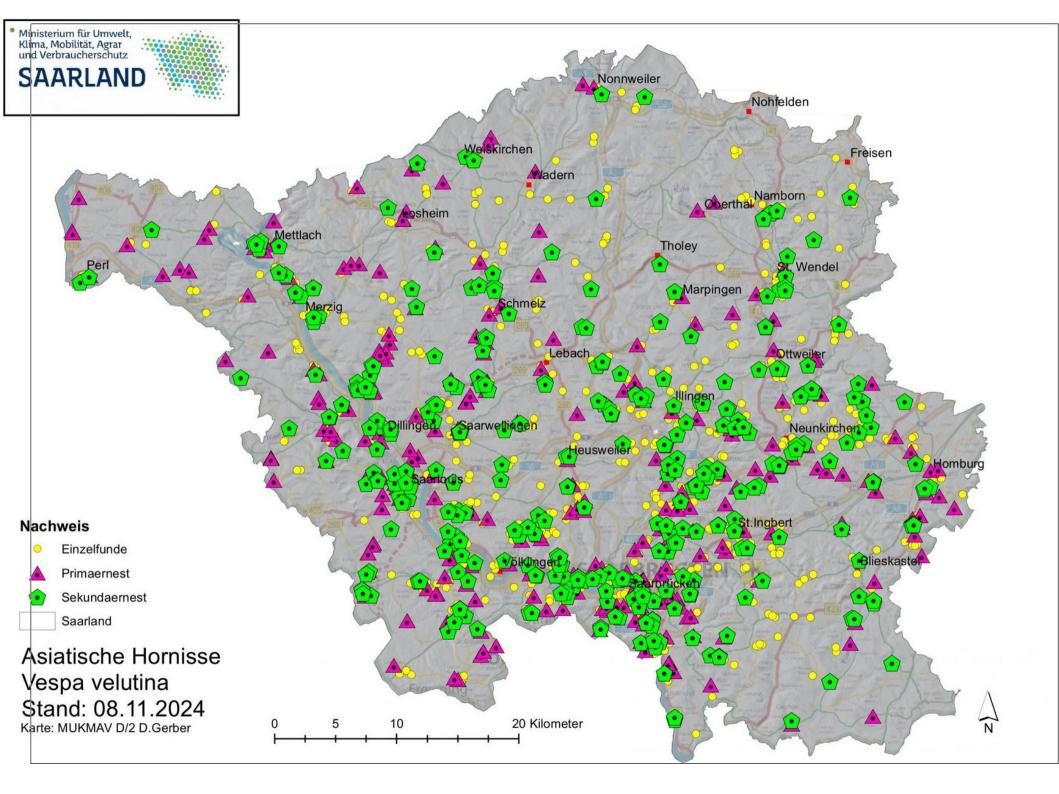
Die asiatische Hornisse bevölkert mittlerweile mehr als die Hälfte der Bundesländer. Die Zahl der Völker ist hierbei unterschiedlich, es besteht ein West-Ost Gefälle, da die Tiere sich von Frankreich aus kommend ausbreiten. Von Jahr zu Jahr ist im günstigsten Fall mit einer Vervierfachung zu rechnen (Voraussetzung: aktive Bekämpfung der Nester). Werden die Nester dagegen nicht bekämpft, so muss mit einer Verneun- bis Verzwölffachung gerechnet werden (Erkenntnisse 2024 zu 2025 im Saarland).

