



Informationen zur Ausbreitung der Asiatischen Tigermücke im MTK

Dr. Birgit Bornheim, Amtsleitung Gesundheitsamt

Inhalt

- Allgemeine Informationen zur Tigermücke
- Sachstand und Verbreitung
- Gefährdungslage für die Bevölkerung
- Maßnahmen zur Bekämpfung
- Schutzempfehlungen für die Bevölkerung und Formen der Aufklärung

Allgemeine Informationen zur Tigermücke – *Aedes albopictus*

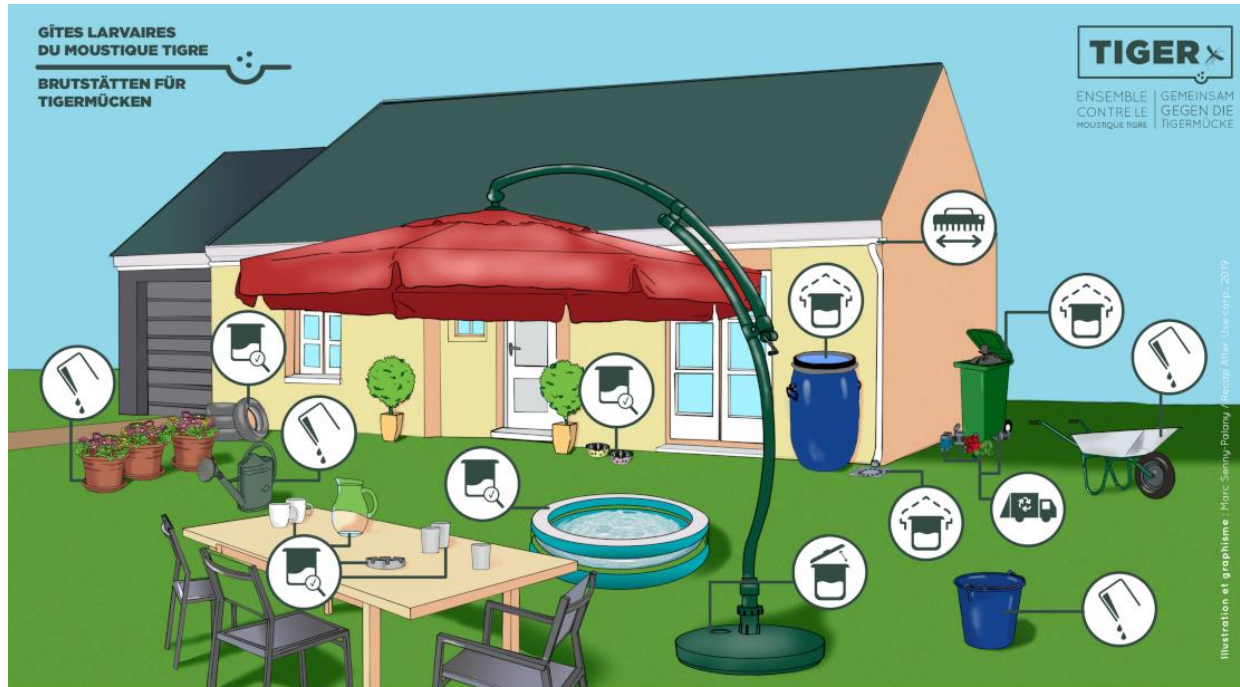


- Kleine Stechmücke (3,5 bis 8 mm)
- Tiefschwarze bis schwarz-blaue Färbung
- Durch silber-weiße Schuppen erhalten sie ein tigerartiges Aussehen
- Silberfarbene Linie von den Augen bis auf den Rücken
- Fußglieder der Hinterbeine weisen silberne Schuppen auf, dadurch entstehen optisch fünf Ringe
- Beide Vorderbeine haben zwei Ringe

Allgemeine Informationen zur Tigermücke – *Aedes albopictus*

- Die asiatische Tigermücke überwintert als Ei, bei ansteigenden Temperaturen schlüpfen sie
- Stetiges Stechverhalten über den gesamten Tag → Höhepunkt: nachmittags bis abends
- Aggressives Verhalten, jedoch schlechter Flieger (ca. 100 m pro Tag)
- Mückensaison ist die **20. – 40. Kalenderwoche**, langsamer Anstieg der Population, Steigerung bis Spätsommer/Herbst

