

Abschlussbericht

UBA-Online-Workshop

Tapinoma magnum und Asiatische Hornisse:

Erfahrungen zum kommunalen Management invasiver Arten

von

Dr. Ralph H. Ahrens

N³ Nachhaltigkeitsberatung Dr. Friege & Partner, Voerde

Im Auftrag des Umweltbundesamtes (UBA)

Inhalt

1.	Programm des UBA-Workshops	3
2.	Begrüßung	5
3.	Themenblock: Rahmen für die Bekämpfung neu auftretender invasiver Arten	6
3.1.	Invasive Arten und die Verordnung EU Nr. 1143/2014 zu Prävention und Management .	6
3.2.	Einführung und Überblick über Biozidprodukte	8
4.	Themenblock: Große Drüsenameise (<i>Tapinoma magnum</i>)	12
4.1.	Einführung zur Großen Drüsenameise (<i>Tapinoma magnum</i>)	12
4.2.	<i>Tapinoma magnum</i> in Deutschland – Erfahrungen eines Schädlingsbekämpfers	14
4.3.	Erfahrungen bei der Bekämpfung von <i>Tapinoma magnum</i> mit dem Heißwasserverfahren 17	
4.4.	<i>Tapinoma magnum</i> : Bekämpfung in der Stadt Zürich, ein Erfahrungsbericht	18
5.	Themenblock: Asiatische Hornisse (<i>Vespa velutina</i>)	21
5.1.	Einführung zur Asiatischen Hornisse (<i>Vespa velutina</i>)	21
5.2.	Erfahrungen mit der Asiatischen Hornisse	23
5.3.	<i>Vespa velutina</i> – praktische Erfahrungen bei der Bekämpfung, alternative Verfahren ...	25
6.	Themenblock: Erfahrungen auf Länderebene	28
6.1.	Erfahrungen auf Länderebene (Asiatische Hornisse und <i>Tapinoma magnum</i>)	28
7.	Zusammenfassung und Ausblick	30

1. Programm des UBA-Workshops

9:00 Begrüßung

Christoph Stang, Leiter Fachgebiet IV1.2 „Biozide“, Umweltbundesamt

Dr. Ralph H. Ahrens N³ Nachhaltigkeitsberatung

9:10 Invasive Arten und die Verordnung EU Nr. 1143/2014 zu Prävention und Management

Matthias Kuemmerlen, Bundesamt für Naturschutz

9:30 Einführung und Überblick über Biozidprodukte

Nancy Ludwig & Christiane Stark, Fachgebiet „Gesundheitsschädlinge und ihre Bekämpfung“, Umweltbundesamt

9:50 Rückfragen und Diskussion

10:15 Kaffeepause

Themenblock: Große Drüsenameise (*Tapinoma magnum*)

10:30 Einführung zur Große Drüsenameise (*Tapinoma magnum*)

Ute Trauer-Kizilelma, Umweltbundesamt

10:40 *Tapinoma magnum* in Deutschland – Erfahrungsbericht eines Schädlingsbekämpfers

Patrick Gerlach, Defensia Schädlingsbekämpfung

11:00 Erfahrungen bei der Bekämpfung der *Tapinoma magnum* mit dem Heißwasserverfahren

Gregor Koschate, Stadt Kehl

11:10 *Tapinoma magnum*: Bekämpfung in der Stadt Zürich, ein Erfahrungsbericht

Werner Tischhauser, Projektleiter bei der Fachstelle Schädlingsprävention der Stadt Zürich

11:30 Rückfragen und Diskussion

12:00 Mittagspause

Themenblock: Asiatische Hornisse (*Vespa velutina*)

13:00 Einführung zur Asiatischen Hornisse (*Vespa velutina*)

Ute Trauer-Kizilelma, Umweltbundesamt

13:10 Erfahrungen mit der Asiatischen Hornisse

Kai Schütte, Umweltamt Hamburg

13:30 *Vespa velutina* – praktische Erfahrungen bei der Bekämpfung, alternative Methoden

Thomas Beissel, Imker

13:50 Rückfragen und Diskussion

14:30 Kaffeepause

14:45 Erfahrungen auf Länderebene (Asiatische Hornisse und *Tapinoma magnum*)

Benjamin Waldmann, Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg

15:10 Abschlussdiskussion

15:25 Verabschiedung

Ralph H. Ahrens & Christoph Stang

Am Workshop nahmen etwa 280 Personen teil, überwiegend verantwortliche kommunale Mitarbeiter.

2. Begrüßung

Christoph Stang, Leiter des Fachgebiets IV 1.2 / Biozid beim Umweltbundesamt, begrüßte alle online Teilnehmenden: Heute geht es darum, voneinander zu lernen. Das Thema heute sind zwei bedenkliche Neobiota in Deutschland: die Große Drüsenameise (*Tapinoma magnum*) und die Asiatische Hornisse (*Vespa velutina*).

Das Fachgebiet IV 1.2 im Umweltbundesamt hat oft das Gefühl, erste Anlaufstelle für diejenigen zu sein, die erstmals mit diesen Tieren konfrontiert sind. Doch das Fachgebiet ist an sich nur für die Umweltrisikobewertung von Biozidprodukten gegen solche Organismen zuständig. Es besteht daher eine Wissenslücke. Um diese zu schließen, haben wir den Workshop organisiert. Das UBA freut sich auf alle Referentinnen und Referenten, die das Umweltbundesamt und alle Teilnehmenden an ihrem Erfahrungsschatz teilwerden lassen.

3. Themenblock: Rahmen für die Bekämpfung neu auftretender invasiver Arten

3.1. Invasive Arten und die Verordnung EU Nr. 1143/2014 zu Prävention und Management

Mathias Kuemmerlen ist Biologe und seit 2021 wissenschaftlicher Mitarbeiter im Fachgebiet Zoologischer Artenschutz (FG II 1.1) beim Bundesamt für Naturschutz (BfN) mit dem Schwerpunkt Insekten.

Die EU hat die „Verordnung Nr. 1143/2014 über die Prävention und das Management der Einbringung und Ausbreitung invasiver gebietsfremder Arten“ 2014 verabschiedet. Sie gilt seit 22. Oktober 2014. Das zentrale Element der Verordnung ist die Liste invasiver Arten von unionsweiter Bedeutung. Diese „Unionsliste“ ist in Artikel 4 der Verordnung beschrieben. Um auf die Unionsliste aufgenommen zu werden, muss eine Art mehrere Bedingungen erfüllen: Sie muss unter anderem unionsweit, also in allen Mitgliedstaaten, gebietsfremd sein. Es muss möglich sein, dass sie sich etabliert und ausbreitet. Es muss der Verdacht bestehen, dass sie sich negativ auf die biologische Vielfalt und Ökosysteme auswirkt. Und für eine Aufnahme ist auch wichtig, dass mögliche Schäden abgeschwächt, minimiert oder verhindert werden können. Die Kosteneffizienz wird also auch mitberücksichtigt.

Die erste Unionsliste aus dem Jahr 2016 enthielt 37 Arten. In der ersten Fortschreibung 2017 kamen zwölf neue Arten dazu, in der Zweiten im Jahr 2019 17 neue Arten, in der Dritten im Jahr 2022 22 Arten. In der vierten Fortschreibung, die dieses Jahr beschlossen, aber noch nicht von der EU-Kommission offiziell kommuniziert wurde, kommen 26 sechszwanzig neue Arten auf die Liste. Damit wird die Unionsliste 114 Arten umfassen. Zur ersten Unionsliste und zu jeder Fortschreibung danach, hat das BfN eine Schrift mit zentralen Informationen zu Arten der Unionsliste veröffentlicht.

Dreistufiger Ansatz

Die EU schreibt in der Verordnung einen dreistufigen hierarchischen Ansatz vor. Das Vorsorgeprinzip, also die Prävention, steht vornan. Das gilt für alle Arten der Unionsliste, wobei sie nicht in das Gebiet der EU verbracht werden sollen, noch gehalten, gezüchtet, gehandelt, verwendet, getauscht, zur Fortpflanzung gebracht oder in die Umwelt freigesetzt werden dürfen. An zweiter Stelle stehen die Früherkennung von und Sofortmaßnahmen gegen Arten, die nicht etabliert sind und sich in einer frühen Phase der Invasion befinden (Art. 16 EU-VO). Die dritte Stufe befasst sich mit etablierten Arten der Unionsliste (Art. 19 EU-VO) und deren Management mittels Management- & Kontrollmaßnahmen.

Die Prävention

Die Prävention setzt sich allgemein aus Beschränkungen zusammen. Diese sollen absichtliche und unabsichtliche Ein- und Ausfuhren von Arten der Unionsliste nach und aus Deutschland verhindern. Für eine Haltung dieser Arten zu beispielsweise Forschungszwecken, muss eine Genehmigung beantragt werden. Auch werden Einbringungs- und Ausbreitungspfade der

Arten identifiziert. Dies bildet die Grundlage für Aktionspläne, die konkrete Maßnahmen definieren und regelmäßig alle sechs Jahre aktualisiert werden.

Früherkennung und Sofortmaßnahmen

Der zweite Schritt sind Früherkennung und Sofortmaßnahmen. Wird eine Art der Unionsliste nachgewiesen, die sich in einer frühen Phase der Invasion befindet (Artikel 16 EU-VO), werden drei Schritte ausgelöst: die Früherkennung, eine sofortige Beseitigung, gefolgt von einer Erfolgskontrolle. Bei jedem dieser drei Schritte ist die EU-Kommission zu informieren, das heißt zu notifizieren.

Jedes erstmalige Auftreten einer invasiven gebietsfremden Art, aber auch ihr Wiederauftreten nach einer erfolgten Beseitigungsmaßnahme, ist unverzüglich zu notifizieren (Art. 16). Innerhalb von drei Monaten müssen die geplanten Sofortmaßnahmen, mit denen die Art beseitigt werden soll, notifiziert werden (Artikel 17). Nach erfolgter Beseitigung bzw. nach Ablauf der festgelegten Dauer der Maßnahmen erfolgt schließlich die dritte und abschließende Notifizierung (Artikel 17). Dabei ist auch über die Wirksamkeit zu berichten. Ist die Beseitigung nicht erfolgreich, ist eine neue Sofortmaßnahme zu prüfen und zu notifizieren.