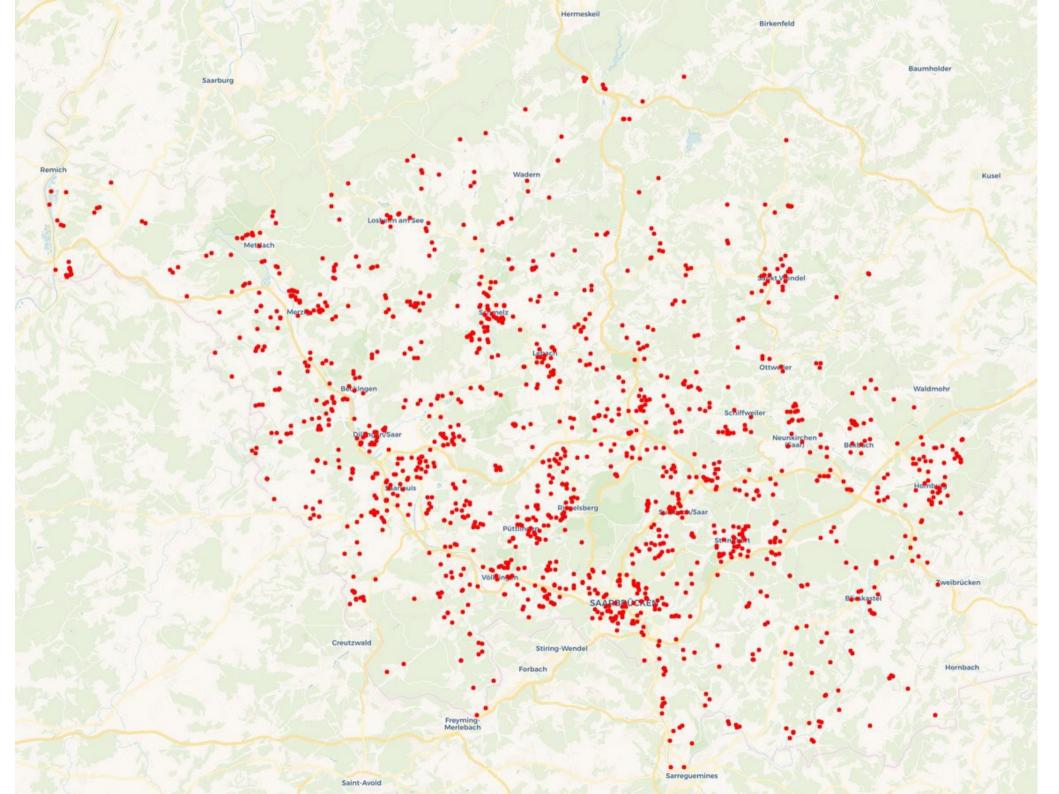
Eine "Vollausbreitung" ist laut Erkenntnissen aus Frankreich erst bei ca. 12 Nestern pro km² erreicht (Stadt/Stadtrandlage).

Genaue Nestzahlen und Sichtungen sind aus RLP nicht mehr verfügbar, da diese nicht mehr erfasst werden (aufgrund der Änderung der Meldepflicht) bzw. nicht frei zugänglich sind.









## 3. Verhaltenstipps

- 1. Einzeltiere sind i.d.R. ungefährlich sofern diese nicht gestört werden. (Nicht nach den Tieren schlagen.)
- 2. Nestern niemals zu nahe kommen, immer Sicherheitsabstand von möglichst 10 Metern einhalten.
- 3. Bei Gartenarbeiten immer zuerst prüfen, ob Tiere aus Hecken, Büschen oder Unterständen etc. ausfliegen.
- 4. Nach längerer Abwesenheit niemals ein Gartenhaus o.ä. öffnen ohne auf eventuellen Beflug zu prüfen.
- 5. Sofern ein Verdacht auf ein Velutina Nest besteht: Sofern gefahrlos möglich: Bild(er) anfertigen und z.B. den lokalen Imker oder NABU kontaktieren. Sofern sich der Verdacht bestätigt ist eine Entfernung nach aktueller Lage in RLP nicht kostenfrei. Diese muss über einen Schädlingsbekämpfer durchgeführt werden. Viele Gebäudeversicherungen beinhalten dies. Für Mieter ist der Vermieter zuständig und hat diese Kosten zu tragen.

# 4. Schutzausrüstung

- Helm mit Visier (z.B. Stahlwerk SVH-100 ST)
- Schutzanzug (im Saarland flächendeckend im Einsatz: "Hornet-2" der Firma Supron1)
- Handschuhe (Chemikalienschutzhandschuhe)
  mit der Stichfestigkeitsklasse 2 oder höher,
  z.B. "Showa KV660"







## 5. Anpassungen der Betriebsweise für Imker

Die Betriebsweise der Imker muss sich an die Velutina anpassen. Es sind zahlreiche Änderungen nötig, um mit (oder trotz) der Velutina erfolgreich imkern zu können. Hierbei wird grundlegend zwischen 2 Maßnahmen unterschieden:

#### 1. Defensive Maßnahmen

Generell: Ab Mitte Mai wöchentlich auf Befall durch Velutina mittels Dochtglas/Locktopf prüfen!

