



Bezirksamt  
Tempelhof-Schöneberg

**BERLIN**



# GESUNDHEITSAMT

Tempelhof-Schöneberg von Berlin





# FACHBEREICH HYGIENE

## AUFTRETEN VON WEST-NIL-VIRUS (WNV) IN BERLINER KLEINGÄRTEN

Fr. Dr. Schilling, Fr. Wismar / Arbeitsgruppe West-Nil-Virus

**BERLIN**



# Einwanderung des West-Nil-Virus (WNV) nach Deutschland – historischer Hintergrund I.

## 1937 bis 90er Jahre:

- Erstmals im Jahre 1937 von Wissenschaftlern in Uganda (Ostafrika, Tropen) entdeckt
- Übertragungskette damals: Vogel → tropische Mücke → Vogel
- Hin und wieder „versehentliche“ Übertragung durch tropische Mücken auf Säugetiere und Menschen („Zoonose“)
- In den 50er und 60er-Jahren mitunter bei ländlicher Bevölkerung in Süd- und Süd-Ost-Europa, Israel und Südamerika beobachtet
- Wenig beachtet, da zu dieser Zeit milde, unauffällige Erkrankung

# Einwanderung des West-Nil-Virus (WNV) nach Deutschland – historischer Hintergrund II.

Seit den 90er Jahren:

- Erstmals Virus-Übertragungen durch unsere heimische Hausmücke (Culex pipiens)
- Immer wieder große Ausbrüche von West-Nil-Fieber bei städtischer Bevölkerung in Europa (Rumänien, Frankreich) und den USA
- Krankheitsbild verändert sich → Häufigkeit von Gehirn(haut)-Entzündungen bei Menschen und Pferden nimmt zu, Vögel sterben vermehrt
- Mit Fortschreiten des Klimawandels zunehmende Ausbreitung des Virus Richtung Norden

# Aktuelle Entwicklung Region Deutschland

- In 2018 West-Nil-Virus erstmals in Deutschland gefunden (Wild- und Hausvögel, Pferde)
- Seit 2019 32 Infektionen bei Menschen mit Übertragung in Deutschland festgestellt (+ Dunkelziffer)
- Auftreten bislang v. a. in Berlin & neuen Bundesländern (Brandenburg, Sachsen-Anhalt, Sachsen)
- Aller Wahrscheinlichkeit nach wegen zunehmender Durchschnittstemperaturen Virus in unseren Breitengraden heimisch geworden → Ausrottung sehr unwahrscheinlich, daher Anpassung nötig
- Übertragung durch heimische Mücken, zur weiteren Ausbreitung keine tropischen Mücken beteiligt oder notwendig
- Meldepflicht: Bei Verdacht oder Diagnose Mitteilung ans Gesundheitsamt durch Arztpraxis/Klinik
- Daraufhin Ermittlung durch Gesundheitsamt: Wo fand Infektion statt? Im Ausland / in Deutschland?