Früherkennungen werden von den Bundesländern an das BfN mitgeteilt, dass nach Billigung durch das Umweltministerium (BMUKN) die Notifizierung an die EU-Kommission weitergibt. Alle Notifizierungen sind auf der Webseite des „[European Alien Species Information Network](#)“ (EASIN) der EU-Kommission dokumentiert und öffentlich zugänglich.

Management

Haben sich Populationen einer Art der Unionsliste etabliert, müssen wirksame Managementmaßnahmen umgesetzt werden. Beispielsweise kann eine Population reguliert werden, um nachteilige Auswirkungen zu verringern. Eine weitere Möglichkeit ist, Populationen kleinräumig zu beseitigen.

Für Arten die dem Management unterliegen (etablierte Arten der Unionsliste nach Artikel 19) müssen innerhalb von 18 Monaten wirksame Managementmaßnahmen entwickelt werden. In Deutschland erarbeiten die Bundesländer gemeinsam die Maßnahmenblätter. Je nach Fall entscheiden die Länder über die Priorisierung und Auswahl der konkret zu treffenden Maßnahmen. Jede Maßnahme muss nach anerkannten Grundsätzen im Einzelfall abgewogen werden.

Die Asiatische Hornisse und die Unionsliste

Die Asiatische Hornisse (*Vespa velutina nigrithorax*) wurde 2004 unabsichtlich über den Gütertransport in Frankreich eingeführt, in Deutschland 2014 im Südwesten nachgewiesen und 2016 in die erste Unionsliste aufgenommen. In Deutschland unterlag die Art ab Listung der Früherkennung und den Sofortmaßnahmen (Artikel 16). Funde wurden gemeldet und beseitigt, Erfolgskontrollen durchgeführt. Die EU-Kommission wurde entsprechend notifiziert.

Die Asiatische Hornisse hat sich mit der Zeit immer weiter ausgebreitet – in Deutschland von Südwesten her nach Osten und Norden. Deutschland hat der EU-Kommission Anfang 2025

mitgeteilt, dass in Deutschland diese Art nicht mehr der Früherkennung (Artikel 16) unterliegt, sondern auf eine dem Management unterliegende Art umgestuft wurde (Artikel 19). Die Bundesländer haben den entsprechenden Managementplan „Asiatische Hornisse – Management- und Maßnahmenblatt“ erstellt. Dieses, sowie die Maßnahmenblätter von 26 weiteren gebietsfremden invasiven Arten der Unionsliste, sind auf folgender Webseite zu finden: <https://neobiota.bfn.de>

Die Große Drüsenameise in Deutschland

Die Große Drüsenameise (*Tapinoma magnum*) kommt ursprünglich im europäischen Mittelmeerraum vor, verbreitet sich aber zunehmend in weiteren EU-Ländern. In Deutschland wurde sie erstmals im Jahr 2009 in Rheinland-Pfalz nachgewiesen. Sie wurde nicht in die Unionsliste aufgenommen, da sie in Teilen der EU natürlich vorkommt und somit nicht gebietsfremd ist.

Das BfN stufte die Art 2023 als „potenziell invasive Art - Beobachtungsliste“ ein. Diese Einstufung erfolgte anhand der Methode der naturschutzfachlichen Invasivitätsbewertung des BfN. Diese Bewertung beruht allein auf naturschutzfachlichen Kriterien, wie unter anderem ein hohes Reproduktionspotential, einen expansiven Ausbreitungsverlauf, eine mögliche Monopolisierung von Ressourcen und der Förderung durch den Klimawandel. Negative Auswirkungen der Großen Drüsenameise auf die Biodiversität sind zwar möglich, aber noch nicht belegt.

Mögliche weitere Maßnahmen in Deutschland

Die EU-Verordnung erlaubt Mitgliedstaaten auch, eigene nationale Listen zu erarbeiten. In Deutschland wurde diese Möglichkeit noch nicht in Anspruch genommen; es gibt aber erste Überlegungen. Die naturschutzfachlichen Invasivitätsbewertungen des BfN wären für solch eine Liste ein Grundstein. Dabei schaut das BfN auf ganze taxonomische Gruppen. Veröffentlicht sind bereits elf solche Invasivitätsbewertungen etwa zu Gefäßpflanzen, Krebstieren, Fischen und Säugetieren. Wegen des Umfangs wurde 2023 ein erster Teil der Insekten bewertet. Eine Bewertung der fehlenden Insektengruppen steht aus.

In Deutschland sind mehr als 2500 unterschiedliche Neobiota bekannt. Um die 1000 davon gelten als etabliert. Von den Arten auf der Unionsliste wurden 65 in Deutschland nachgewiesen, davon sind 38 etabliert. 27 gelten als unbeständig oder sind nur aus Einzelfunden bekannt. Das BfN hat nach naturschutzfachlichen Invasivitätsbewertungen 130 Arten als invasiv und 125 als potenziell invasiv eingestuft.

3.2. Einführung und Überblick über Biozidprodukte

Nancy Ludwig und Christian Stark leiten seit 2018 gemeinsam das Insektizidteam im Fachgebiet Biozide des Umweltbundesamtes. Sie sind bei der Zulassung von Bioziden gegen Insekten für die Umweltrisikobewertung zuständig und befassen sich zudem auch mit dem Risikomanagement.

Biozide sind nach der Biozid-Verordnung (EU Nr. 528/2012) Stoffe oder Gemische, die Schadorganismen – anders als auf physikalischem oder mechanischem Wege – abschrecken oder töten. Biozidprodukte enthalten potente Wirkstoffe, die je nach konkreter Verwendung in die Umwelt eingetragen werden können. Unerwünschte Wirkungen auf Nichtzielorganismen und auf die biologische Vielfalt sind nicht auszuschließen und mögliche negative Auswirkungen auf menschliche und tierische Gesundheit und die Umwelt müssen behördlich geprüft werden. 1998 trat die Biozid-Richtlinie der EU in Kraft. Sie legte erstmals einheitliche Kriterien und Verfahren zur systematischen Bewertung von Bioziden vor. Damals starteten Prüfverfahren für Biozidprodukte. 2012 wurde die Richtlinie durch die Biozid-Verordnung abgelöst, die heute noch gültig ist.

Die Biozid-Verordnung unterscheidet 22 Produktarten, eingeteilt in vier Hauptgruppen. Produkte gegen Ameisen oder Hornissen gehören zu den Insektiziden und daher in die dritte Hauptgruppe der Schädlingsbekämpfungsmittel und genauer in die Produktart 18.

Zweistufiges Genehmigungsverfahren

Grundsätzlich ist das Bewertungsverfahren zweigeteilt: Im ersten Schritt werden Wirkstoffe genehmigt. Da es sich zum größten Teil um Wirkstoffe handelt, die bereits bei Inkrafttreten der Biozid-Richtlinie verwendet wurden, wird hier auch vom „Altwirkstoffverfahren“ gesprochen. Im zweiten Schritt werden Biozidprodukte zugelassen, die diese Wirkstoffe enthalten. Die Produktzulassung startet, sobald alle in einem Produkt enthaltenen Wirkstoffe genehmigt sind.

Genehmigte Wirkstoffe

In der Produktart 18 sind aktuell 39 genehmigte Wirkstoffe gelistet (Stand Juni 2025). Für 18 dieser Wirkstoffe wird aktuell die Verlängerung der Genehmigung überprüft. Acht insektizide Wirkstoffe (zum Beispiel Geraniol und Tetramethrin) befinden sich weiterhin im Genehmigungsprozess.

Sobald alle Wirkstoffe, die in einem Produkt enthalten sind, genehmigt wurden, muss ein Antrag auf Zulassung des Produktes gestellt werden – und zwar in allen EU-Mitgliedstaaten, in denen das Produkt auf dem Markt bleiben soll. Ist dieses Prüfverfahren erfolgreich durchlaufen, dann kann das Produkt für bestimmte Verwendung zugelassen werden.

Zugelassene Produkte

Ein Produkt, das zugelassen ist, ist auf dem Etikett an der Zulassungsnummer zu erkennen. In Deutschland beginnt die Zulassungsnummer mit den beiden Buchstaben „DE“, es folgt eine Zahlenfolge. Auf der Internetseite der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) ist unter folgendem Link zu sehen, welche Biozidprodukte in Deutschland bereits zugelassen sind:

https://echa.europa.eu/de/information-on-chemicals/biocidal-products?approval_id=0007-18

Sonderregelung für alte Wirkstoffe

In der Produktart 18 gibt es Stand Juni 2025 acht Wirkstoffe, über deren Genehmigung noch nicht entschieden wurde. Für Produkte mit diesen Wirkstoffen gilt eine Sonderregelung. Sie dürfen so lange auf dem Markt bereitgestellt werden, bis der letzte enthaltene Wirkstoff genehmigt wurde. Diese Produkte müssen bei der Bundesanstalt für Arbeitssicherheit und Arbeitsmedizin (BAuA) registriert sein. Auf der Datenbank „eBIOMELD“ zur elektronischen Erfassung registrierter Biozidprodukte sind diese zu finden: https://www.ebiomeld.de/DE/Offen/offen_node.html

Ob ein Biozidprodukt registriert, aber noch nicht zugelassen ist, ist an einer Nummer, die mit „N“ beginnt und von fünf Ziffern gefolgt wird, erkennbar.

Zulassung eines Biozidprodukts

Sind in einem Produkt alle Wirkstoffe genehmigt, wird der Zulassungsantrag gestellt. Der Antragsteller beantragt die Zulassung für konkrete Verwendungen – und diese werden geprüft. Solch eine konkrete Verwendung wäre etwa eine Köderdose gegen Ameisen für die Anwendung im Außenbereich. Voraussetzung für eine Zulassung ist, dass das Produkt gegen den Zielorganismus ausreichend wirksam ist und es keine unannehmbaren Auswirkungen auf die menschliche und tierische Gesundheit und die Umwelt gibt.

Die Bundesstelle für Chemikalien (BfC), die der BAuA angegliedert ist, ist in Deutschland die Zulassungsstelle. Die BfC ist für übergeordnete und regulatorische Fragestellung zuständig und koordiniert das Verfahren in Deutschland. Eingebunden sind drei weitere Behörden:

- Das Bundesamt für Risikoforschung (BfR) bewertet Risiken für die menschliche und tierische Gesundheit.
- Das Umweltbundesamt bewertet die Risiken für die Umwelt, für Nicht-Zielorganismen und für die Prüfung der Wirksamkeit. Dafür sind zwei Facheinheiten zuständig: das Fachgebiet IV 1.2 „Biozide“ und das Fachgebiet IV 1.4 „Gesundheitsschädlinge und ihre Bekämpfung“.
- Die Facheinheit für den Arbeitsschutz ist bei der BAuA angesiedelt prüft die menschliche Gesundheit im Hinblick auf den Arbeitsschutz.