Brutstätten



VIDER / RETOURNER
LEEREN / UMDREHEN



COUVRIR
ABDECKEN



CONTRÔLER / RANGER
KONTROLLIEREN / AUFRÄUMEN



CURER
SÄUBERN



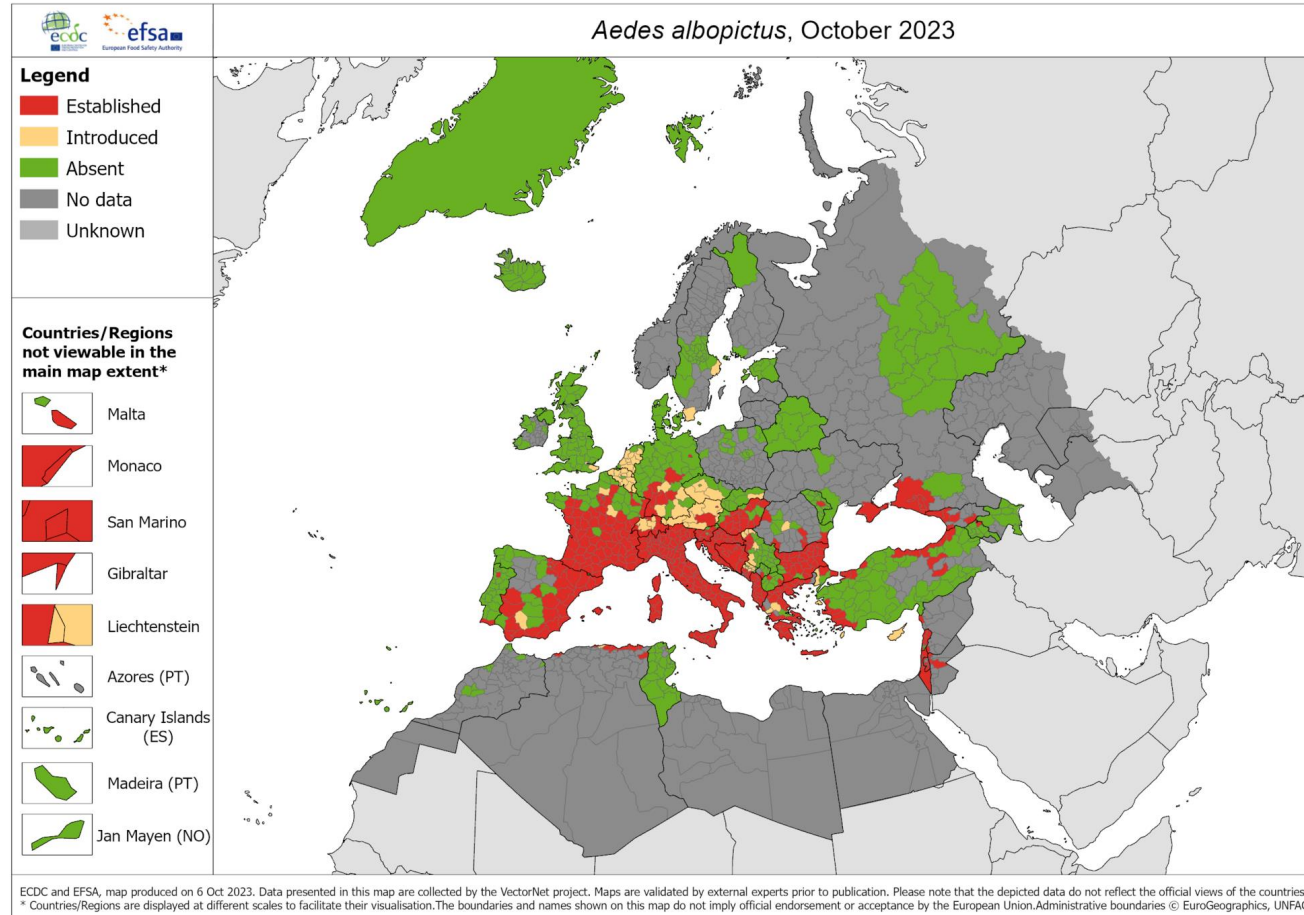
FERMER
VERSCHLIEßEN



