

Borreliose & FSME

Erkrankung . Behandlung . Prävention

Vortrag VHS-Dortmund
Probier-Dich-aus-Tag
6.9.2026

Karin Sander, Heilpraktikerin
Vorsitzende BFBD



Foto © pixabay-JerzyGórecki

Borreliose und FSME Bund Deutschland e.V.



- seit mehr als 30 Jahren Aufklärungsarbeit auf Bundesebene
- 850 Mitglieder
- ca. 50 SHG angeschlossen



Zecken





Foto © pixabay erik_karttis



Foto © Karin Sander



Foto © Petra Rein



Foto © Karin Sander

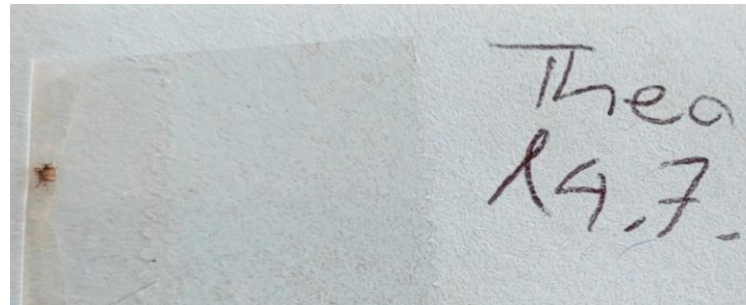


Foto © Karin Sander

Aufnahme © Karin Sander



Kleine Kinder



Foto © AdobeStock_459175183 Von Andrey Popov.jpeg



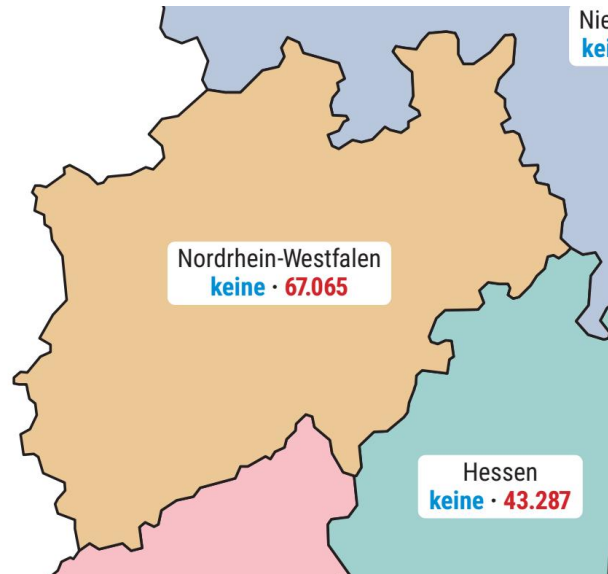
Foto © Jörg Vogelsang

BORRELIOSE

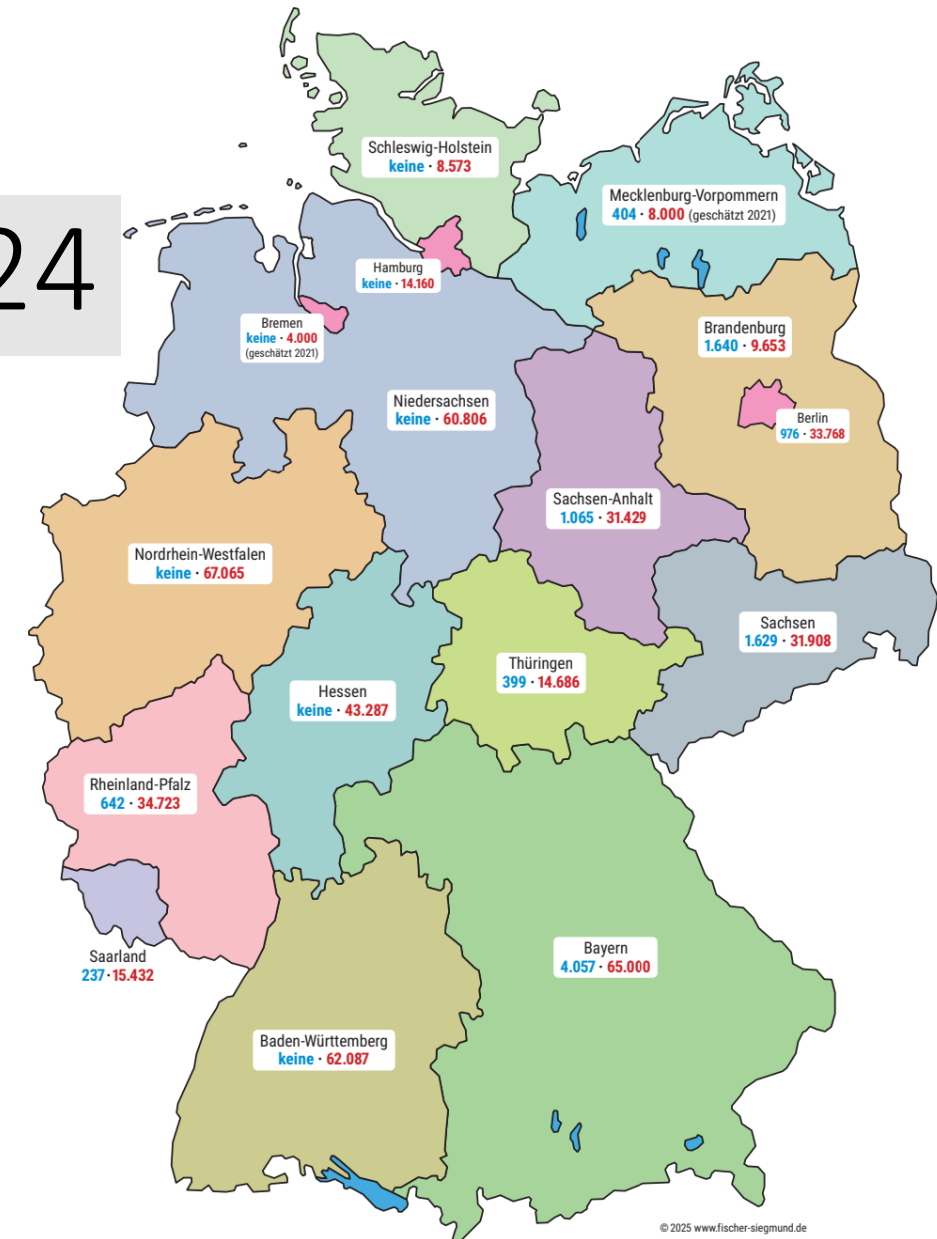


Foto © AdobeStock_276890595 Von Christian Horz

Borreliose Meldezahlen 2024



NRW:
keine Meldepflicht
ans RKI
GKV Abrechnung:
67.065 Fälle



	RKI	GKV	FSME
2024 gesamt	11.049	504.577	779
2023	9.602	479.124	527
2022	9.396	475.335	627
2021	11.065	324.249	456



Borrelien

- Borrelien sind korkenzieherartige Bakterien (Spirochäten)
- Übertragung nach Zeckenstich innerhalb weniger Stunden (4 – 8 – 12). Erfahrung: sofort
- (FSME-Übertragung sofort!)
- Borrelien vermehren sich sehr langsam
-> Beschwerden kommen stark zeitverzögert
- Impfung (Pfizer) erwartet in 2027
- Zecken übertragen auch alles andere, was Tiere an Erkrankungen haben
-> Ko-Infektionen
(bleibt diagnostisch oft unberücksichtigt)
- Empfohlene/übliche Therapie:
2 – 3 Wochen Doxycyclin (?)
- Labor ELISA + Westernblot
- AK-Bildung erst nach 3 – 6 Wochen,
in der Frühphase der Borreliose keine Ergebnisse

Erythema migrans

- nur in 30 – 50 % nach Zeckenstich
- kann fehlen, trotzdem kann eine Borreliose vorliegen
- bildet sich innerhalb weniger Tage und mehreren Wochen nach Zeckenstich
- beweisend für eine Borreliose
- Wanderröte, kreisförmig und in der Mitte ablassend
- periodisch bis ständig leicht juckend