Die Zulassung spiegelt das Ergebnis der Bewertung wider und legt fest, gegen welche Zielorganismen die Wirksamkeit belegt ist, wo und wie das Produkt anzuwenden ist und wer es verwenden darf. Für jedes Produkt werden genaue Anwendungsvorschriften auf dem Etikett angegeben, die für eine sichere Verwendung zu befolgen sind.

Zugelassene Biozidprodukte gegen *Vespa velutina*

Es gibt in Deutschland kein zugelassenes Produkt, das konkret gegen die Asiatische Hornisse ausgelobt ist. Allerdings dürfen gegen *Vespa velutina* Biozidprodukte verwendet werden, bei denen auf dem Etikett steht, dass sie zur Bekämpfung von Hornissen oder echten Wespen eingesetzt werden dürfen oder gegen fliegende Insekten.

Nicht gegen *Vespa velutina* dürfen Biozidprodukte eingesetzt werden, auf deren Etikett steht, dass sich mit ihnen etwa die Europäische Hornisse (*Vespa grabro*) oder die Deutschen Wespe (*Vespula germanica*) bekämpfen lässt.

Seit Januar 2025 ist Chrysanthemum-Extrakt als Wirkstoff genehmigt. Dieser Extrakt enthält Pyrethrine. Bei der BfC liegen die ersten Zulassungsanträge und möglicherweise kann, wenn die Antragsteller das beantragen, eine Zulassung speziell gegen die Asiatische Hornisse aus- gelobt werden.

Zugelassene Biozidprodukte gegen *Tapinoma magnum*

Ähnlich wie bei *Vespa velutina* fehlt auch gegen *Tapinoma magnum* ein speziell gegen diese Ameise ausgelobtes Produkt in Deutschland. Doch gegen die Große Drüsenameise dürfen Bi- ozidprodukte gegen Ameisen oder kriechende Insekten eingesetzt werden. Ist auf dem Eti- kett jedoch spezifisch eine Ameisenart, wie zum Beispiel die Schwarze Wegameise *Lasius ni- ger* ausgelobt, darf mit dem Biozidprodukt *Tapinoma magnum* nicht bekämpft werden.

Insgesamt sind in Deutschland Stand Juni 2025 etwa 40 Biozidprodukte allgemein gegen Ameisen oder kriechende Insekten ausgelobt, die alle auch gegen *Tapinoma magnum* ver- wendet werden dürfen.

Biozidprodukte unter der Übergangsregelung

Neben der Möglichkeit, auf zugelassene Produkte mit entsprechender Auslobung zurückzu- greifen, können auch Produkte, die unter die Sonderregelung fallen, genutzt werden. Hier muss auf dem jeweiligen Etikett geprüft werden, gegen welche Insekten das Produkt wirken soll – die eBIOMELD-Datenbank hilft hier nicht weiter, da dort die Zielorganismen nicht hin- terlegt sind.

Theoretisch können bei der BfC auch befristete Ausnahmegenehmigungen nach Artikel 55 der Biozid-Verordnung beantragt werden. Die Voraussetzung dafür ist, dass es eine Gefahr für die öffentliche Gesundheit, die Tiergesundheit oder die Umwelt gibt, die mit anderen Mitteln nicht eingedämmt werden kann. Da es auch nicht-chemische Alternativen gibt und auch Biozidprodukte unter der Sonderregelung, wäre so ein Antrag auf Ausnahmegenehmi- gung wahrscheinlich nicht erfolgreich. Ein formaler Antrag dafür wäre bei der BfC zu stellen, vorzulegende Informationen sind auf der Internetseite der BfC zu finden.

4. Themenblock: Große Drüsenameise (*Tapinoma magnum*)

4.1. Einführung zur Großen Drüsenameise (*Tapinoma magnum*)

Die Biologin Ute Trauer-Kizilelma arbeitet seit 2016 im Umweltbundesamt im Fachgebiet „Gesundheitsschädlinge und ihre Bekämpfung“.

Die Ameisenart *Tapinoma magnum* stammt aus Nordafrika und dem Mittelmeerraum. Die Verbreitung in Europa ist vermutlich auf Pflanzenimporte mediterraner Großgehölze wie Palmen, Oliven und Feigenbäumen zurückzuführen. Die erste Meldung in Deutschland erfolgte 2009. Mittlerweile ist *Tapinoma magnum* vor allem im Südwesten Deutschlands, also in Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz und Hessen, zu finden.

Tapinoma magnum wurde bis vor kurzem nicht Große Drüsenameise genannt, sondern als Teil des *Tapinoma nigerrimum*-Komplexes betrachtet. Mittlerweile ist aufgrund molekularer Untersuchungen bekannt, dass der Komplex aus vier Ameisenarten besteht, die morphologisch voneinander abgegrenzt wurden. Die vier Arten verteilen sich in Europa unterschiedlich. *Tapinoma magnum* weist das stärkste invasive Potenzial auf. Sie hat einen Vorteil: Sie verträgt Kälte. Belegt ist, dass Kolonien 14 Tage bei durchschnittlich -7 °C und einem Minimum von -15 °C überleben. Die Art ist bis spät in den Dezember hinein aktiv. Bei +8 °C wird noch Aktivität beobachtet. Und lebt die Ameisen in der Nähe von Häusern, können sie auch kältere Temperaturen gut überstehen.

Eine Kolonie oder viele Nester?

Heimische Ameisenarten sind meist „multikolonial“. Das heißt, es gibt viele voneinander abgegrenzte Nester, die sich im Duft unterscheiden. Die Arbeiterinnen verschiedener Nester der gleichen Art zeigen untereinander ein aggressives Verhalten. Die meisten nicht heimischen, tropischen Ameisenarten sind hingegen „unikolonial“. Es bestehen bei diesen Arten viele Nester der gleichen Ameisenart nebeneinander ohne, dass es zu einem abgrenzenden aggressiven Verhalten zwischen den Nestern kommt. Alle Arbeiterinnen duften gleich, bekämpfen sich also nicht. So entstehen sogenannte Superkolonien, die Flächen von mehreren Hektar besiedeln können.

Heimische Ameisenarten wie die Schwarze Wegameise (*Lasius niger*) und die Rote Gartenameise (*Myrmica rubra*) sind zudem „monogyn“. Das heißt, eine Königin sorgt in einem Nest für die Brut. Die Nester monogynen Arten bestehen aus mehreren tausend Arbeiterinnen, die die Brut und die Königin versorgen. Bei polygynen Ameisenarten wie der Großen Drüsenameise (*Tapinoma magnum*) gibt es hingegen bis zu 1.000 Königinnen. Die Superkolonien der polygynen Arten bestehen aus Millionen Arbeiterinnen.

Unterschiedliche Ameisenarten sind unterschiedlich zu bekämpfen. Bei monogynen Arten, die ein Nest bilden, genügt es, das Nest zu finden und die Königin zu töten. Sind die Arten polygyn und bilden Superkolonien, ist dies aufwändiger.

Merkmale der Großen Drüsenameise (*Tapinoma magnum*)

Tapinoma magnum ist, wie die Schwarze Wegameise (*Lasius niger*), komplett schwarz gefärbt. Auch die Arbeiterinnen beider Arten sind ähnlich groß. Allerdings treten Arbeiterinnen der Großen Drüsenameise in unterschiedlichen Größen (2 bis 5 mm) auf.

Die Große Drüsenameise bildet unterirdische, bis zu einem 1 Meter tiefe Nester. Sie lebt, wo die Vegetation wie auf Trockenrasen und Ruderalflächen und in von Menschen stark beeinflussten Gebieten wie Parkplätzen, Straßenrändern und Siedlungsflächen nicht sehr stark ist. Sie findet ihre Nahrung auf dem Boden und in niedriger Vegetation. Sie frisst Insekten, tote Tiere, Samen, Reste menschlicher Nahrung und auch süße Substanzen wie den Honigtau von Blattläusen. Blattläuse zu bekämpfen, kann daher eine unterstützende Maßnahme bei der Bekämpfung der Großen Drüsenameise darstellen.

Im Mai bis Juni findet die Reproduktionsphase statt. Drohnen und junge Königinnen schlüpfen, es kommt zum Schwarmflug. Die befruchteten Königinnen fliegen in ihre Mutterkolonie zurück oder bilden neue Kolonien.

Unterschiede zu der Schwarzen Wegameise (*Lasius niger*)

Die Ameisenstraßen der *Tapinoma magnum* sind breit und mehrspurig im Gegensatz zu den eher typischen einspurigen Straßen der Schwarzen Wegameise. An Nesteingängen der Großen Drüsenameise ist ein erheblicher Sandauswurf zu erkennen und wird ein Nest gestört, kommt eine große Anzahl an Ameisen entgegen.

Wirksame Biozide gegen Ameisen

Bestimmte Biozidprodukte lassen sich gegen *Tapinoma magnum* einsetzen. Wichtig für deren Zulassung ist, dass unter anderem deren Wirksamkeit belegt ist. Die Vorgaben dafür stehen in dem Leitfaden: „*Guidance on the Biocidal Products Regulation, Volume II Efficacy – Assessment and Evaluation (Parts B+C)*“. Die EU hat in diesem Leitfaden festgelegt, welche Kriterien für eine hinreichende Wirksamkeit zur Zulassung von Biozidprodukten erfüllt werden müssen und wie deren Prüfung erfolgen soll. Zwei Beispiele:

(1) Köderprodukte gegen Ameisen:

- Die Palatabilität muss im Labor nachgewiesen sein: Das heißt, das Produkt muss schmackhaft sein. Die Ameisen müssen den Köder bei Anwesenheit einer alternativen Futterquelle annehmen und es müssen mindestens 95 % der eingesetzten Ameisen sterben.
- In einem Laborversuch mit Nestern muss eine Mortalität von 90 % nachgewiesen werden.
- In einem Feldversuch muss eine Mortalität von 90% nachgewiesen werden. In diesen Versuchen wird gezeigt, dass die Ameisen den Köder auch dann annehmen, wenn es andere attraktiven Futterquellen gibt.
- Ein Köderprodukt gegen eine Ameisenart darf nur ausgelobt werden, ist dessen Wirksamkeit im Feldversuch belegt. Mit anderen Worten: Eine allgemeine

Auslobung für einen Köder gegen alle Ameisen gibt es nicht. Und ein Köderprodukt speziell gegen *Tapinoma magnum* fehlt derzeit.