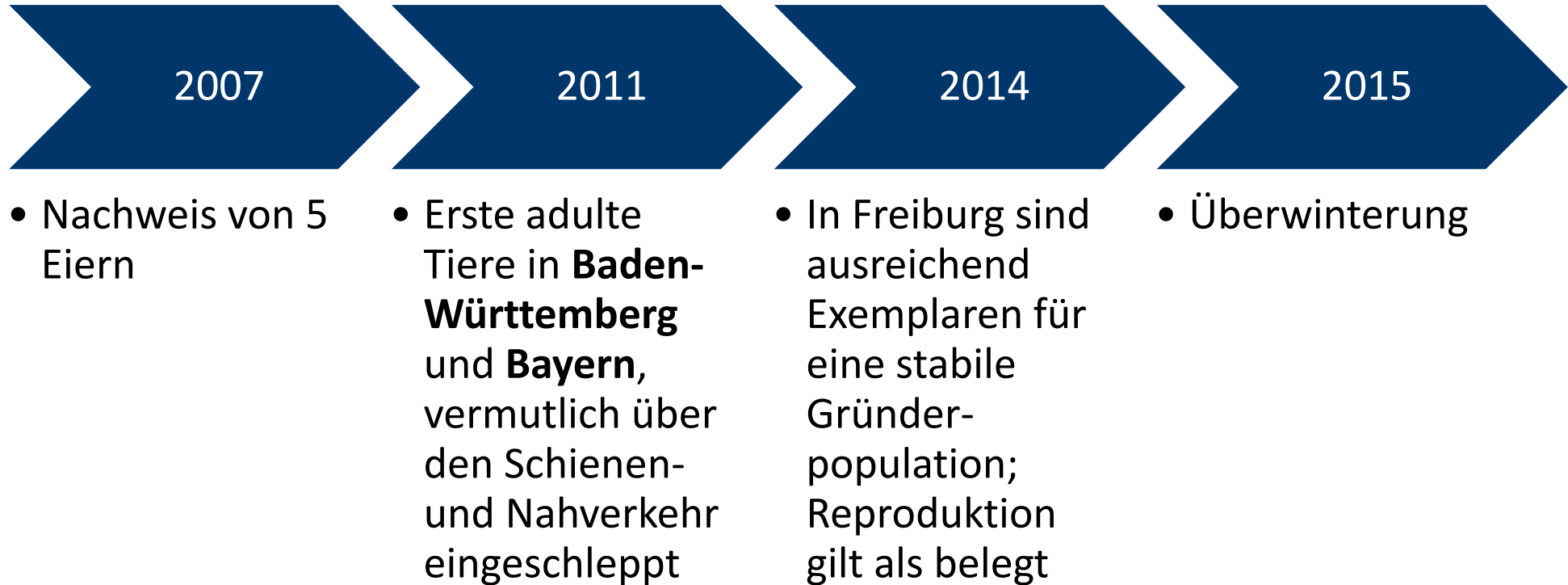
JETER
WEGWERFEN

Plus de gîtes larvaires et
les bons gestes à appliquer sur :
Mehr Brutstätten und passende
Vorbeugungsmaßnahmen unter:
WWW.TIGER-PLATFORM.EU