Ablegerbildung (Mitte April): Nur noch als Sammelbrutableger (mind. 5 und mehr Waben) um schnellstmöglich sehr starke Völker zu erreichen.

#### Ab ca. Mitte August:

- Einsatz von Fluglochschiebern (keine Keile!) mit Maschenweite von <5,3mm. Zu dieser Zeit sollte die Drohnenschlacht vorbei sein, daher ist auf Drohnen keine Rücksicht mehr zu nehmen.
- Einsatz von sogenannten "Maulkörben": Vorbauten vor die Beuten die eine "demilitarisierte Zone" schaffen. Diese haben i.d.R. eine Maschenweite von 12mm und größer und sollen die Velutina daran hindern, startende und landende Bienen richtig zu erkennen. (Start/Landung= langsamste Zeit der Biene → hohe Gefahr).
- Die Maulkörbe dienen nicht als Schutz gegen Eindringen, hierzu sind die oben genannten Fluglochschieber gedacht.

# "Maulkorb"



# "Maulkorb"



# "Maulkorb"



# Gitter für Flugloch



# Fluglochschieber 5,3mm



## 5. Anpassungen der Betriebsweise für Imker

#### 2. Offensive Maßnahmen

- Suche nach den Nestern mittels Dochtglas/Locktopf Methode mit Flugzeitmessung und ggfs. Triangulation
- Primärnester können relativ einfach und legal von jedermann beseitigt werden, korrekte Schutzausrüstung (Anzug, Handschuhe, Augenschutz) vorausgesetzt. Als gängige Methode im Saarland etabliert: Verschluss des Fluglochs (Rasierschaum) und "eintüten" des Nests mit anschließender 3-tägiger Aufbewahrung in der Tiefkühltruhe. (Bei Vogelhäuschen: mit komplettem Häuschen). Alternativ (z.B. Hecke mit vielen Zweigen durch das Nest) bietet sich die Bekämpfung mittels frei verkäuflichem Wespenspray (z.B. IPERON) an. Dies kann direkt in das Flugloch gesprüht werden und wirkt sofort.
- Fallen: Generell sind nicht selektive Fallen durch das Naturschutzgesetz verboten. Es gibt keine selektive Falle für die Velutina (etwaige Behauptungen von Anbietern sind unwahr). Meist ist jedoch ein Einsatz von Fallen im Zeitraum Februar-Mitte April durch die Umweltämter duldbar, da zu diesem Zeitpunkt lediglich die Velutina-Königinnen unterwegs sind. In dieser Zeit ist es daher möglich, zahlreiche Königinnen zu eliminieren. Allerdings ist der Nutzen nicht ganz geklärt: es gibt (verlässliche) Studien die zu komplett gegensätzlichen Ergebnissen gekommen sind. Einige sagen, dass die Nestzahl deutlich reduziert wurde, andere dagegen das die Nestzahl sogar gestiegen ist.

### **Erkenntnisse**

- Auch starke Völker haben keine Chance, wenn die VV Dichte
- eine Schwelle (>2 VV Nester in <500m Nähe) überschreitet
- Ein einzelnes VV Nest in der Nähe eines Standes mit mehreren Völkern ist von den Bienen mäßig gut auszugleichen, dennoch kommt es insbesondere im Spätsommer zu erhöhten Verlusten
- Sobald mehr als 3 VV vor einer Beute fliegen, erfolgt kein Ausflug mehr durch die Bienen → Gefahr des Verkotens der Beute und/oder Nahrungsmangel (Flugparalyse)
- Deutlich höhere Kosten für die Imker: Suche, Volksverluste, Mindereinnahmen (Galizien, Spanien: über 20% aller Einnahmen werden für die Bekämpfung der VV verwendet [1])
  - [1] https://www.usc.gal/ecoagra/atlantic-positive-ends-after-four-years-of-research-into-the-economic-and-ecosystem-impact-of-vespa-velutina/

# 6. Bekämpfung von Primär- und Sekundärnestern

- Eigenschutz
- Primärnester: Einfrieren
- Sekundärnester: Biozid

## Eigenschutz

Empfehlung: keine Nester alleine bekämpfen. Eine 2. Person kann im Notfall Hilfe rufen sowie beim Transport etc. helfen. Sollte es zudem zu einem Stich kommen, dient diese Person gleichzeitig als Überwachung.

