

Saison 2024 stechmückenübertragener Krankheitserreger in Deutschland beginnt

Wie in den Vorjahren¹⁻³ möchten wir auch dieses Jahr wieder auf die beginnende Saison stechmückenübertragener Krankheitserreger aufmerksam machen. In Deutschland gibt es diesbezüglich zwei gänzlich unterschiedliche Herausforderungen: In Teilen Ostdeutschlands zirkuliert auf der einen Seite seit mehreren Jahren das von heimischen Stechmücken (*Culex*) übertragene West-Nil-Virus (WNV), auf der anderen Seite breitet sich vor allem in Teilen Süd- und Westdeutschlands die Asiatische Tigermücke (*Aedes [Ae.] albopictus*) immer weiter aus.

Während seit 2019 jedes Jahr mückenübertragene in Deutschland erworbene (autochthone) WNV-Infektionen gemäß Infektionsschutzgesetz an das Robert Koch-Institut (RKI) übermittelt werden, wurden bisher noch keine von *Ae. albopictus* übertragenen Infektionen (Chikungunyafieber, Denguefieber oder Zikavirus-Infektionen) in Deutschland identifiziert. Ausführlichere Informationen zu den Zusammenhängen von WNV und den von *Ae. albopictus* übertragenen Krankheitserregern für die öffentliche Gesundheit in Deutschland finden Sie im [Epid Bull 22/2023](#).³

Veränderung im Jahr 2023 gegenüber den Vorjahren und Ausblick für 2024

In den letzten fünf Jahren wurden jedes Jahr zwischen fünf und 30 autochthone WNV-Infektionen identifiziert, im Jahr 2023 waren es sieben Fälle. Davon hatten zwei Personen einen schweren Verlauf (Enzephalitis) und fünf Infektionen wurden im Rahmen der Testung bei der Blutspende entdeckt. Bis Ende Juni 2024 wurden, wie in den Vorjahren, noch keine Informationen zu autochthonen WNV-Infektionen über das Meldewesen an das RKI übermittelt. Die Übertragungssaison erstreckt sich meist von Juli bis Ende September. Abbildung 1 zeigt die betroffenen Land- und Stadtkreise, in denen WNV-Infektionen bei Vögeln und Pferden (Daten des Friedrich-Loeffler-Instituts) nachgewiesen wurden⁴ sowie die Wohnortkreise der WNV-Fälle bei Men-

schen seit 2018. In Teilen von Brandenburg, Berlin, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen kam es seit 2019 regelmäßig zu autochthonen mückenübertragenen menschlichen WNV-Infektionen, so dass man hier mittlerweile von Endemiegebieten sprechen kann.

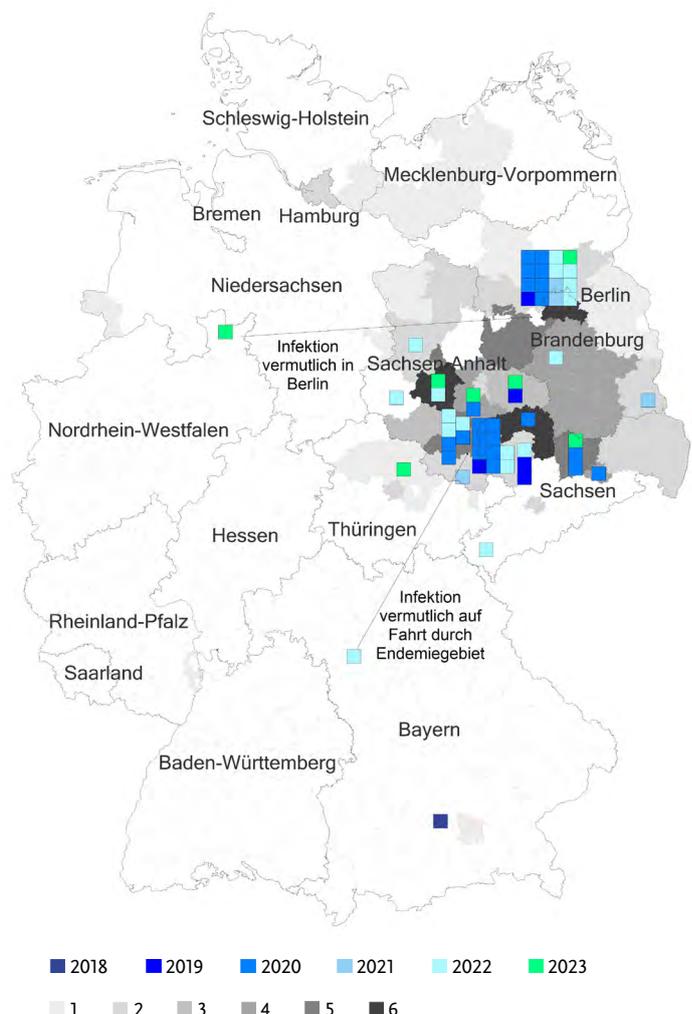


Abb. 1 | Gemeldete autochthone WNV-Infektionen beim Menschen, 2018 bis 2023 (gem. IfSG) nach Wohnortkreis (Quelle: RKI/SurvNet) und Anzahl der Jahre von 2018 bis 2023 mit WNV in Pferden oder Vögeln (Quelle: FLI/TSN&TSIS)