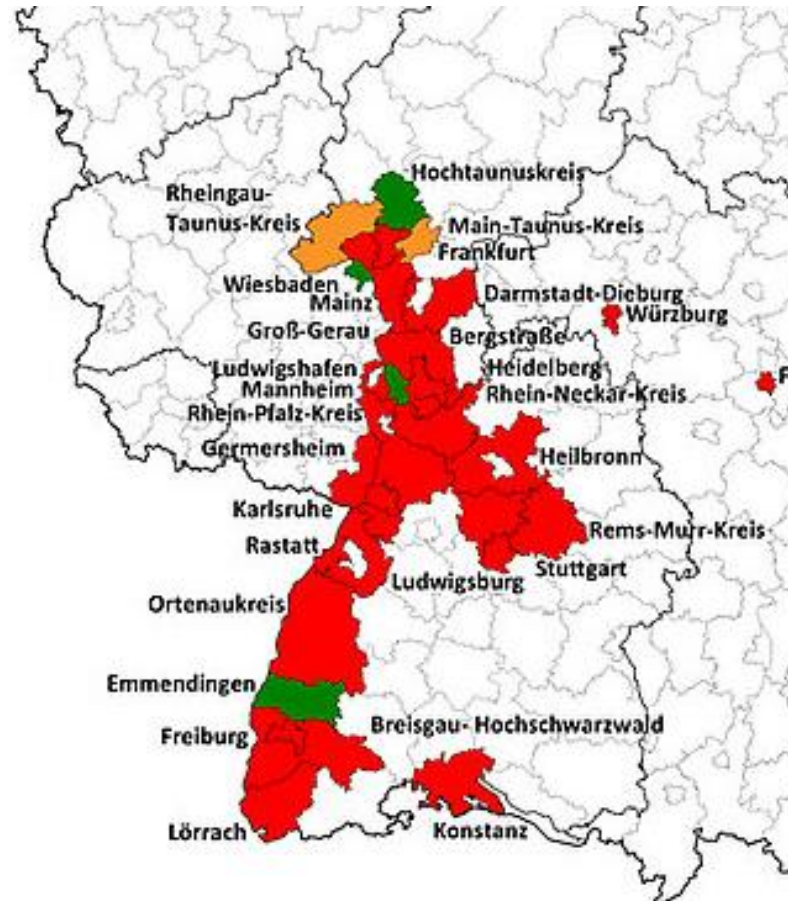
Verbreitung



Deutschland



Verbreitung



Neue Population
Eliminierte Population
Etablierte Population

Stand 31.12.2023

Sachstand und Verbreitung im Main-Taunus-Kreis

- 2021 Herbst
 - Erstmalig bestätigter Fund in einem Flörsheimer Wohngebiet
 - Aufstellung von Fallen durch das HLfGP mit Nachweis von adulten Tigermücken
- 2022
 - Aktive Surveillance durch das Landesamt in Flörsheim
 - Nachweis von mehr als 400 adulten Exemplaren
 - Einzelmeldungen aus Hochheim und Eddersheim
- 2023
 - Pilotprojekt zur Bekämpfung in Kooperation der Stadt Hattersheim mit dem HLfGP
 - Etablierte Population in Flörsheim

Sachstand und Verbreitung im Main-Taunus-Kreis

- MTK 2023
 - passive Verdachtsmeldungen: 41
 - 222 Tigermücken in Fangnetzen
- MTK an 3. Stelle in Hessen bezüglich Sichtungsmeldungen
- Eine finale Auswertung des Pilotprojektes liegt noch nicht vor
- Auch 2024 aktive Surveillance im Kreis
- Hier liegen uns ebenfalls noch keine Daten vor
- Im September 2024 erste Meldung aus Hofheim-Marxheim

Gefährdungslage für die Bevölkerung

Mögliche Übertragung von Viren

- Chikungunya-Virus
 - Dengue-Virus
 - Zika-Virus
 - West-Nil-Virus
-
- Alle Erkrankungen haben häufig harmlose Verläufe, können aber auch sehr unangenehm oder auch lebensbedrohlich verlaufen
 - Beim Zika-Virus ist eine Fetalschädigung bei Infektion während der Schwangerschaft möglich

Gefährdungslage für die Bevölkerung

- Für eine Übertragung eines Virus muss die Mücke zunächst einen Erkrankten stechen
- Der Virus muss sich in der Mücke weiterentwickeln
 - Für diese sogenannte intrinsische Inkubationszeit werden gleichmäßig hohe Temperaturen benötigt
- Diese Temperaturen werden aktuell im MTK nicht durchgängig erreicht

Gefährdungslage für die Bevölkerung

- In Süd- und Westeuropa gibt es bereits sogenannte autochthone Übertragungen von Dengue-Fieber
- In Ostdeutschland breitet sich der West-Nil-Virus stetig aus
- Im Jahr 2024 gab es weltweit extrem hohe Fallzahlen von Dengue-Fieber
- In Deutschland 1646 gemeldete Dengue-Fälle (importiert)

- Fachleute erwarten, dass es auch in Deutschland in den nächsten Jahren zu autochthonen Übertragungen kommen wird, am wahrscheinlichsten ist aktuell Chikungunya

Bedeutung für die Bevölkerung

- Sehr aggressiver Lästling
- Verfolgt Menschen aktiv
- Tag- und nachtaktiv
- Bei starker Ausbreitung Einschränkung der Lebensqualität