Foto © Karin Bunde

Erythema migrans – untypische Formen der Wanderröte

- völlig andere Erscheinungsformen
- Ort der Hauterscheinung ist nicht identisch mit dem Ort des Zeckenstichs
- Keine Erinnerung an Zeckenstich
- -> deswegen oft missdeutet



weitere frühe Symptome



Foto © congerdesign-teddy-3183563 - pixabay

Geschwollene
Lymphknoten in der
Nähe des Stichs



Foto © guvo59 pixabay

Trockene „Sommergrippe“
mit Müdigkeit, Brainfog,
Kopfschmerzen und Fieber



Foto © u_if8o5n0ioo pixabay

Gelenk- und Muskel-
beschwerden mit
Entzündungen,
Arthritis, wandernd



Foto © AdobeStock_1973152187 Von
Generative AI

Lyme-Karditis (selten),
Herzmuskelentzündung und
Entzündung des Herzreiz-
leitungssystems

Spätformen der Borreliose



Foto © geralt-person-pixabay

Neurologische Symptome,
Wesensveränderungen,
chronische Müdigkeit,
dementielle Erscheinungen,
Leistungsschwäche



Foto © whitesession-massage-2768833-pixabay

Wandernde Schmerzen,
Muskel- und Gelenk-
schmerzen (Arthritis),
Taubheit, Kribbeln



Foto © Norbert Satz, Zürich/Ute Fischer

Acrodermatitis atropicans/
ACA: Haut wird erst rot,
dann pergamentartig

FSME – Frühsommer Meningoenzephalitis



Foto © pixabay-Erik_Karits

Erkrankung 2-phasig:

1. **Frühe Phase** grippeähnlichen Symptome (Prodomalphase): AK fehlen
Anschließende kurze Besserung
2. **Phase:** ZNS-Symptomatik mit hohem Fieber, starken Kopfschmerzen und möglichen Lähmungen, z.T. mit langanhaltenden Symptomen (über Monate/Jahre, z.T. lebenslang, insbesondere wenn Rückenmark oder Gehirn betroffen sind)

Besonderheiten und mögliche Folgen FSME

- FSME wird **direkt** nach Zeckenstich übertragen (im Gegensatz zur Borreliose)
- irreführender Name, denn FSME ist ganzjährig möglich