Sollte ein Nest im öffentlichem Raum bekämpft werden unbedingt weiträumig absperren (lassen), insbesondere wenn die Gefahr besteht, dass ein Nest fällt. Ein Helfer kann mögliche Schaulustige fernhalten.

Sollte ein Nest an einer gefährlichen Stelle hängen oder sehr schwer zugänglich sein, dann unbedingt überlegen ob der Einsatz gerechtfertigt ist. Keine Gefahren eingehen!

Insbesondere: Beim Einsatz der Teleskoplanze auf Stromleitungen achten!

## Eigenschutz

Da die asiatische Hornisse über eine Stachellänge von 6mm verfügt, sind normale Imkeranzüge unzureichend. Es ist zwingend ein spezieller Schutzanzug (z.B. Marke Xorsa od. Supron1) nötig.



## Primärnester

Primärnester sollten nicht vor Mitte Mai entfernt werden. Wenn man diese frühzeitig findet (Dochtglas) dann diese unbedingt noch hängen lassen. In der Anfangszeit des Nestbaus kommt es zur sogenannten Usurpation, d.h. Versuch der Nestübernahme. Hierbei versucht eine andere Königin das bereits angefangene Nest einer anderen zu übernehmen - ein Kampf auf Leben und Tod entbrennt. Hierdurch entsteht eine natürlich Dezimierung der Population – dies sollte genutzt werden! Erst nach dieser Zeit sollte das Primärnest samt Königin entfernt werden, bevor es zum Bau eines Sekundärnests kommt.

Primärnester können in der Regel einfach und ohne Gift bekämpft werden. Aufgrund der üblicherweise geringen Höhe (<2 Meter) kann das Nest direkt per Hand entfernt werden. Eine zu starke Gegenwehr ist aufgrund der geringeren Anzahl an Individuen nicht zu erwarten. Zusätzlich kann das Flugloch mit Rasierschaum verschlossen werden.

### Primärnester

Tipp: Mittels Schutzanzug sich dem Nest nähern. Rasierschaum nutzen um das Flugloch temporär zu verschließen. Anschließend das Nest vorsichtig "abflücken" oder freischneiden (Tipp: Draht außen zwischen Nest und Gebäude/Ast entlang ziehen) und in doppelter Plastiktüte oder Gefäß dicht verschließen. Dies dann in Gefriertruhe/-fach mindestens 48 Stunden lang einschließen.

Da Sekundärnester häufig sehr hoch (10-30 Meter) liegen, bietet sich hier die Bekämpfung mittels Teleskoplanze an. Es gibt hier mehrere Hersteller, die bekanntesten sind "Air-Radik" sowie "Buzzbusters" (beide aus Frankreich). Beide haben Vor- und Nachteile – wir haben beide Lanzen aktiv nebeneinander getestet. Für die meisten Teilnehmer war die Lanze von "Buzzbusters" der klare Favorit.

Neben der Lanze selbst ist auch ein Pulverzerstäuber nötig. Hier ist quasi der "Birchmeier DR5" der Marktprimus, da günstig und zuverlässig. Mittels diesem können eine Vielzahl von Bekämpfungsmitteln genutzt werden u.a. Insektizide sowie Biozide.

Ein Zerstäuber aus dem Baumarkt o.ä. ist nicht nutzbar, diese sind ausschließlich für Flüssigkeiten vorgesehen.





## Insgesamt nötige Ausrüstung:

- Teleskoplanze mit Schlauch
- Birchmeier DR5
- Insektizid/Biozid
- Optional: Kompressor (Akku)
- Einweghandschuhe, Müllsack
- Werkzeug (Maulschlüssel/Engländer, Schraubenzieher)
- Schutzanzug
- Fernglas

# Kieselgur / Muschelkalk

#### Vorteile

- Natürlich, nicht giftig (dennoch Stäube nicht einatmen!)
- Wirkt aufgrund seiner porösen Struktur, die auf die VV u.a. austrocknend wirkt (Tracheen)
- Günstig (5kg ca. 15 Euro)