Maßnahmen zur Bekämpfung - KomBAT

Zusammenarbeit von

- HLfGP
- Gesundheitsamt
- Kommune

Ziel

- Stabilisierung der Mückenzahl auf niedrigem Niveau

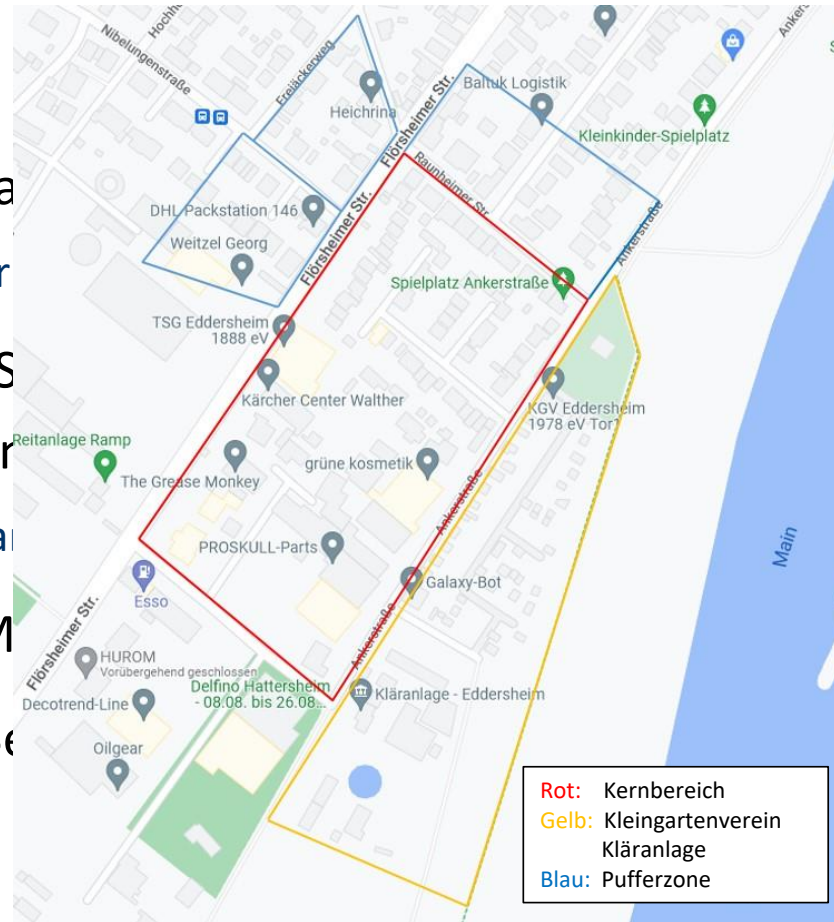
Zunächst Bürgerinformation

- Anschreiben
- Pressemitteilung
- Informationsveranstaltung

KomBAT-Projekt 
-Hattersheim-

Durchführung

- Einteilung des befa...
- 23 Haushalte in der...
- 8 Mitarbeiter der S...
- Bekämpfungsmaßr...
- Arbeitsaufwand wa...
- Aufstellen von 2 M...
- Alle 10 - 14 Tage B...



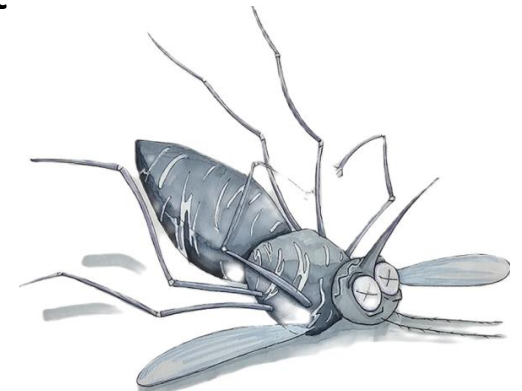
nd eine Pufferzone

in 2er-Teams die

der Pufferzone

B.t.i.

- Bacillus thuringiensis israelensis
- Seit 40 Jahren zur Bekämpfung von Stechmücken eingesetzt
- Selektiv auf Mückenlarven, lässt diese absterben
- Ist im Handel als Tabletten für Regentonnen erhältlich



Das Fass mit Bti bestückt
der Mücke auf den Leib gerückt

Fazit des KomBat-Projektes

- Bürgerbereitschaft war sehr hoch
 - 75 % bereits beim 1. Termin
 - Bis zum Ende haben > 80 % der Haushalte im betroffenen Bereich teilgenommen
- Generell ist eine Bekämpfung nur dann möglich, wenn sie großflächig angelegt ist
- Ziel ist es die Population **so gering wie möglich** zu halten
- Vollständige Elimination in Deutschland ist eher unwahrscheinlich
- Gezielte Maßnahmen können zu einer Stabilisierung des Bestandes auf niedrigem Niveau führen
- Hoher Arbeitszeit- und damit Kostenaufwand