(2) Produkte gegen Ameisen, die oberflächlich aufgetragen werden und das Nest abtöten sollen

- Ein Laborversuch belegt die Wirksamkeitsdauer. Das bedeutet, vollständige Mortalität zu Beginn und am Ende der Wirkdauer.
- Ein simulierter Versuch muss zeigen, dass die Ameisen langsam sterben und Zeit haben das Nest zu erreichen. Damit muss eine 90% Mortalität im Versuchszeitraum auch im Nest belegt werden.
- Ein Feldversuch muss eine vollständige 100% Mortalität nach zwei bis acht Wochen zeigen.

Biozidprodukte zur Anwendung von Oberflächen mit einer allgemeinen Auslobung „gegen Ameisen“ oder „gegen tropische Ameisen“ sind möglich. Und es können auch Auslobungen gegen bestimmte Zielarten erfolgen, aber halt auch allgemeine Ausführung gegen Ameisen oder auch gegen tropische Ameisen.

4.2. *Tapinoma magnum* in Deutschland – Erfahrungen eines Schädlingsbekämpfers

Patrick Gerlach ist seit 2015 Schädlingsbekämpfer in Neustadt an der Weinstraße in Rheinland-Pfalz. Seit 2019 leitet er ein Team aus fünf Mitarbeitenden, mit denen er die Große Drüsenameise *Tapinoma magnum* unter anderem in Baden-Württemberg, Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland bekämpft.

Frage: Wie oft werden Sie wegen *Tapinoma magnum* angerufen?

Patrick Gerlach: Mittlerweile 5- bis 15-mal täglich. Früher gab es zwei, drei Anrufe in der Woche – das war vor der medialen Aufmerksamkeit zu diesem Thema.

Frage: Wie reagieren Sie auf einen Anruf?

Patrick Gerlach: Wir lassen uns den Fall typischerweise schildern und sagen, zerreiße bitte einige Ameisen und mache den Geruchstest. Damit lässt sich *Tapinoma magnum* von der heimische Schwarze Wegameise, *Lasius niger*, unterscheiden.

Frage: Was heißt Geruchstest?

Patrick Gerlach: Die *Tapinoma magnum* hat durch ihr Drüsensekret eine unverkennbare Duftnote. Manche sagen, es riecht nach verbranntem Plastik, andere sagen, nach Zitrone, wieder andere sagen, es riecht nach saurer Butter. Ich würde mich nicht nur auf eine einzelne Geruchsprobe fokussieren, denke aber, mindestens acht von zehn Ameisen diesen Geruch.

Frage: Und fällt die Antwort positiv aus?

Patrick Gerlach: Dann fragen wir weiter. Seit wann haben Sie das Problem? Wie groß ist es? Es macht für Schädlingsbekämpfer meist keinen Sinn, nur einem zu helfen. Ich erkläre diese gerne anhand des Trichterprinzips: Bekämpft man den Befall in der Mitte, kann das Problem einfach wieder zurückkommen, wenn auch Nachbarn oder öffentliche Räume wie Bürgersteige betroffen sind. Die *Tapinoma magnum* interessiert sich ja nicht für Grundstücksgrenzen. Dann gibt der Kunde viel Geld für gar nichts aus und sagt „blöder Kammerjäger“. Wir empfehlen daher, sich erst mit der Nachbarschaft abzusprechen. Wir schicken auch gerne unseren Biologen vorbei. Der kann bestimmen, wie weit sich *Tapinoma magnum* bereits ausgebreitet hat. Natürlich muss auch die Kommune informiert werden, da immer auch öffentliche Bereiche betroffen sind.

Frage: Jetzt kommt die Frage nach den Zuständigkeiten in Kommunen. Wie sind Ihre Erfahrungen?

Patrick Gerlach: Gemischt. Man kennt ja den Spruch, „viele Köche verderben den Brei“. Doch irgendwann wird der Brei auch fertig. Das ist aber zeitraubend. Es ist oft schwer, die passenden Behörden und dort die Zuständigen herauszufiltern. Oft wird auch abgeblockt: Jemand ist im Urlaub oder krank, die entsprechende Stelle ist gerade nicht im Haus.

Frage: Gibt es positive Beispiele?

Patrick Gerlach: Klar! Ich nenne den Ortsteil Sondernheim in der Stadt Germersheim in Rheinland-Pfalz. Der betroffene Bereich umfasst ungefähr 16 Hektar, es könnte mittlerweile auch mehr sein. Auch hier sind unterschiedliche Grundstückseigentümer betroffen. Es gibt öffentliche Fläche und Privatgrundstücke wie auch von Unternehmen wie der Deutschen Bahn. Dann hat die Stadt gesagt, wir kümmern und uns geben jedem Bescheid. Und wenn es keine Telefonnummer gibt, besuchen wir ihn zu Hause.

Frage: Das ist der erste Schritt. Doch *Tapinoma magnum* soll ja bekämpft werden.

Patrick Gerlach: Korrekt. Wir haben angeboten, Hand in Hand mit Bürgern und angrenzenden Firmen zusammenarbeiten und etwa in großem Umfang die Heißwassermethode anzuwenden.

Frage: Das Problem ist das liebe Geld, oder?

Patrick Gerlach: Es ist natürlich, die Kommune zahlt für ihre Bereiche, Privatleute und Unternehmen für ihre. Um Bürger zu entlasten, hat die Kommune angeboten, bei der Bekämpfung des öffentlichen Raums auch noch 10 bis 50 cm ins Grundstück hinein einzuwirken. Für den Rest müssen die Privatpersonen aber selber aufkommen. Doch das kann auch nicht jeder stemmen, je nachdem, wie groß eben ein befallenes Grundstück ist.

Frage: Das klingt nach viel Arbeit – vermutlich nicht nur in dieser Kommune. Sehen Sie den Ausweg aus diesem Dilemma?

Patrick Gerlach: Ganz wichtig ist, zwischen Betroffenen gut zu kommunizieren. Auch zentral gebündelte Handlungsanweisungen wären sinnvoll und über die Finanzierung muss offen gesprochen werden.

Frage: Ein Paradebeispiel gibt es noch nicht?

Patrick Gerlach: Nein. Es gab früher eine Superkolonie der *Tapinoma magnum* in einer Gemeinde in der Nähe von Neustadt an der Weinstraße. Die wurde mit einem Biozid bekämpft. Die Mitarbeiter der Schädlingsbekämpfungsfirma wurden durch den Hersteller bezahlt, der auch die Mittel zur Verfügung stellte. Die Ergebnisse standen aber nur Herstellerfirma zur Verfügung.

Frage: Und Bekämpfen kostet ja. Was ist, wenn einer von zehn Betroffenen sich, warum auch immer, nicht beteiligen will. Was dann? Gibt es für solche Fälle einen Fonds?

Patrick Gerlach: Mit ist keiner bekannt. Ich hatte die Idee eines „Ameisen-Euro“, also eine Art Zusatzsteuer in betroffenen Kommunen zum Wohle aller. Das würde wohl zwar auf viele negative Stimmen stoßen, allerdings könnte Betroffenen dann einfacher geholfen werden.

Frage: Wie teuer ist eigentlich ein Einsatz?

Patrick Gerlach: Bei Superkolonien können es leicht Zehntausende sein! Am Ende kommt es auf die befallene Fläche an. Gibt es etwa versiegelte Flächen, unter denen sich *Tapinoma magnum* bewegt, müssen sogar Firmen bestellt werden, die etwa den Gehweg teilweise oder ganz ausheben. Und bei Privaten ist der Leidensdruck sehr unterschiedlich. Einige haben mit drei Ameisen ein Problem, bei anderen sind 100 davon immer noch kein Problem.

Frage: Was können Privatleute tun?

Patrick Gerlach: Ich glaube: die günstigste Alternative ist, um sich diese Ameisen ein bisschen vom Leib zu halten ist, kochendes Wasser. Das kann natürlich auch ein bisschen die Rasenfläche schädigen. Aber dennoch: Bitte informieren Sie die Behörden.

Frage: Was wünschen Sie sich als *Tapinoma magnum*-Fachmann?

Patrick Gerlach: Hmmm ... öffentliche Gelder, um zum Beispiel Quarantänebezirke für importierte Pflanzen einzurichten – vielleicht schon in Häfen der Ursprungsländer –, weil über diese viele Insekten zu uns eingeschleppt werden. Sinnvoll wäre auch ein Monitoring in Deutschland, damit man invasive Arten wie *Tapinoma magnum* frühzeitig erkennt.

Frage: Tilgen Sie eigentlich Kolonien?

Patrick Gerlach: Kleine Kolonien können wir tilgen, Superkolonien nur begrenzen. Deswegen sagen wir Betroffenen, Einzelmaßnahmen helfen nicht. Kunden sind dann zwar oft erst verwirrt, aber ich möchte eben eine Leistung bringen, die der Kunde über längere Zeit auch spürt.

4.3. Erfahrungen bei der Bekämpfung von *Tapinoma magnum* mit dem Heißwasserverfahren

Herrn Gregor Koschate ist Umweltbeauftragter der Stadt Kehl. Seit Mai 2023 ist die Stadt Kehl aktiv im Kampf gegen *Tapinoma magnum* und setzt dabei seit Herbst 2023 auf das Heißwasserverfahren.

Die Vorgeschichte

Es begann 2020. Damals gab es in Kehl erste Ortschaften, die ein großes Aufkommen von schwarzen Ameisen gemeldet hatten. Die Stadt hat dies fälschlicherweise als ein Massenaufkommen der Schwarzen Wegameise (*Lasius niger*) interpretiert. Im Frühjahr 2023 gab es vermehrt Meldungen. Im Sommer 2023 hatte Dr. Manfred Verhaagh von Staatlichen Museum für Naturkunde Karlsruhe bestätigt, dass es sich bei den Ameisen um *Tapinoma magnum* handelt. Für den Umweltbeauftragten war das keine gute Nachricht, sie brachte aber Klarheit.