# WNV-Nachweise in Deutschland 2018 - 2022 bei Menschen, Pferden und Vögeln\*

## Gemeldete autochthone WNV-Infektionen beim Menschen, 2018 bis 2021

nach Wohnortkreis - Quelle: RKI/SurvNet

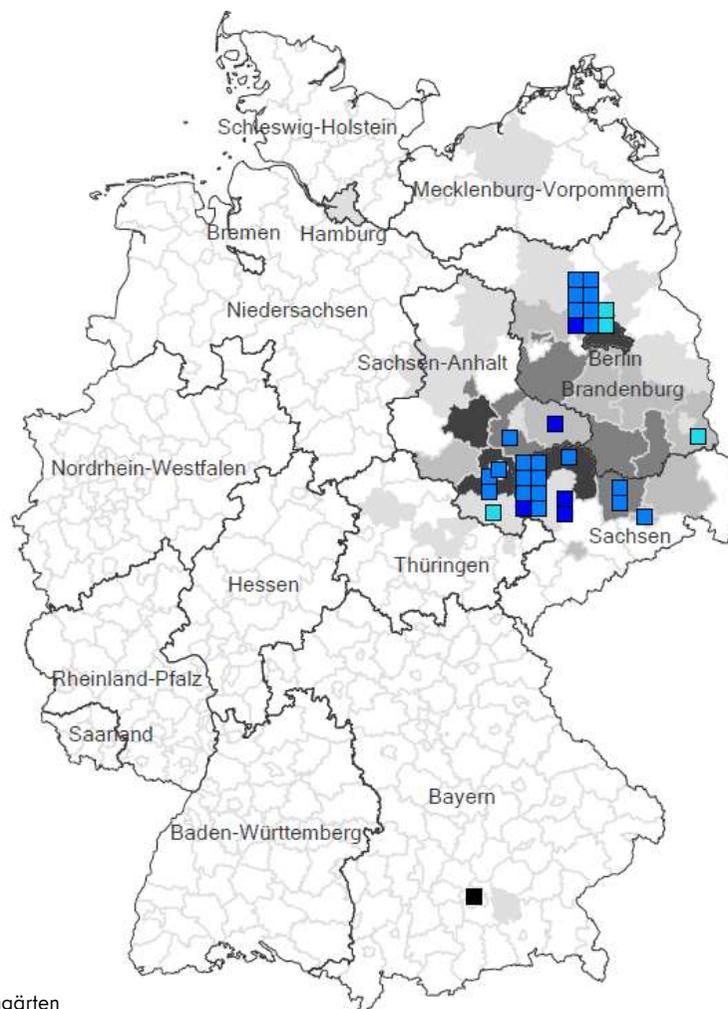
- 2018 - WNV durch Vogelkontakt
- 2019 - WNV vermutlich mückenübertragen
- 2020 - WNV vermutlich mückenübertragen
- 2021 - WNV vermutlich mückenübertragen

□ = 1

## Anzahl Jahre 2018-2021 mit WNV-Nachweisen bei Vögeln und Pferden

nach Kreis, Quelle: FLITSN&T SIS

- 1
- 2
- 3
- 4



\*sowohl freilebende als auch in Gefangenschaft lebende Vögel

# Aktuelle Entwicklung Regionen Kaninchenfarm & Sonnenbad

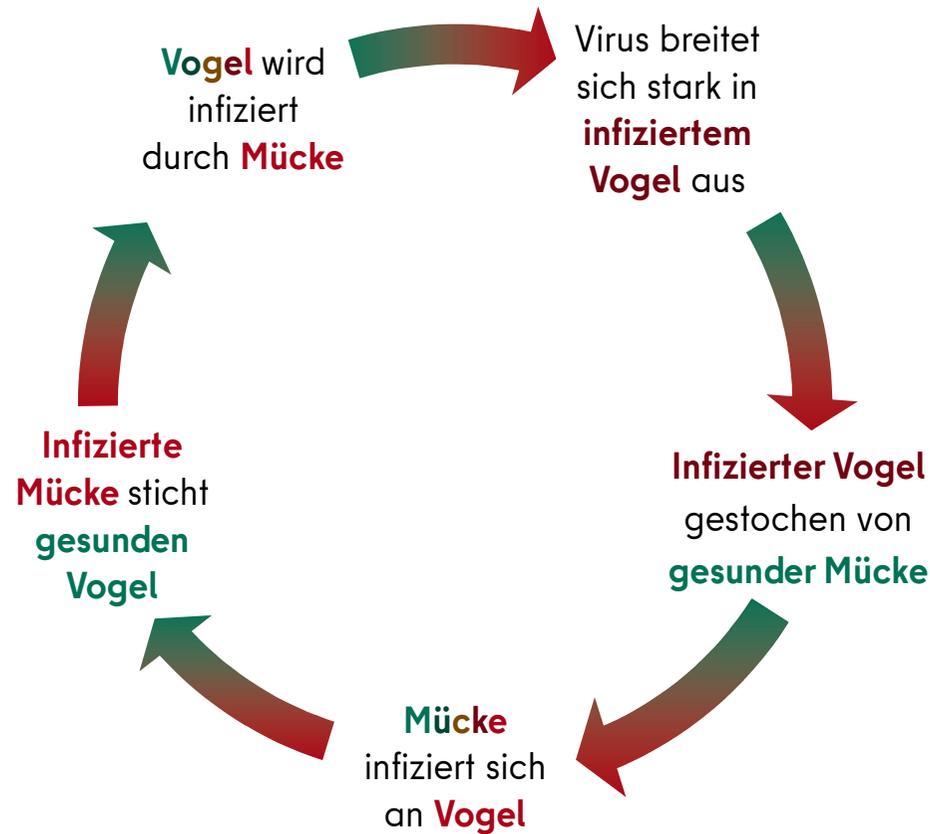
Bei einem Fall von West-Nil-Fieber in 2021 wurde bei der Ermittlung durch das Gesundheitsamt Tempelhof-Schöneberg festgestellt, dass die Übertragung aller Wahrscheinlichkeit nach in der Kleingartenanlage am Priesterweg stattgefunden haben musste.