Aedes albopictus kommen stellenweise in Deutschland, vor allem im Oberrheintal (Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz, Hessen), aber auch vereinzelt in Bayern, Thüringen und Berlin vor (s. Abb. 2). Sie können in Deutschland grundsätzlich nicht vorkommende Krankheitserreger wie das Chikungunya-, Dengue- oder Zikavirus auf Menschen übertragen, wenn sie diese Viren zuvor von infizierten Reiserickekehrenden aus Endemiegebieten aufgenommen haben. Auch 2023 wurden in Deutschland keine autochthon stechmückenübertragenen Infektionen mit diesen Viren registriert. Gebiete mit autochthonen Ausbrüchen von *Ae. Albopictus* übertragenen Infektionen in Europa können beim Europäischen Zentrum für die Prävention und die Kontrolle von Krankheiten (ECDC) eingesehen werden (z. B. für Denguefieber unter: <https://www.ecdc.europa.eu/en/all-topics-z/dengue/surveillance-and-disease-data/autochthonous-transmission-dengue-virus-eueea>). Es ist zu beachten, dass sich der Verdacht auf einen Denguefieber-Ausbruch am Gardasee in Italien 2023 nicht bestätigt hat.

In der ersten Jahreshälfte 2024 wurden weltweit vermehrt Dengue-Fälle berichtet, vor allem in Süd- und Mittelamerika. In Folge waren die Fallzahlen reiseassoziiertter Dengue-Fälle in diesem Zeitraum auch in Deutschland doppelt bis dreifach so hoch, wie in anderen Jahren zu dieser Jahreszeit.⁵ Sollte dieser Trend im Sommer und Frühherbst anhalten, und es geeignete klimatische Verhältnisse geben, könnte dies die Wahrscheinlichkeit von autochthonen mückenübertragenen Dengue-Infektionen in Deutschland in Gegenden mit Vorkommen von *Ae. albopictus* leicht erhöhen.

Empfehlungen

Ärztinnen und Ärzte sollten in der Saison bei Personen mit ätiologisch unklaren Enzephalitiden und Häufungen von Erkrankungen mit Fieber unklaren Ursprungs an eine WNV-Infektion denken, auch wenn die Betroffenen keine Reiseanamnese aufweisen. Zudem gibt es im Süden und Südosten des WNV-Endemiegebietes zunehmend Stadt- und Landkreise, die gleichzeitig Frühsommer-Meningoenzephalitis-(FSME)-Risikogebiete sind.⁶ Bei Personen mit Meningoenzephalitis sollten dort die beiden o. g. Viren als verursachende Infektionserreger

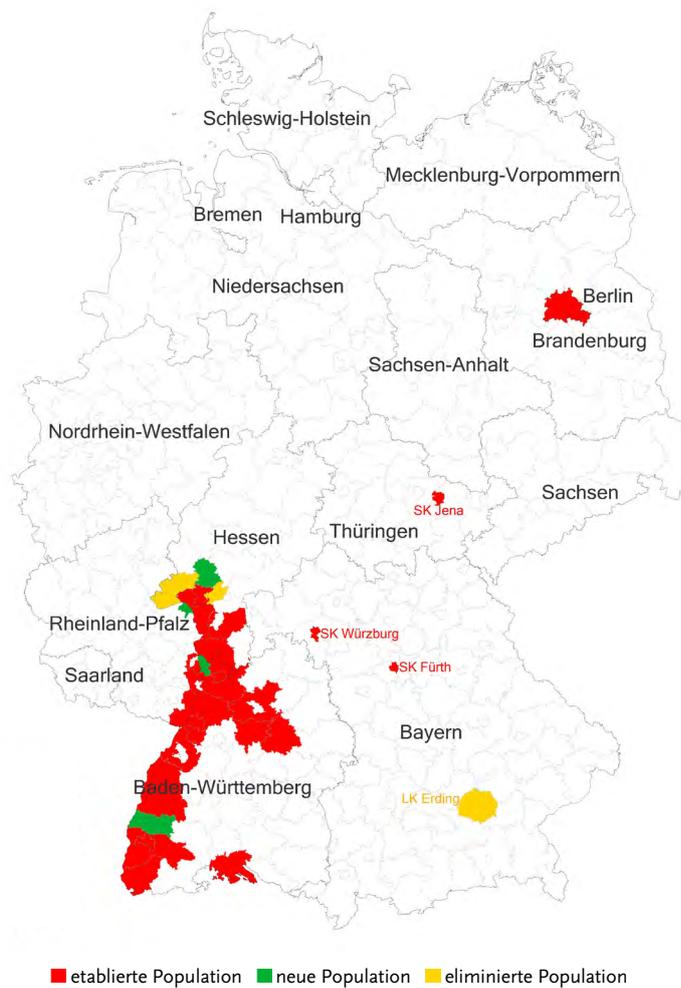


Abb. 2 | Städte/Landkreise mit Vorkommen von *Aedes albopictus* (Quelle: Nationale Expertenkommission Stechmücken, Stand: 31.12.2023)

in Betracht gezogen werden, vor allem bei älteren Menschen oder solchen mit bestimmten Vorerkrankungen (die z. B. eine Immunschwäche bedingen).