Zitat Gregor Koschate

Tapinoma magnum ist wie ein Trojanisches Pferd: Erst nimmt man die Gefahr nicht wahr und wenn sie dann da ist, ist es eigentlich zu spät.

Nachdem die Stadt Kehl vergeblich andere übergeordnete Behörden wie das Landratsamt Offenburg und das Regierungspräsidium Freiburg ansprach, recherchierte sie selber und kontaktierte betroffene Städte, um über Möglichkeiten der Bekämpfung zu sprechen. Viele Verfahren, wie Kälte, Hitze und Mikrowellen oder der Einsatz biologischer Gegenspieler wie Nematoden, Bakterien und Pilze waren denkbar, die meisten sind jedoch bis heute unerforscht, beziehungsweise unerprobt. Und mit Biozidprodukten lassen sich momentan noch keine Kolonien in Gänze tilgen. Die Stadt hat sich letztlich aufgrund der Erfahrung anderer Kommunen für das Heißwasserverfahren entschieden. Hierfür dankte der Umweltbeauftragte insbesondere den Kommunen Ketsch und Limburgerhof, die der Stadt Auskunft gegeben hat.

Aktueller Stand

In Kehl gibt es fünf räumlich getrennte *Tapinoma magnum*-Kolonien. Sie verbreiten sich nicht flächenmäßig wie die Asiatische Hornisse, sondern wurden regelrecht eingepflanzt.

Im Herbst 2023 bis zum Frühjahr 2024 hatte die Stadt ein externes Unternehmen beauftragt, die die Kolonien oberflächliche mit Heißwasser behandelte. Die Kosten für acht Termine beliefen sich auf etwa 20.000 €, der Bekämpfungserfolg war gering. Im Sommer 2024 hat sich die Stadt ein eigenes Gerät zur Heißwasserbekämpfung für zirka 50.000 € angeschafft.

Dieses Gerät ist eine autarke Einheit mit einem 900 Liter Fass, das es erlauben würde, zusätzlich Wirkstoffe einfließen zu lassen. Die Stadt verwendet aber nur Heißwasser plus Wasserenthärter. Die im Anhänger verbaute Heizeinheit erhitzt das Wasser bis auf 95 °C.

Wird das Wasser direkt in Nester appliziert, werden keine Tenside zugesetzt. Durch Tenside erzeugter Heißschaum wird nur bei oberflächlichen Behandlungen eingesetzt. Die Stadt hat das Bekämpfungsintervall von Juli bis November 2024 auf einmal pro Woche erhöht.

Das 95 °C heiße Wasser wird durch einen Erdspieß in die Nester hineingepumpt. Dort, wo dies problemlos gelang, konnten Kolonien spürbar geschwächt werden. Schwierig wird es, wenn sich Nester unter Gehwegen oder Unterplatten befinden. Das Ergebnis von 2024 war dennoch positiv: Die Stadt konnte einige kleine und große Nester vollständig tilgen und bei den fünf Superkolonien die Zahl der Ameisen deutlich verringern.

Das Jahr 2025 ist das erste Jahr, in dem die Stadt von Beginn an über ein eigenes Heißwassergerät verfügt. Die Stadt hat bereits im Februar mit dem Monitoring begonnen. Die Annahme war, im Winter Kernnester gut zu lokalisieren, um Kolonie frühestmöglich massiv zu schwächen. In der Bekämpfungszeit von Februar bis voraussichtlich September sind zwei Mitarbeiter vom Betriebshof mit der Bekämpfung beschäftigt, die Kolonien werden einmal pro Woche behandelt.

Fazit

Sobald sich Aktivitäten zeigen, versucht die Stadt, Kernnester zu finden. Denn jede Woche, die verstreicht, ist eine verlorene Woche. Ist ein Kernnest identifiziert, wird dieses mindestens einmal wöchentlich mit Heißwasser behandelt. Auf diese Weise kann die Stadt große Nester tilgen und den Aufbau der Kolonien bereits am Jahresanfang hemmen. Diese Methode kann eine Superkolonie, die aus vielen Nestern besteht, zwar nicht vollständig tilgen, aber über das Jahr kontinuierlich schwächen und so die Belastung für die Bevölkerung erträglicher machen.

Um Superkolonien zu tilgen, wird es wichtig sein, mehrere Methoden miteinander zu kombinieren. Wo und wann welche Methode(n) zum Einsatz kommt beziehungsweise kommen, könnte für eine erfolgreiche Bekämpfung ausschlaggebend sein. Hier besteht Forschungsbedarf.

4.4. *Tapinoma magnum*: Bekämpfung in der Stadt Zürich, ein Erfahrungsbericht

Werner Tischhauser ist in der Dienstabteilung Umwelt und Gesundheitsschutz der Stadt Zürich (UGZ) in der Fachstelle Schädlingsprävention als Projektleiter tätig und dort unter anderem für *Tapinoma magnum* zuständig.

In der Stadt Zürich wurden kleinräumige Befälle von *Tapinoma magnum* erfolgreich bekämpft. Zuständig ist die Fachstelle Schädlingsprävention (SPZ), die seit mehr als 90 Jahren einen recht einzigartigen Service in Europa anbietet: eine Anlaufstelle für Bürger zu sein. Das heißt bezogen auf *Tapinoma magnum*: die Ameisenart sicher zu bestimmen, den Befall zu kartieren und sich mit den Eigentümern über das weitere Vorgehen zu einigen – und das alles möglichst schnell. Zwei Fallbeispiele:

Fallbeispiel 1

Eine Bewohnerin hat im März 2024 einen Befall in ihrer Mietwohnung festgestellt. Der Schädlingsbekämpfer hatte wegen unterschiedlichen Größen der Ameisen den Verdacht, dass es sich um keine heimische Ameise handelt. Er hat einige Insekten eingesammelt und

zur Fachstelle SPZ gebracht. Dort wurde bestätigt, dass es sich um *Tapinoma magnum* handelt. Dann wurde kartiert. Die Ameisen waren auf einer Strecke von bis 200 Meter entlang einer Straße zu finden. Die Fachstelle SPZ sprach mit der Liegenschaftsverwaltung des privaten Grundstücksbesitzers, die der Bekämpfung dann auch zustimmte.

Der Auftrag für die Bekämpfung wurde erteilt, die Bekämpfung begann am 11. April 2024. Innerhalb kurzer Zeit sind die Ameisen aus der Wohnung verschwunden. Die eigentlichen Nester befanden sich am Straßenrand, bei den Bordsteinen und an der südorientierten Hausfassade. An den Bordsteinen und der Fassade waren die typischen Hügelchen mit dem Auswurfmaterial gut zu erkennen.

Ein Schädlingsbekämpfer hat mehrere Biozide eingesetzt: ein Ameisengießmittel mit dem Wirkstoff Permethrin, ein Granulat mit dem Wirkstoffextrakt Chrysanthemum cinerariaefolium und bei den Gehwegen und der Straße gezielt Fraßköder mit handelsüblichen Ameisengel, um den Druck auf die Ameisen zu erhöhen. Der Behandlungsrhythmus war zu Beginn hoch: ein bis zweimal wöchentlich – auch abhängig von der Witterung. Denn bei schönem warmem Wetter ist gut zu erkennen, wo die Ameisen laufen. Heißwasser wurde nicht verwendet.

Insgesamt sind 14 Behandlungen nötig gewesen, um den Befall zu tilgen. Am 11. Juni 2025 hat die Fachstelle SPZ die Abschlusskontrolle durchgeführt und keine *Tapinoma magnum*-Ameisen beobachtet. Projektleiter Tischhauser hatte zur Kontrolle einen „Doppelmeter“ dabei. Denn mit einem Zollstock gelangt man weit in Ritzen hinein, wird dabei ein *Tapinoma magnum*-Nest gestört, wuseln die Ameisen heraus und wollen den Eindringling vertreiben. Das tun *Lasius niger*-Ameisen nicht.

Wichtig war das Tempo: Die Fachstelle SPZ hat schnell bestimmt, rasch die Bekämpfung veranlasst und Eigentümer und Schädlingsbekämpfer einbezogen. Für die *Tapinoma magnum*-Bekämpfung eignet sich nicht jeder Schädlingsbekämpfer. Ausdauer und Interesse werden benötigt. Ein Erfolg der Behandlung war, dass sich einheimische Ameisen wieder angesiedelt haben: die Zweifarbige Wegameise *Lasius emarginatus* und die Schwarze Wegameise *Lasius niger*.

Attackierende nervöse Ameisen

Als Erkennungsmerkmal eignet sich der Aggressivitätstest. Legt man eine Handfläche auch kurz auf eine *Tapinoma magnum*-Ameisenstraße, attackieren mehrere Ameisen die Hand. Ameisen der Schwarzen Wegameise tun dies nicht. *Tapinoma magnum*-Ameisen bewegen sich auch nervöser als *Lasius niger*-Ameisen. Und *Tapinoma magnum*-Ameisen zeichnen sich durch einen Geruch aus, werden sie zerdrückt. Für den Projektleiter Tischhauser erinnert der Geruch an Zitronen und Menthol.

Fallbeispiel 2

In einen neu angelegten Außenbereich einer Liegenschaft sind *Tapinoma magnum*-Ameisen wahrscheinlich durch Umgebungsarbeiten importiert worden. Der kleinräumige Befall wurde

im November 2024 von der Schädlingsbekämpfungsfirma im Wohnraum behandelt. Mit Hilfe eines externen Ameisenspezialisten bestätigte die Fachstelle SPZ, dass *Tapinoma magnum*-Ameisen den Befall verursachten. Anfang März 2025 kartierte die Fachstelle das Ausmaß des Befalls und die Liegenschaftsverwaltung ergänzte den Auftrag für die dort bereits tätigen Schädlingsbekämpfungsfirma rasch auf den Außenbereich. Die Bekämpfung begann am 18. März 2025. Der Schädlingsbekämpfer meldete, dass sich die Ameisen hungrig auf das Ameisengel stürzten. Der Schädlingsbekämpfer hat die Bekämpfung gut getimt. Denn es ist sinnvoll, die Ameisen im Frühling zu bekämpfen und nicht erst im Hochsommer, wenn sie sich fortpflanzen wollen. Bei der Abschlusskontrolle der Fachstelle im Juni 2025 waren keine *Tapinomas* mehr zu sehen und an einigen Stellen war die Schwarze Wegameise unterwegs.