Rechtliche Einordnung

- Nach § 2 IfSG ist die Tigermücke als Gesundheitsschädling einzuordnen
- Schädlingsbekämpfungsverordnung vom 18. Mai 1971
 - Primäre Zuständigkeit liegt beim Grundstückseigentümer
 - Die Gemeinden haben die Verpflichtung, potentielle Gesundheitsschädlinge festzustellen und zu bekämpfen (s. Erlass vom 08.11.2013)
- Wenn die Gefahr **begründet** ist, dass durch Schädlinge Krankheitserreger übertragen werden können, ist das Gesundheitsamt zuständig für die Anordnung von Maßnahmen

Schutzempfehlungen für die Bevölkerung

- Allgemeine Empfehlungen
 - Tragen langärmeliger Kleidung
 - Verwendung von Repellents
 - Impfung nur gegen Dengue-Fieber möglich
 - Moskitonetze
- Um die Population und somit das Risiko möglichst klein zu halten, ist die Aufklärung über notwendige Maßnahmen besonders wichtig

Mögliche Formen der Aufklärung

- Aufklärung sollte möglichst im Frühjahr starten
 - Maßnahmen durch die Hausbesitzer zum Entfernen der Wintereier
 - Empfehlungen zur Vermeidung von Wasseransammlungen
 - Empfehlungen zur Behandlung von nicht vermeidbaren Wasseransammlungen
- Presseerklärungen
- Informationsabende
- Informationsstände z. B. beim Tag der Erde, Tag des Gesundheitsamtes

Konkrete Aufklärungsinhalte

- Die Maßnahmen sollten vor Beginn des Frühjahres begonnen werden
 - Beseitigung von Eiern und Larven
 - Verhinderung des ersten Schlupfes im Jahr (März / April)
 - Verhinderung eines Massenschlupfes ab Mai / Juni

Allgemeine Empfehlungen

- Alle Möglichkeiten, dass sich kleine Wasseransammlungen bilden, sollten vermieden werden
- Geplante Wasseransammlungen sollten mindestens einmal pro Woche erneuert werden
- Regentonnen sollten im Frühjahr geschrubbt werden und grundsätzlich abgedeckt sein (Fliegengitter)
- Regenrinnen sollten frei von Laub sein, damit sich kein Wasser ansammeln kann
- Naturnahe Gartenteiche sind keine Brutstätten, hier werden die Stechmückenlarven von in den Teichen lebenden Insekten gefressen

Checkliste des HlfGP für Grundstückseigentümer

- Potentielle Brutstätten entfernen
 - Gegenstände, in denen sich kleine Wasseransammlungen bilden können, umdrehen, abgestandenes Wasser nicht in einen Abfluss geben
 - Beispiele: Eimer, Gießkanne, Spielzeug, Plastikmüll, Dosen, Reifen, Schuhe, Gartenutensilien, Deko-Artikel
- Geplante Wasseransammlungen kontrollieren
 - Stehendes Wasser mindestens 1x pro Woche erneuern, Gegenstände mit Bürste reinigen und Wasser vergießen
 - Beispiele Vogeltränke, Planschbecken
- Weitere Potentielle Brutstätten abdichten
 - Beispiele Fuß eines Sonnenschirm, hohle Zaunpfähle



Informationsquelle für die Kommunen

- Informationstool des HLNUG für die Kommunen
 - Klimatische Etablierungseinschätzung auf Grundlage der Temperaturverhältnisse
 - Infrastrukturelle Etablierungseinschätzung fragt die Gegebenheiten vor Ort ab (z.B. Autobahnraststätten, potentielle Massenbrutstätten)
 - Umfangreiche Informationsmaterialien mit Bildmaterial, Bestimmungshilfen, Handzettel, Broschüren, Presstexten und Aushänge

Tool Asiatische Tigermücke

- <https://www.hlnug.de/themen/klimawandel-und-anpassung/handlungshilfen/tool-asiatische-tigermuecke#c>
- Registrierung über ein Kontaktformular
- Download



Kommune: Bereich/Stadtteil:

Altreifenhändler

Einschleppungsweg Massenbrutstätte

Betriebe der Altkummverarbeitend und des Altkassenshandels fließen aufgrund ihrer betrieblichen Tätigkeit mit in die Berechnung des Brutstättenangebotes ein. Daher ist bei Vorhandensein von Altreifenhändlern die Ausfüllung der Formulare erforderlich, selbst wenn keine Importe aus dem Ausland erfolgen!