In Gebieten mit *Ae. albopictus* sollten Ärztinnen und Ärzte in der Saison, bei Erkrankungen mit Fieber unklaren Ursprungs bei Personen ohne Reiseanamnese an durch Stechmücken übertragene, eigentlich in Deutschland nicht vorkommende Erreger denken.

Wo gleichzeitig *Ae. albopictus* und WNV vorkommen (aktuell z. B. in Berlin und Jena), ist eine Infektion mit WNV wahrscheinlicher als eine der durch *Ae. albopictus* übertragenen Krankheiten. Dies gilt auch bei Verdacht auf eine durch *Ae. albopictus* übertragene fieberhafte Infektion mit oder ohne Haut-

ausschlag nach Aufenthalt in einem Gebiet in Südeuropa, ohne bekannten Ausbruch von Dengue-, Chikungunya- oder Zikavirus – auch dort ist in weiten Teilen WNV endemisch und eine wahrscheinlichere Ursache für ein derartiges Krankheitsbild. Es ist zu beachten, dass die serologischen Tests für verschiedene Flaviviren (z. B. WNV, Usutu-, Dengue- und Zikaviren) kreuzreagieren. Nur durch eine breite Flavivirus-Serologie und ggf. ergänzende Untersuchungen (IgG-Serokonversion, Neutralisationstest, PCR aus Urin oder Plasma) kann die erregerspezifische Krankheitsursache abgeklärt werden.

Personen mit Risiko für schwere Verläufe von WNV-Infektionen (vor allem ältere Menschen und/oder solche mit Vorerkrankungen) ist insbesondere im Sommer bis zum Frühherbst in den betroffenen Gebieten Schutz vor Stechmücken empfohlen.

Zur Verhinderung eines Übergangs der Viren auf die in Deutschland neu etablierte Mückenpopulationen wird **Reiserückkehrern aus tropischen/subtropischen Endemiegebieten in deutschen Regionen mit *Ae. albopictus*** im Sommer und Frühherbst auch bei Symptomfreiheit bis 14 Tage nach der Reise Mückenschutz empfohlen. Dies verhindert nachfolgende Virusinfektionen bei Personen im Wohnumfeld und die Entstehung von Ausbruchssituationen in Deutschland.

Reisenden in Denguevirus-Endemiegebieten wird empfohlen, sich ganztags vor Mückenstichen zu schützen.

Weiterführende Informationen: www.rki.de/Muecken.

Hinweis: Das Robert Koch-Institut führt keine individuelle medizinische Beratung zu Klinik, Therapie oder Impfungen durch.

Literatur

- 1 RKI: Auch 2021 Mückenübertragungen von West-Nil-Virus in Deutschland zu erwarten. [Epid Bull 2021;23: 40-41](#)
- 2 Frank C, Offergeld R, Lachmann R, Stark K: Gekommen, um zu bleiben? Bei autochthonen West-Nil-Virus-Infektionen steht regional die Saison 2022 vor der Tür. [Epid Bull 2022;25/26:18-20](#), DOI 10.25646/10171
- 3 Frank C, Offergeld R, Lachmann R, Stark K, Schmidt-Chanasit J: Saison stechmückenübertragener Krankheitserreger beginnt. [Epid Bull 2023;22:3-7](#), DOI 10.25646/11492
- 4 Friedrich-Loeffler-Institut. Tierseucheninformationssystem TSIS [<https://tsis.fli.de>], Abfrage über Seuchenlage – Tierseucheninformationen – Tierseuchenabfrage – Infektionen mit dem West-Nil-Virus bei einem Vogel oder Pferd (Abfragemodus „Alle verfügbaren Fälle darstellen“).
- 5 Lachmann R, Frank C: Starker Anstieg der Denguefieber-Meldefallzahlen in den ersten Monaten 2024. [Epid Bull 2024;20/21:3-8](#), DOI 10.25646/12101

- 6 Robert Koch-Institut (RKI): FSME-Risikogebiete in Deutschland (Stand: Januar 2024). [Epid Bull 2024;9:3-21](#), DOI 10.25646/11965.

Autorinnen

Dr. Christina Frank | Dr. Raskit Lachmann

Robert Koch-Institut, Abt. 3 Infektionsepidemiologie, FG 35 Gastrointestinale Infektionen, Zoonosen und tropische Infektionen

Korrespondenz: FrankC@rki.de

Vorgeschlagene Zitierweise

Frank C, Lachmann R: Saison 2024 stechmückenübertragener Krankheitserreger in Deutschland beginnt [Epid Bull 2024;29:14-16](#) | DOI 10.25646/12221

Interessenkonflikt

Die Autorinnen geben an, dass keine Interessenkonflikte bestehen.