Herausforderungen

Betrifft ein Befall durch *Tapinoma magnum* mehrere Besitzer, kann die Bekämpfung schwierig werden, da sich oft ein Besitzer weigert mitzuspielen. Kleinräumige Fallbeispiele wie in der Stadt Zürich sind nicht auf großflächige Areale übertragbar. Auch in der Schweiz gibt es mehrere Hektar große landwirtschaftlich genutzt Flächen, auf denen die Große Drüsenameise lebt. Auch Schotterböschungen von Eisenbahnstrecken können befallen sein.

Sinnvoll wäre es, wenn mehr Orte Schädlingsberatungsstellen wie in Zürich einrichten würden. Denn Fachstellen, die rasch Bestimmungen durchführen können und den behördlichen Ablauf im Griff haben, sind ein Schlüssel zur Lösung.

Zitat Werner Tischhauser

Der Schlüssel zur erfolgreichen Bekämpfung sind behördliche Stellen wie in Zürich, die rasch Bestimmungen durchführen können und auch den behördlichen Ablauf im Griff haben.

5. Themenblock: Asiatische Hornisse (*Vespa velutina*)

Ralph H. Ahrens: Nach einer schnellen Online-Umfrage unter den Teilnehmenden scheint die Asiatische Hornisse weiter als die Große Drüsenameisen verbreitet zu sein. Die Hälfte gibt an, es gibt Vorkommen der *Tapinoma magnum* in ihrer Kommune. Einige vermuten es und ein knappes Drittel gibt an, es nicht zu wissen.

5.1. Einführung zur Asiatischen Hornisse (*Vespa velutina*)

Die Hornisse *Vespa velutina* ist in Südostasien heimisch und es gibt 13 Unterarten. Von diesen Unterarten ist die *Vespa velutina nigrithorax* diejenige, die invasiv ist – unter anderem in Südkorea, Japan und in Europa. 2004 ist sie erstmals in Europa in Südwestfrankreich aufgetreten, 2014 in Deutschland. 2016 wurde sie auf die Unionsliste der invasiven Arten gesetzt.

Vespa velutina nigrithorax hat im Gegensatz zu heimischen Hornissenarten gelbe Binden auf dem Hinterleib mit orangefarbenem Ende sowie gelbe Beine. Brust und Kopf sind schwarz, Kopfschild und Schläfe orange. Zum Vergleich: Die Europäische Hornisse *Vespa crabro* ist etwas größer, Kopf und Brust sind rotbraun, wie auch die Beinenden. Der Hinterleib ist gelb mit schwarzer Binde und schwarzen Punkten.

Die Asiatische Hornisse breitet sich jedes Jahr etwa 80 km aus. Frankreich ist seit 2017 komplett besiedelt. Bislang ist die Insel Mallorca der einzige Ort, in dem sie erfolgreich nach einer Besiedlung 2015 wieder ausgerottet werden konnte. In Deutschland verbreitet sie sich von Westen aus weiter in Deutschland entlang des Rheins. Die Bundesländer Baden-Württemberg, Saarland, Rheinland-Pfalz, Nordrhein-Westfalen, Hessen sowie Niedersachsen sind betroffen. Einzelfunde gibt es in Berlin und Hamburg.

Der Lebenszyklus der Asiatischen Hornisse

Jungköniginnen überwintern von Dezember bis Februar. Ab etwa 12°C werden sie aktiv, so dass sie ab etwa März ein Gründungsnest, auch Embryonalnest genannt, an geschützten Orten wie Dachvorsprünge, Hecken, Nistkästen und Garagen bauen. In dieser Zeit sind die Königinnen allein auf Futtersuche und versorgen Eier und Larven. Nach etwa 13 Tagen schlüpfen Larven. Diese verpuppen sich nach 16 Tage und nach weiteren 19 Tagen schlüpft das erwachsene Tier.

Ab etwa Anfang Mai sind dann auch Arbeiterinnen in diesem Primärnest zu sehen. Sie versorgen dann die Larven und verteidigen das Nest. Die Königin bleibt im Nest. Ein Primärnest ist etwa 4 bis 15 cm groß, das Einflugloch befindet sich unten.

Wird das Nest zu klein, beginnen die Arbeiterinnen, ein zweites Nest, das Sekundärnest, zu bauen. Im Juli oder August ziehen die Hornissen um. Diese Nester hängen frei in Bäumen – oft in hohen Höhen von 10 bis 30 m. In diesen Nestern mit einem Durchmesser von 60 bis 100 cm können bis zu 2000 Hornissen leben – und damit deutlich mehr als bei heimischen Hornissenarten. Die Arbeiterinnen verteidigen ihr Nest aggressiv.

Im Herbst findet die Reproduktionsphase statt. Die Geschlechtstiere – die Drohnen und die Jungköniginnen – verpaaren sich im September. Später im Herbst verlassen die Jungköniginnen das Nest, die Arbeiterinnen sterben und das Nest wird nicht mehr benötigt.

Bekämpfungszeitpunkte

Es gibt bei der Bekämpfung über das Jahr hinweg Unterschiede: Im Frühjahr ist das Embryonalnest, das nur von der Königin versorgt und verteidigt wird, am einfachsten zu beseitigen. Bei der Bekämpfung des Primärnests mit den ersten Arbeiterinnen, muss schon mehr auf angreifende Arbeiterinnen geachtet werden. Die Nester sind aber aufgrund der Größe und der Erreichbarkeit noch leichter zu bekämpfen als Sekundärnester. Bei der Bekämpfung der Sekundärnester ist es wichtig diese zu bekämpfen bevor die Jungköniginnen das Sekundärnest verlassen.

Deutlich leichter sind Primärnester zu beseitigen. Wichtig ist, diese von den Nestern der Europäischen Hornisse *Vespa crabro* zu unterscheiden. Während das Auftreten der *Vespa velutina nigrithorax* als invasive Art gemanagt werden muss, ist die Europäische Hornisse *Vespa crabro* geschützt.

Die Nester beider Arten befinden sich an geschützten Orten wie Hecken, Dachböden oder Nistkästen. Sie lassen sich aber unterscheiden: Das Primärnest der *Vespa velutina* ist kleiner und bei der Asiatischen Hornisse ist das fertige Nest nach unten geschlossen, während es bei der Europäischen Hornisse nach unten hin breit geöffnet ist. Bei den Sekundärnestern fällt die Unterscheidung leichter, da die Asiatische Hornisse diese freihängend meist hoch in Bäumen aufhängt.

Wirksame Biozide gegen Hornissen

In dem EU-Leitfaden „*Guidance on the Biocidal Products Regulation, Volume II Efficacy – Assessment and Evaluation (Parts B+C)*“ fehlen Kriterien für die Wirksamkeitsprüfung für Biozidprodukte gegen Hornissen. Da es entsprechende Kriterien zur Kontrolle von Kurzkopfwespen (*Vespula* spp.) und Langkopfwespen (*Dolichovespula* spp.) gibt, wird sich bei der Bewertung von Biozidprodukten gegen Hornissen daran orientiert.

In einem Feldversuch werden fünf Nester mit einem Biozidprodukt behandelt und mit mindestens zwei unbehandelten Nestern verglichen. Ausgewertet wird die Flugaktivität über fünf Minuten an den Nestern vor und nach der Behandlung an mehreren Tagen zu unterschiedlichen Tageszeiten. Nach 24 Stunden darf in mindestens 80 % der behandelten Nester keine fliegende Wespe mehr beobachtet werden – dies entspricht einer hundertprozentigen Mortalität fliegender Wespen. Und nach zwei Wochen darf in keinem der behandelten Nester eine Nestaktivität zu sehen sein.

5.2. Erfahrungen mit der Asiatischen Hornisse

Kai Schütte ist an der Hamburger Umweltbehörde Referent für invasive Arten. Er hat seinen Vortrag mit dem ehrenamtlich tätigen Insektenfachberater und -umsiedler Oliver Wieckhorst vorbereitet.

Die Stadt Hamburg kontrolliert die Hornisse *Vespa velutina* seit 2019 bislang sechs Jahre lang so gut, dass sich diese nicht exponentiell vermehren konnten. Bis Anfang 2025 galt aufgrund der EU-Verordnung die Tilgungspflicht. Zuständig ist die Umweltbehörde der Stadt gewesen. Sie versuchte daher, alle Nester ausfindig zu machen. In Hamburg ist bis jetzt eine überschaubare Zahl an Nestern bekannt. Die Dunkelziffer ist wahrscheinlich nicht sehr hoch, da Sekundärnester im Herbst, wenn das Laub fällt, sehr auffällig sind.

Das erste Nest gab es 2019, von dem die Umweltbehörde im Februar 2020 erfahren hat. 2019 war die mediale Aufmerksamkeit in Deutschland auch noch gering und die Stadt hatte noch nicht mit der Asiatischen Hornisse gerechnet, da das kontinuierliche Vorkommen damals noch 500 km von Hamburg entfernt war. Die Medien – auch die Boulevardmedien – wurden im Februar 2020 auf die invasiven Hornissen aufmerksam und kurze Zeit später kam der Hinweis auf das zu der Zeit bereits verlassene 2019er Nest sechs Meter hoch in einem Pflaumenbaum. Damit war klar: Die Asiatische Hornisse ist in Hamburg angekommen. Die Umweltbehörde hat daraufhin viel Öffentlichkeitsarbeit betrieben.

2020 wurden fünf Nester gemeldet. 2021 eines und ein weiteres Nest konnte nicht gefunden werden, da ein Imker erst im November des Jahres Asiatische Hornissen gemeldet hatte.

Im Jahr 2022 gab es keine Meldung, doch die Hoffnung, die Hornissen wären verschwunden, täuschte. 2023 wurden im September drei Standorte gemeldet. Alle diese Nester konnten per Telemetrie und Kreuzpeilung gefunden und im gleichen Monat entfernt werden. Im Jahr 2024 gab es im Oktober zwei Meldungen. Auch diese Nester wurden telemetrisch lokalisiert und im Oktober entfernt. In diesem Fall geht die Umweltbehörde aber davon aus, dass einzelne Jungköniginnen bereits ausgeflogen sind. Sie rechnet 2025 wieder mit einzelnen Nestern.