Definition
Betriebe der Altkummverarbeitend und des Altkassenshandels: Sammeln, handeln, verarbeiten und entsorgen Altreifen (Altkassen). Aufgrund der betrieblichen Tätigkeit kommt es meist zu einer sehr großen Ansammlung an Altreifen auf dem Betriebsgelände.

Frage 1
Altreifenimporte aus dem Ausland?
 Nein Ja

Zusatzinformationen
Altreifen werden in großer Menge global gehandelt. Bestehen Handelsbeziehungen zu Karkassenbetrieben im Ausland bzw. erfolgen Altreifenimporte aus dem Ausland?

Frage 2
Altreifenimporte aus *Aedes albopictus*-Verbreitungsländern?
 Nein Ja

Zusatzinformationen
Bestehen Handelsbeziehungen zu Karkassenbetrieben in Gebieten mit *Aedes albopictus*-Vorkommen bzw. erfolgen Altreifenimporte aus Verbreitungsgebieten der Art?

> Name und Anschrift der Gemeinde / Kommunalen Behörde <

> Logo / Wappen der Gemeinde / Kommunalen Behörde <

> Anschrift des Betreibers der Rastanlage <

16. Oktober 2024

Informationsschreiben zum Thema „Asiatische Tigermücke (*Aedes albopictus*)“

Die Asiatische Tigermücke (*Aedes albopictus*) ist eine aus Südostasien stammende Stechmückenart, die von allen invasiven Stechmückenarten als die erfolgreichste gilt. So konnte sie sich in den letzten Jahrzehnten vor allem über den internationalen Warenhandel sowie privaten und öffentlichen Verkehr erstaunlich rasch weltweit verbreiten.

Da die weiblichen Asiatischen Tigermücken auf der Suche nach einer Blutmahlzeit den Menschen auch am hellen Tage hartnäckig verfolgen, gelangen einzelne Individuen der Art immer wieder kurz vor Abfahrt oder bei Zwischenstopps in den dichtbesiedelten Verbreitungsändern der Tigermücke in Südeuropa, beim Einsteigen mit in Kraftfahrzeuge jeglicher Art.

Daher kann es vor allem bei Zwischenstopps an Raststätten zu unbemerkten Freilassungen der Tiere kommen, die nun auf dem Gelände der Raststätte eine passende Brutstätte für ihre Eier suchen. So reichen *Aedes albopictus* selbst kleine kurzzeitige Wasseransammlungen zur Eiablage und zum Heranwachsen der Larven bis zur erwachsenen Stechmücke.

Auch auf ihrer Raststätte ist die Einschleppung und Vermehrung der Asiatischen Tigermücke nicht ausgeschlossen. Folglich sollten Maßnahmen wie regelmäßige Kontrollen und die Beseitigung unnötiger Brutstätten (im Hochsommer mindestens einmal die Woche) im Bereich der Rastanlage durchgeführt werden. Dies betrifft insbesondere die Beseitigung von weggeworfenen Flaschen, Bechern oder anderem Müll, in welchem sich vorübergehend Regenwasser ansammeln kann. Blumentopfuntersetzer können einmal die Woche entleert und Mitarbeiter zum Thema „Asiatische Tigermücke“ geschult werden.

Da hohe Populationsdichten der Asiatischen Tigermücke im Bereich menschlicher Siedlungen zu starker Belästigung, Einschränkung des Freizeitverhaltens, zur Verringerung der Lebensqualität und in seltenen Fällen auch zur Übertragung von Krankheiten führen können, sollte eine Etablierung der etwa sieben Millimeter großen, auffällig schwarzweiß gemusterte Stechmückenart frühzeitig verhindert werden.

Vielen Dank für Ihre Mithilfe.

Ihre Gemeinde/Stadt >Name< >Stempel der Gemeinde/Stadt<

>Unterschrift< >Name<, Bürgermeister

Die Asiatische Tigermücke (*Aedes albopictus*) - Ein unerwünschter Mitfahrer in Kraftfahrzeugen.