- Nicht anwendbar bei Regen/hoher Luftfeuchte (stark hygroskopisch, dann deutliche Wirkungsreduzierung)
- Wirkt nur bei adulten Tieren, nicht in der Brut. Vollständige Abtötung daher nicht möglich, Nest muss nach Behandlung zerstört werden.
- Verstopft häufig die Schläuche, daher hoher Zeitaufwand

# **Aktivkohle (feinst)**

#### Vorteile

- Natürlich, nicht giftig (dennoch Stäube nicht einatmen!)
- Wirkt aufgrund seiner porösen Struktur, die auf die VV u.a. austrocknend wirkt (Tracheen)
- Günstig (5kg ca. 40 Euro)

- Nicht anwendbar bei Regen/hoher Luftfeuchte (stark hygroskopisch, dann deutliche Wirkungsreduzierung)
- Wirkt nur bei adulten Tieren, nicht in der Brut. Vollständige Abtötung daher nicht möglich, Nest muss nach Behandlung zerstört werden.
- Verstopft häufig die Schläuche, daher hoher Zeitaufwand

# Permas-D (Permethrin)

#### Vorteile

- Wirkt in ca. 24 Stunden komplett, meist wesentlich schneller
- Zugelassen in Deutschland (BAUA Nr. N-45772)
- Zuverlässig (>95% Erfolgsquote), daher kaum Folgetermine
- Nicht giftig für Vögel (→ Fressen Larven toter Nester)

- Darf nicht in der Nähe von Bachläufen/Teichen verwendet werden (stark giftig für Wasserorganismen)
- Teuer, ca. 125 Euro für 5 kg. (Pro Nest sind ca. 125-250g nötig), bei 200g Durchschnitt ergeben sich Kosten von 5 Euro/Behandlung

# aco.dust Wespen (Cypermethrin 1% + Geraniol 0,2%)

#### Vorteile

- Wirkt in ca. 24 Stunden komplett, meist wesentlich schneller
- Zugelassen in Deutschland (BAUA Nr. N-117052)
- Zuverlässig (>95% Erfolgsquote), daher kaum Folgetermine
- Nicht giftig für Vögel (→ Fressen Larven toter Nester)
- Explizit zugelassen für asia. Hornisse im Aussenbereich (seit 07/2025)

- Darf nicht in der Nähe von Bachläufen/Teichen verwendet werden (stark giftig für Wasserorganismen)
- Sehr teuer, ca. 200 Euro für 5 kg. Aufwandsmenge pro Nest nicht vorgegeben vermutlich wie Permas-D.

Vor dem Einsatz der Teleskoplanze sollte man an einem gut verzweigten Baum vorher testen und sich mit dem Gerät vertraut machen. Bei Höhen ab ca. 15 Meter ist zwingend ein Ast auf ca. halber Höhe erforderlich, den man als Auflage nutzen kann. Dies kann z.B. eine Astgabelung sein. Daher ist es wichtig, sich den Baum vor dem Einsatz genau anzuschauen und zu planen. Die Lanze sollte so aufgebaut werden, dass man mit leichtem Winkel das Nest trifft. Ist das Nest getroffen, die Lanze nicht mehr zu stark bewegen (Fallgefahr des Nests). Mittel rasch applizieren (VV startet Abwehrreaktion).

Achtung: Nach der Anwendung werden unmittelbar VV aus dem Nest fallen, die direkten Kontakt mit dem Mittel hatten und bereits nahezu flugunfähig sind. Personen ohne Schutzanzug können diese VV leicht gefährlich werden (z.B. in den Nacken fallen!)

Die Lanze nicht stark verreißen, insbesondere bei hohen Höhen. Das Carbon ist zwar relativ flexibel und trotzdem bruchsicher aber auch hier bestehen Grenzen.

Vor dem Einsatz unbedingt auf Stromleitungen und Telefonleitungen etc. achten. Sollte die Lanze außer Kontrolle geraten, stellt dies eine Lebensgefahr dar (Carbon leitet hohe Spannungen!).

Sollte ein Baum keine passende Auflagefläche in halber Höhe bieten, so kann auch eine Führung über einen benachbarten Baum probiert werden. Dies führt aber aufgrund der längeren Strecke zu höherem Bedarf an Länge/Erweiterungen für die Lanze. Tipp: Vorher mit Lasermessgerät prüfen.

## Danke für die Aufmerksamkeit!

# Fragen?

Kontakt: jonas.frey@velutina-saar.de