Der Insektenexperte Prof. Dr. Martin Husemann hatte 2020 mit zwei Kollegen die Hamburger Population genetisch untersucht¹. Er hat festgestellt, dass sie nicht neu etwa über den Hamburger Hafen eingeschleppt worden ist, sondern aus jener Population, die bereits in Europa eingewandert ist, stammt. Vermutlich ist eine Königin über Transportwege nach Hamburg verschleppt worden. Herr Husemann hat das Ergebnis publiziert.

Aufspüren der Hornissen

Im Auftrag der Umweltbehörde wird dazu in Vorbereitung der Radiotelemetrie mit Locktöpfen gearbeitet, um die ungefähre Lage des Nests einschätzen zu können. Bei der Locktopfmethode fliegen Hornissen Futterquellen an, wo sie farblich markiert werden. Die Zeitdauer des

¹ Husemann M. et al. (2020): *Vespa velutina* from Hamburg shares the same COI haplotype with Southern European populations rendering a second invasion from Asia unlikely. *Evolutionary Systematics*. 79: 111 - 115

Pendelflugs zwischen Locktopf und Nest lässt sich stoppen und damit ungefähr die Nestentfernung bestimmen. Mit mehreren Locktöpfen und unterschiedlichen Abflugrichtungen lässt sich über Kreuzpeilung ein potenzieller Neststandort noch weiter eingrenzen.

Die Radiotelemetrie hat auch das Ziel das Nest zu finden, ist aber oft schneller und sicherer. Der Wissenschaftler Peter J. Kennedy hat sie 2018 mit Kollegen publiziert². Die Umweltbehörde hat mit ihr bereits im September 2020 das erste Nest gefunden. Die Stadt Hamburg war in Deutschland die erste, die diese Methode angewandt hat. Für die Radiotelemetrie werden Hornissen gefangen. Sie müssen so kräftig sein, dass sie einen kleinen Sender tragen können. Die gefangenen Hornissen werden etwas gekühlt, damit sich der Sender gut anbinden lässt. Dann wird das Tier freigelassen und mittels Antennen verfolgt, bis das Nest gefunden wird. Die Kosten sind nicht unerheblich. Es braucht die Ausrüstung sowie dann Personalkosten, wenn die Suche nicht ehrenamtlich durchgeführt wird.

Die Umweltbehörde hat sich entschieden, die Nester mit der angepassten Methode, die bei heimischen Hornissen angewendet werden, um diese umzusiedeln, giftfrei zu entfernen: An einem Nest werden fliegende Hornissen abgesaugt und durch Kälte immobilisiert, danach wird das Nest komplett abgenommen und eingepackt. Die Asiatischen Hornissen werden jedoch nicht umgesiedelt, sondern in einer Gefrierkammer des LIB eingefroren – und damit getötet.

Nicht immer hängen Sekundärnester hoch in Bäumen. Zwei Beispiele: Ein Sekundärnest wurde während eines Heckenschnitts gefunden. Die Asiatischen Hornissen haben dort ihr Primär- zu einem Sekundärnest umgebaut – mit fast 1.000 Flugtieren, die aggressiv das Nest verteidigten. Ein weiteres Sekundärnest hing unter einem Dach und wurde von einem Schädlingsbekämpfer abgetötet, da dieser versteckte Neststandort für eine manuelle Entfernung nicht zugänglich war.

Ausblick

Die Stadt Hamburg ist noch ein isolierter Standort, doch die kontinuierliche Population ist bis auf 50 km an die Hansestadt herangerückt. Die Umweltbehörde erwartet, dass die Asiatische Hornisse spätestens 2027 auch in der Hansestadt eine kontinuierliche Population bildet. Aktuell werden Nester noch entfernt, es wird aber erwartet, dass in Zukunft auch in Hamburg nicht mehr jedes Nest entfernt werden kann und im Rahmen eines Managements prioritär die Nester entfernt werden, von denen beispielsweise eine gesundheitliche Gefahr ausgehen kann.

Die Gegenmaßnahmen sind arbeits- und kostenintensiv. Doch unter dem Kosten-Nutzen-Aspekt ist es für die Stadt sicherlich sinnvoll gewesen, die Population der Hornisse unter Kontrolle zu halten. Die Umweltbehörde weiß jedoch, dass sie die Einwanderung nur verzögern beziehungsweise die Population in Schach halten kann.

² Kennedy PJ et al. Searching for nests of the invasive Asian hornet (*Vespa velutina*) using radio-telemetry. *Commun Biol.* 2018 Jul 4;1:88. doi: 10.1038/s42003-018-0092-9. PMID: 30271969; PMCID: PMC6123801.

5.3. *Vespa velutina* – praktische Erfahrungen bei der Bekämpfung, alternative Verfahren

Thomas Beissel lebt als freier Sachverständiger für Hornissen in Much, Nordrhein-Westfalen.

Den Lebenszyklus der Asiatischen Hornisse *Vespa velutina* in der Farbvariante *nigrithorax* zu kennen, ist die Grundlage dafür, sie vernünftig bekämpfen zu können. Die Königinnen dieser Hornisse wachen in Deutschland aus dem Winterschlaf auf, wenn ab etwa Mitte Februar die Tagestemperaturen mehrere Tage über 12 °C liegen und die Nächte nicht mehr sehr kalt sind. Sie beginnen dann, ihre Nester zu gründen.

Erst das Embryonalnest, ...

Die Königinnen bauen die Embryonalnester gerne bodennah – etwa in Hecken, aber auch in kleinen Säugetierbauten, unter Dachüberständen, in Hausdächern, Fahrradschuppen, Gartenlauben und so weiter. Die Königin legt Eier, nach 30 bis 50 Tagen schlüpfen die ersten Arbeiterinnen. So lange die Königin allein ist, besteht keine Gefahr für Menschen. Die ersten Arbeiterinnen beginnen aber bereits die Nester zu verteidigen. Die Königin flieht eher, als sich zu verteidigen. Sie lässt sich leicht mit einem Kescher fangen, die Embryonalnester lassen sich manuell abnehmen und zerstören.

... dann das Primärnest

Erste Arbeiterinnen schlüpfen meist Ende Mai und bauen die Embryonalnester zu Primärnestern aus. In ihnen leben die Königin und bis zu 500 Arbeiterinnen. Diese Nester lassen sich auch manuell gut entfernen. Das Ausflugloch kann, sind wenig Hornissen im Nest, mit Rasierschaum verschlossen werden. Das abgenommene Nest wird in Eimern mit Deckel gelegt und eingefroren. Biozide werden keine benötigt.

Diese Primärnester bergen, je nachdem, wie groß sie sind und wo sie angebracht sind, Konfliktpotenzial. Die Hornissen verteidigen ihre Nester etwa bei Erschütterungen. Kinder wurden gestochen, die mit einem Ball, in dem Hornissen ein Nest gebaut haben, spielten, oder mit einem Spielzeugfahrzeug, in dessen Karosserie Hornissen genisteten.

... und am Schluss das Sekundärnest

Von Mitte Juli an bis Mitte August bauen die Arbeiterinnen das Sekundärnest oft in 10 bis 20 Meter Höhe und noch höher. Dies dauert wenige Tage. Diese Nester sind aufgrund der Belaubung oft schwer zu erkennen. In ihnen leben, wenn ab Anfang Oktober die Jungköniginnen schlüpfen, im europäischen Mittel etwa 350 Königinnen, bei sehr großen Nestern können es bis zu 500 Königinnen sein, bei riesengroßen Nestern wurden bis zu 1.000 Königinnen beobachtet.

Die Arbeiterinnen reagieren sehr empfindlich auf Erschütterungen und Störungen in der Nähe. Sie verteidigen das Nest aggressiv, die Verteidigungsbereitschaft steigt im Jahresverlauf. Je mehr Königinnen dort leben, desto aggressiver sind sie. Die Gefahrenlage ist bei diesen Nestern deutlich höher als bei Primärnestern. Sie können etwa herabfallen, Hornissen können auch von Fallobst unter Obstbäumen etwa in Kindergärten naschen. Sekundärnester befinden sich teilweise auch an Fassaden.

Sekundärnester bekämpfen

Das Wichtigste zuerst: Bei Sekundärnestern muss immer mit speziellen Hornissenschutzanzügen gearbeitet werden.

Das sicherste Verfahren ist die Absaugtechnik. Mit ihr wird direkt am Nest gearbeitet und nahezu alle Insekten lassen sich einfangen. Sind Sekundärnester abgesaugt, kann das Ausflughoch dort auch mit Rasierschaum verschlossen werden.

Das Absaugverfahren ist aus der Umsiedlung von Wespen und der Europäischen Hornisse bekannt, wobei die Wespen wieder ausgesetzt werden. Bei der Asiatischen Hornisse werden alle abgesaugten Tiere unter Verschluss eingefroren und getötet. Einige Kommunen kooperieren mit Müllverbrennungsanlagen, in denen die Nester in Müllsäcken gut verschlossen direkt in die Müllverbrennung gehen.

Um für diese Methode an die Nester zu kommen, braucht es Hubsteiger. Dies kostet. Sofern Kommunen keinen eigenen Hubsteiger haben, ist es finanziell vorzuziehen, Primärnester manuell zu zerstören.

Sekundärnester lassen sich auch mit Teleskopplanzen entfernen. Deren Reichweite beträgt bis zu 30 Metern. Die Sekundärnester werden anschließend manuell oder mit der Lanze zerstört. Werden die Nester erst spät im Jahr zerstört, etwa wenn Ende November die Insekten bei kaltem Wetter verklammert sind, wird ein so genannter „Destructor“ an der Teleskopplanze aufgesetzt, um nach der Zerstörung des Nestes die Hornissen zusätzlich manuell zu töten.

Gute Erfahrungen mit Aktivkohle

Der freie Sachverständige Beissel bevorzugt, mit Aktivkohlestaub zu arbeiten. Die Methode kommt aus Rheinland-Pfalz, wo sich jemand die Methode 2024 sich ausgedacht haben. Die Aktivkohle wird mit Druckluft über die Nester verteilt. Sie trocknet sie Insekten aus, diese fallen herunter. Die Aktivkohle tötet nur erwachsene Insekten. Um kein Risiko einzugehen, zerstört er auch immer die Waben, damit keine Hornissen nachschlüpfen.