Das Landesamt für Gesundheit und Soziales (LAGeSo) hat Mücken in verschiedenen Parzellen in der Umgebung des Erkrankten eingefangen und im Labor untersucht. In zwei Mücken wurde WNV gefunden.

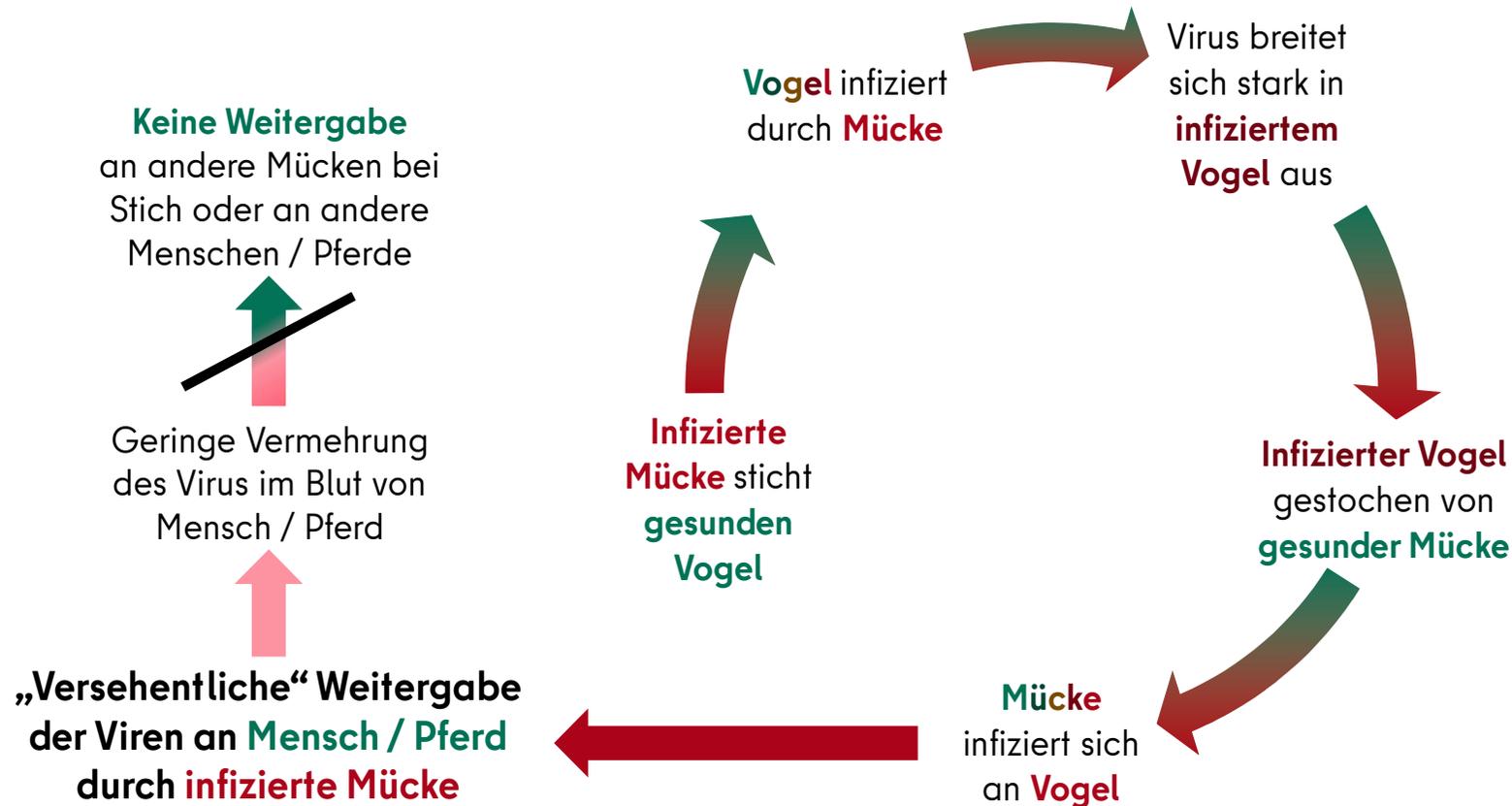
Deswegen wurden die Untersuchungen in 2022 ausgeweitet. Auch hier konnten vom LAGeSo wieder gewöhnliche Hausmücken gefangen werden, die mit WNV infiziert waren.