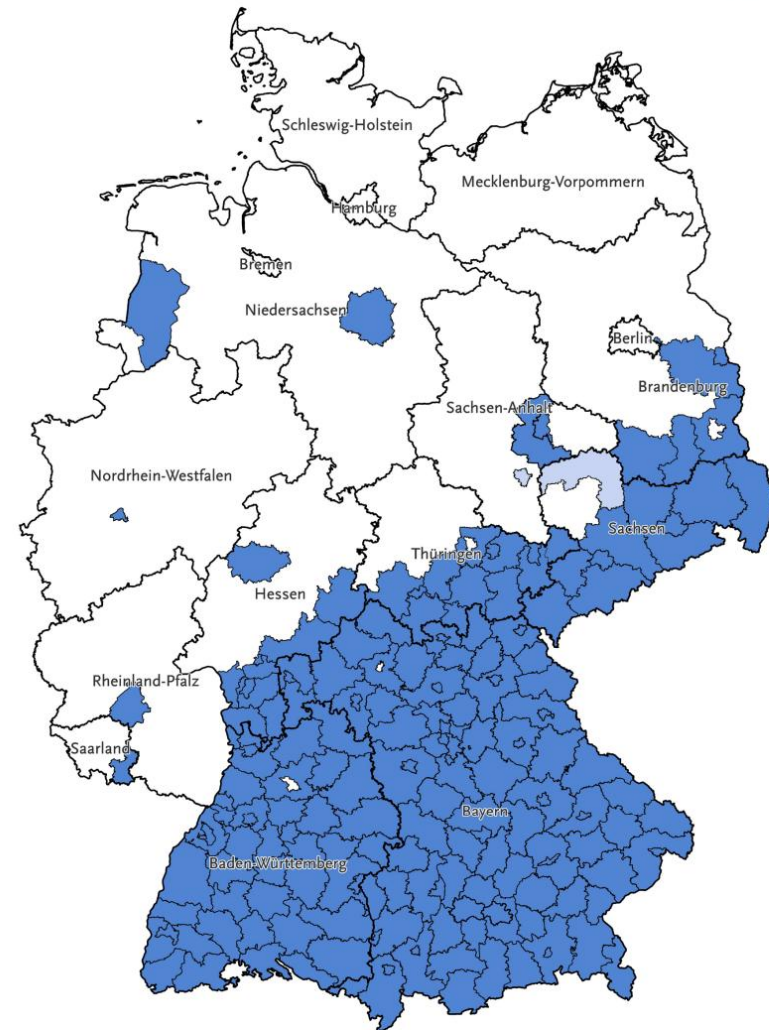


Foto © AdobeStock_1961726692 Von Stock by Anindya

- bislang keine direkte Behandlung möglich
- es gibt keine Medikamente gegen FSME
- Prävention: Impfung (schützt nicht gegen Borreliose)
- allgemeine Langzeitbeschwerden bei 60%
- Post-FSME-Syndrom bei 40%
- bleibende Schäden bei 10 – 20%

FSME Risikogebiete Karte des RKI 2026

- Neu im Jahr 2026 sind hinzugekommen
 - in Sachsen der Landkreis Nordsachsen und
 - in Sachsen-Anhalt der Stadtkreis Halle (Saale)
- Ausdehnung immer weiter nach Norden hoch und zum Osten hin
- Risikogebiet NRW: Stadtkreis Solingen



- Ein Kreis wird als FSME-Risikogebiet definiert, wenn die Anzahl der übermittelten FSME-Erkrankungen in mindestens einem der 20 Fünfjahreszeiträume im Zeitraum 2002–2025 im Kreis ODER in der Kreisregion (bestehend aus dem betreffenden Kreis plus allen angrenzenden Kreisen) signifikant ($p < 0,05$) höher liegt als die bei einer Inzidenz von einer Erkrankung pro 100.000 Einwohner erwartete Fallzahl.
- Kreise, die im Jahr 2026 neu als Risikogebiet ausgewiesen werden: LK Nordsachsen, SK Halle (Saale)
- Kein Risikogebiet
Kreise, die in Baden-Württemberg, Bayern und Sachsen keine Risikogebiete sind: Baden-Württemberg: SK Heilbronn; Bayern: SK Schweinfurt; Sachsen: SK Leipzig, LK Leipzig

Besonderheit der FSME-Erkrankung

Im Unterschied zur Borreliose

hat der FSME-Virus nur ein
einziges Ziel ...

Nerven und Gehirn !



Foto © deltaworks-cyber-brain-7633487-pixabay



!! Wichtig !!

Man kann beides gleichzeitig haben

Borreliose und FSME!

Und, hat man Pech, kann man noch
mehr Erkrankungen bekommen,
nämlich alles, was Tiere haben können.



Foto © pixamio-pixabay



Foto © alexa-pixabay



Foto © lobos houska-pixabay



Foto © mikewildadventure-pixabay



Foto © the other kev -pixabay

Zecke und Hund - Tierarzt



Foto © Anja Gh-pixabay

Je nach Symptomatik untersucht der Tierarzt auf

- Borreliose
- FSME
- Bartonellose
- Babesiose
- Ehrlichiose
- Anaplasmen
- und ggf. auch auf weitere Erkrankungen

Labor bei Borreliose – ELISA Test



Foto © pixabay-Jarmoluk

- Sucht Antikörper IgM + IgG, die auf die Antigene der Borrelien reagieren
- ELISA pos. -> Bestätigung durch **Westernblot**, Ausschluss falsch-pos. Ergebnisse + Kreuzreaktionen
- häufig Kreuzreaktion mit EBV, CMV, Parvovirus B19 (+ Helicobacter)