Bei der Aktivkohlebehandlung ist gut zu sehen, wie sich die Kohle in der Umgebung verteilt. Dies ist für Beissel ein Grund, keine Biozide, etwa mit dem Wirkstoff Permethrin, einzusetzen.

Fazit

Die Asiatische Hornisse ist durch geschultes Personal oder durch Fachfirmen zu bekämpfen. Vorzugsweise sind Embryonal- und Primärnester zu entfernen. Bei Sekundärnestern gibt es mit beim Absaugen oder dem Einsatz der Teleskopplanze eine fast vollständige Erfolgsgarantie.

Beissel empfiehlt, Funde der Asiatischen Hornisse auch weiterhin an Behörden zu melden – auch wenn diese Pflicht Anfang 2025 mit der Umstufung der Hornisse weggefallen ist. Dies ist die Grundlage für eine konsistente Datenlage.

Zum Schluss verweist der freie Sachverständige auf die Webseite <https://www.velutina-service.com>, die er mit eingerichtet hat. Sie informiert über die Asiatische Hornisse und hilft auch, mögliche Verwechslungen mit heimischen Hornissen und Wespen und damit

Fehlmeldungen zu vermeiden. Dieses KI-Tool hilft auch, positive Befunde an die offiziellen behördlichen Meldestellen weiterzuleiten.

6. Themenblock: Erfahrungen auf Länderebene

6.1. Erfahrungen auf Länderebene (Asiatische Hornisse und *Tapinoma magnum*)

Umweltingenieur und Umweltwissenschaftler Benjamin Waldmann ist seit August 2020 im Landesumweltministerium in Stuttgart für das Artenmanagement zuständig und das der invasive Benjamin Waldmann zeigte, wie die Behörde eines Landes – genauer die Naturschutzverwaltung in Baden-Württemberg – hilft, die beiden invasiven Arten in den Griff zu bekommen.

In Baden-Württemberg sind immer mehr Kommunen von dem Auftreten der Großen Drüsenameise betroffen. Auch gibt es Meldungen über Schäden an der Infrastruktur: Strom fällt aus, es gibt kein Internet, Wegplatten sind wackelig, Friedhofswege gehen kaputt und über Kuchen krabbeln Ameisen. All dies wird an die Naturschutzverwaltung im Umweltministerium Baden-Württemberg dies herangetragen.

Aber die Naturschutzverwaltung in Baden-Württemberg sieht sich nicht als zuständig an, da Auswirkungen auf die Biodiversität nicht im Fokus stehen. Sie hat daher 2024 die Zuständigkeit abgelehnt und ist an andere Ressorts herangetreten. Doch so richtig hat sich kein Ressort zuständig geführt. Doch Bürger erwarten unabhängig von der Zuständigkeit Antworten. Zwischen den Ressorts fanden daher im Sommer und Herbst 2024 mehrere Gespräche statt. Letztendlich konnten Landesmittel für ein Forschungsprojekt zu der gebietsfremden Ameise bereitgestellt werden. Das Forschungsprojekt wird seitens des Umweltministeriums koordiniert – auch wenn dort weiterhin keine Zuständigkeit für die Art gesehen wird.

Forschungsprojekt zur *Tapinoma magnum*

Unter Federführung des Naturkundemuseums Stuttgart werden Informationen gesammelt. Mehrere Punkte:

Mit Hilfe eines Referenzgenoms der Großen Drüsenameise soll etwa deren Invasionsursprung bestimmt werden. Dies soll helfen, die *Tapinoma magnum* leichter von heimischen Arten zu unterscheiden, Einblicke in die genetische Entwicklung und Anpassungsfähigkeit geben und damit auch zu einem besseren Verständnis der Ausbreitungsdynamik führen.

Die Verbreitung der *Tapinoma magnum* wird kartiert. Geklärt werden soll auch, wie sich solche Ameisen, die über gekaufte Topfpflanze in einen Garten kommen, verhalten. Was sind mögliche Barrieren einer Verbreitung? Wo holt sie sich Nahrung? Eine Superkolonie mit einer Million von Arbeiterinnen braucht für sich und die Larvenaufzucht viel Energie. Alle Informationen werden anschließend modelliert. Ein Ziel dabei ist, betroffenen Kommunen Handlungsempfehlungen zu geben.

Die Öffentlichkeit wurde einbezogen: Vor einer Auftaktveranstaltung zum Forschungsprojekt, die am 11. April 2025 stattfand, gab es in Baden-Württemberg 15 Kommunen mit Nachweisen, danach stieg die Zahl auf 34.

Ausbreitung der *Vespa velutina*

Genetische Untersuchungen zeigen, die gesamte europäische Population stammt von einer Königin, die 2004 über eine Warenlieferung nach Südfrankreich kam, ab. Die Eier dieser Königin haben eine gigantische Invasion ausgelöst. Und in Baden-Württemberg und Deutschland wohl keine Invasion einer gebietsfremden Art, die so dokumentiert ist. Einige Zahlen aus dem Jahr 2024:

- In Baden-Württemberg fast alle 447 gemeldeten Gründungsnerster entfernt.
- Bei den 972 gemeldeten Sekundärnestern wurden 417 entfernt.

Nicht alle, da Grundstückseigentümer nicht ermittelt werden konnten, Nester nicht erreichbar waren oder technisches Gerät und sachkundige Personen nicht zur Verfügung standen.

Die Naturschutzverwaltung zahlte zirka 250.000 Euro aus Naturschutzmitteln, um diese 864 Gründungs- und Sekundärnerster entfernen zu lassen.

Die Prognose für 2025: Weil 2024 fast 600 Sekundärnerster erst nach dem 1. November gemeldet wurden, sind zuvor bereits Hunderte von Jungköniginnen ausgeflogen und begattet wurden. Die Naturschutzverwaltung erwartet daher 3.000 bis 4.000 Nester und damit etwa zweieinhalbmals so viel wie 2024. Um diese ebenso zu bekämpfen wie 2024, braucht es bis zu 1 Millionen Euro an Staatsgeldern.

Empfehlung: früh handeln

Die Naturschutzverwaltung hat 2022 einen Runden Tisch Asiatische Hornisse unter Beteiligung aller relevanten Akteure eingeführt. Erste Schulungen hat Thomas Beissel, freier Schädlingsbekämpfer für Hornissen aus Much, NRW, 2023 online durchgeführt. 2024 folgten erste Schulungen dazu, wie Nester entfernt werden können.

Vom Beseitigen zum Managen

Das Bundesumweltministerium hat am 24.03.2025 die Asiatische Hornisse von Artikel 16 nach Artikel 19 der Invasiven Arten-Verordnung der EU umgestuft. Seitdem entfällt die Pflicht, die Asiatische Hornisse zu beseitigen. Solch eine Umstufung hat es bisher in Deutschland noch nicht gegeben. Die Asiatische Hornisse steht rechtlich damit auf einer Stufe mit Waschbären, Nilgans oder dem Drüsigen Springkraut.

Vor diesem Stichtag war es für Bürger bequem: Sie meldeten einen Fund, das Nest wurde entfernt, das Land hat gezahlt. Und jetzt?

Die Landesnaturschutzbehörde ist weiterhin hauptzuständig, denn das Hauptziel der EU-Verordnung zu invasiven gebietsfremden Arten ist der Biodiversitätsschutz. Ein bundesweit einheitliches Management- und Maßnahmenblatt gibt Empfehlungen zu geeigneten Maßnahmen: www.lubw.baden-wuerttemberg.de/natur-und-landschaft/asiatische-hornisse

Zentral landesweit managen

Wie wird zurzeit gemanagt? Die Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg betreibt die Meldeplattform weiter. Die Landesanstalt für Bienenkunde (LAB) verifiziert die eingehenden

Meldungen. Sind es Gründungsnerster, informiert die LAB die Meldenden, wie sie diese eigenständig entfernen können. Befinden sich am Primärnest bereits Arbeiterinnen, sollten sachkundige Personen mit Schutzausrüstung die Nester entfernen.

Aber solche Nestentfernung müssen Grundstückseigentümer selbst beauftragen und bezahlen. Die LAB unterstützt mit Informationen und nennt sachkundige Personen im Umfeld. Hängen solche Nester auf öffentlichem Grund entscheidet die betroffene Kommune über das Entfernen des Nestes. Zum Glück sind viele Bürger bereit, Gründungs- oder Primärnest für wenig Geld entfernen zu lassen, bevor sie gestochen werden.

Weiterhin unklar ist der Umgang mit Sekundärnestern in Baden-Württemberg im Rahmen des Managements. Von diesen drohen insbesondere Schäden an der Imkerei (die bisher in Baden-Württemberg noch nicht festgestellt wurden, aber erwartet werden) und künftig im Obst- und Weinbau. Ob sich hierbei das zuständige Landwirtschaftsministerium einbringen wird, um Schäden vorzubeugen, ist offen. Unabhängig der Zuständigkeit dürfen im Rahmen von Managementmaßnahmen nach Artikel 19 auch Kosten-Nutzen-Analyse durchgeführt werden. Die Frage lautet dann, ob es sich lohnt, ein Sekundärnest mit Hubsteiger für 1500 € zu entfernen?

Das Beispiel der Asiatischen Hornisse zeigt, dass unterschiedliche Ressorts und Behörden wie auch bei zahlreichen anderen invasiven Arten, betroffen sind. Deshalb müssen Ressorts, Länder und der Bund eng zusammenarbeiten, um geeignete und sinnvolle Maßnahmen zu ergreifen und Schäden zu vermeiden. Baden-Württemberg hat deshalb Impulse durch eine Beschlussvorlage in der letzten Umweltministerkonferenz eingebracht, um diese Defizite zu reduzieren und zu beheben. Ein wichtiger Punkt ist dabei die Forschung, sei es hinsichtlich der Biologie und Auswirkungen von Invasiven Arten oder neuer nachhaltiger, günstiger und wirksamen Bekämpfungsmethoden.

7. Zusammenfassung und Ausblick

Stefanie Wieck und Christoph Stang bedankten sich bei allen Vortragenden und Teilnehmenden für die Beteiligung. Das UBA wird die Handlungsbedarfe auswerten und sich die Fragen anschauen. Es gab viele wertvolle Anregungen – und auch wenn das UBA nicht für alles zuständig ist, werden sich die Kolleginnen und Kollegen bemühen, möglichst aktiv zu Lösungen beizutragen.