Bislang keine weiteren Infektionen aufgetreten bzw. erkannt.

# Infektionskreislauf West-Nil-Virus - „richtiger“ Kreislauf



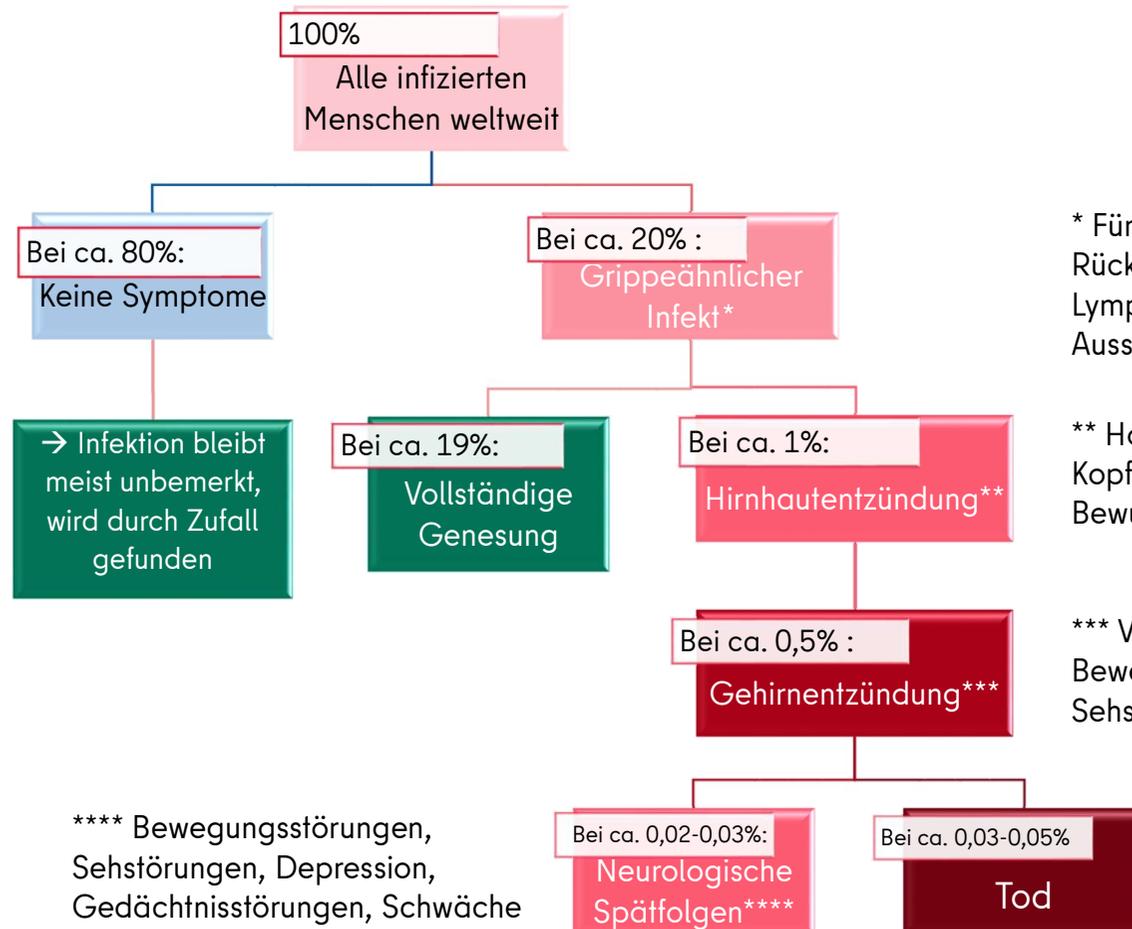
# Infektionskreislauf West-Nil-Virus - „falscher“ Kreislauf