Biologie & Verbreitung

Die Asiatische Tigermücke (*Aedes albopictus*) ist eine ursprünglich aus Südostasien stammende Stechmückenart, welche sich seit Jahrzehnten erstaunlich rasch weltweit verbreitet.

Sie gilt als lästiger Parasit, da die weiblichen Tiere auf der Suche nach einer Blutmahlzeit den Menschen auch am hellen Tage hartnäckig verfolgen. So kann es bei hohen Populationsdichten im Bereich menschlicher Siedlungen zu starker Belästigung, Einschränkung des Freizeitverhaltens und zur Verringerung der Lebensqualität kommen.

Auch aus medizinischer Sicht muss die Asiatische Tigermücke kritisch betrachtet werden. Vor allem in tropischen Bereichen kann die wärmelebende Art zahlreiche humann Medizinisch relevante Viren auf den Menschen übertragen. Dieses sogenannte Vektorpotential fällt unter den kühleren klimatischen Bedingungen in Deutschland zwar deutlich geringer aus, eine Übertragung von Viren durch die Asiatische Tigermücke kann jedoch auch hier nicht ausgeschlossen werden.

Die etwas sieben Millimeter große, auffällig schwarzweiß gemusterte Stechmückenart gilt als schlechter Flieger, da sie offene Flächen und windige Bereiche meidet und keine längeren Wanderbewegungen durchführt. Daher erfolgt die Vergrößerung des Verbreitungsgebietes der Asiatischen Tigermücke stets durch passive Verschleppung durch den Menschen. Hauptsächlich mit Hilfe des internationalen Warenhandels schafft es *Aedes albopictus* immer wieder, selbst große Distanzen zwischen Kontinenten zu überbrücken. Über kürzere Distanzen kann die Ein- und Verschleppung der Art über den Straßenverkehr durch Mittransport einzelner Tiere erfolgen.

Die Asiatische Tigermücke auf Raststätten

Die Weibchen dieser tagaktiven Stechmückenart verfolgen hartnäckig potentielle Blutmotive und gelangen beim Einsteigen in die Fahrzeuge ins Innere, wo sie sich nach erfolgter Blutmahlzeit in ruhigeren Ecken zurückziehen. Bei späteren Zwischenstopps werden die Tiere aufgesucht und gelangen mit ins Freie. Auf Raststätten machen Menschen, mit ganz unterschiedlichen (Reise-)Routen einen Zwischenstopp. Daher sind Rastanlagen entlang der hochfrequentierten Straßenverkehrs- und Warentransportrouten typische Einschleppungsorte von in Fahrzeugen mittransportierten einzelnen Individuen der Asiatischen Tigermücke. So erfolgte der Erstnachweis der Asiatischen Tigermücke in Deutschland an einer Autobahnraststätte im Südwesten Baden-Württembergs. Bei ausreichendem Brutstättenangebot kann es bei regelmäßigen Einschleppungen aus relevanten Gebieten, zu einem Aufbau von kleinen Gründerpopulationen und Ausbreitung der Asiatischen Tigermücke in benachbarte Bereiche der Raststätte kommen.

Bei Fragen und für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

Weiteres Vorgehen des Gesundheitsamtes

- Information der Kommunen am 17.03.2025
- Information der Bevölkerung
 - am Tag des Gesundheitsamtes 19.03.2025
 - Thema: Klimawandel und Gesundheit
 - am Tag der Erde am 27.04.2025

Abbildungsverzeichnis

Folie 3 und Folie 26: Tigermücken-Tool HfGP

Brutstätten für Tigermücken: <https://tiger-platform.eu/de/asiatische-tigermuecke/brutstaetten/>, Web: 09.08.2024

Karte Aedes albopictus, October 2023:

https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/images/Aedes_albopictus_2023_10.png, Web: 06.08.2024

Karte Vorkommen der Asiatischen Tigermücke Aedes albopictus in Deutschland (Stand 31.12.2023):

<https://www.fli.de/de/kommissionen/nationale-expertenkommission-stechmuecken-als-uebertraeger-von-krankheitserregern/>, Web: 06.08.2024

Folie 15 Logo KomBAT-Projekt: HfGP

Folie 16 Karte von Eddersheim: HfGP



Dr. med. Birgit Bornheim



06192 201 1707



birgit.bornheim@mtk.org



www.mtk.org



Main-Taunus-Kreis

Am Kreishaus 1-5

65719 Hofheim