# Gesundheitliche Bedeutung von West-Nil-Fieber für den Menschen

## Krankheitsverlauf des West-Nil-Fiebers

Die angegebenen Prozentzahlen beziehen sich jeweils auf die weltweite Gesamtzahl aller Menschen, bei denen jemals eine Infektion nachgewiesen wurde.



\* Für ca. 3 - 6 Tage Fieber, Kopf- und Rückenschmerzen, geschwollene Lymphknoten, Müdigkeit, oft blassroter Ausschlag am ganzen Körper

\*\* Hohes Fieber (>39°C), stärkste Kopfschmerzen, Übelkeit, Erbrechen, Bewusstseinsstörungen

\*\*\* Verwirrung, Muskelschwäche, Bewegungsstörungen, Krampfanfälle, Sehstörungen, Lähmungen, Aggression

\*\*\*\* Bewegungsstörungen, Sehstörungen, Depression, Gedächtnisstörungen, Schwäche

# Gesundheitliche Bedeutung von West-Nil-Fieber für den Menschen

Risikofaktoren für einen gefährlichen Verlauf:

> 60 Jahre, Vorerkrankungen wie Bluthochdruck, Herzerkrankungen, Immunschwäche (z. B. nach Organtransplantation, bei regelmäßiger Einnahme starker Rheuma-Mittel)

Behandlungsmöglichkeiten:

eingeschränkt, hauptsächlich beschränkt auf Bekämpfen der Symptome

Impfung / Immunität:

(noch) keine Impfung für Menschen verfügbar (ist in Erprobung, Ausgangsstoff: Impfstoff für Pferde)  
nach Infektion lebenslang immun

**Beste Option daher: Vorbeugende Maßnahmen!**

# Vorbeugen, na klar – aber wie?



## 1. Ei-Ablage verhindern

- Wasseransammlungen vermeiden oder abdecken
- Vogeltränken, Planschbecken o. ä.: mindestens 1x/Woche frisches Wasser
- Regentonnen mückendicht abdecken
- Gießkannen, Eimer, Töpfe etc. trocken halten oder mind. 1x/Woche auskippen
- Regenrinnen mehrfach im Jahr säubern

# Vorbeugen, na klar – aber wie?



**keine Mückenstiche**  
(oder zumindest weniger)

## 2. Gegen Mückenstiche schützen

- Besonders in der Dämmerung lange Kleidung tragen
- Anti-Mücken-Mittel anwenden: Sprays, Cremes, Kerzen...
- Insektengitter vor Fenstern (und ggf. Türen) anbringen
- Mückennetze über dem Bett aufhängen
- Fressfeinde fördern: Frösche, Fische, Libellen, Fledermäuse, Wasserkäfer u. v. m.

# Vorbeugen, na klar – aber wie?



**keine (Mücken-)Larven**

**Wenn alles andere nicht geholfen hat:**

## **3. Bereits geschlüpfte Larven vernichten**

- Bei Wasseransammlungen, die sich nicht auskippen, abdecken oder anderweitig vermeiden lassen, kann ggf., wenn gewünscht, ein Biozid angewendet werden
- Einflüsse des Biozids (B. t. i., *Bacillus thuringiensis israelensis*) auf Mensch und Umwelt noch nicht abschließend geklärt.
- Bei Anwendung sind die Herstellerangaben zu beachten, um mögliche unerwünschte Einflüsse auf Mensch und Umwelt gering zu halten.

# Fragen?

Kontakt bei weiteren Fragen zu Erkrankung und Prävention: [hygiene@ba-ts.berlin.de](mailto:hygiene@ba-ts.berlin.de)

**BERLIN**



# Vielen Dank.



Bezirksamt  
Tempelhof-Schöneberg

**BERLIN**