Probleme ELISA Borreliose

- Antikörperbildung erst 3 – 6 Wochen nach Zeckenstich (trotz vorhandener Erkrankungssymptome)
- **Mangelnde Standardisierung** - viele verschiedene Tests (ca. 20) verfügbar.
- uneinheitliche Ergebnisse und Gefahr von falsch-positiven und falsch-negativen Ergebnissen. **Gilt auch für Westernblot!**
- Referenzwerte wurden für frühe Formen/akute Formen festgelegt, nicht für chronische Formen und Reinfektion.

Labor FSME – ELISA Test und dessen Probleme



Foto © pixabay-jarmoluk-laboratory-2815641

- Antikörperbildung verspätet, erst 3 – 6 Wochen nach Zeckenstich (wie bei der Borreliose)
- ELISA: Kreuzreaktionen mit ähnlichen Viren möglich: Dengue-, Gelbfieber-, West-Nil- oder Zika-Virus (ähnlich wie bei Borreliose-ELISA).
- ELISA Routineverfahren, aber Schwellenwerte/Cut-Offs je nach Hersteller verschieden, erschwert Vergleichbarkeit.



Foto © pixabay-zapCulture

- Geimpfte Personen: ein einfacher AK-Test kann nicht zwischen einem Impfdurchbruch und einem bestehenden Impfschutz unterscheiden.
- Impfdurchbrüche häufig bei älteren Menschen >50/>60, weil das Immunsystem auf die Impfung schwächer reagiert.
- Falsche Sicherheit: 5-10% aller geimpften sind „Non-Responder“

Was tun?

Vorsorge !!!!!

Es erst gar nicht zu einem Zeckenstich
kommen lassen.

Schutz und Prävention

- Hohes Gras und Gebüsch meiden
- Insektenschutzkleidung tragen (aus Jagd- und Fischereibedarf)
- Helle Kleidung wegen besserer Sichtbarkeit der Zecken
- Insektenschutzsprays verwenden
- Sich abends gegenseitig absuchen, morgens erneute Kontrolle
- Wäsche für 20 min in den Trockner (Zecken mögen keine Trockenheit)



Foto © pixabay-zapCulture

Schutz und Prävention



Foto © pixabay-zapCulture

- Rasen kurz halten
- Zeckenrollen mit behandelter Watte auslegen
- Haustiere absuchen. Können Zecken auf die Couch und ins Bett übertragen
- Haustiere behandeln mit systemischen Zeckenabwehrmitteln (Tierarzt)
- Impfung: FSME + Borreliose (VAL 15 (Pfizer/Valneva), vermutlich ab 2027 verfügbar)

Richtige Kleidung



Foto © Karin Sander

richtig
geschützt durch Socken
über den Hosenbeinen,
mit Repellent besprüht

falsch
völlig ungeschützt



Foto © Karin Sander

Handeln

- Zecke sofort mit einem geeigneten Werkzeug entfernen
 - Spezielle Pinzette
 - Zeckendreher
 - Zeckenkarte
 - Stelle markieren und abfotografieren
 - beobachten
 - Zecke aufbewahren
 - sich informieren



Fotos © Karin Sander



Fotos © Karin Sander

Richtiges Handeln! und nicht ...



Foto © Karin Sander

- nicht Zecke mit Öl, Nagellack, Kleber etc. beträufeln
- Zecke nicht quetschen
- Zecke nicht ins Klo werfen, dort überleben sie



Foto © Karin Sander

Testen: Zecke und Blut

- **BorreTest** für Rucksack und Handtasche: Testet Zecke. PCR-Test. Ergebnis sofort. Im Handel ab Frühjahr 2027.
- **Zecken ins Labor geben:** Ergebnis in 4 – 5 Tagen
- **selber Blut testen:** Ergebnis sofort. Nicht verlässlich, nicht standardisiert. AK Bildung 3 – 6 Wochen dauert.
- **Arzt aufsuchen** und dort Labor machen



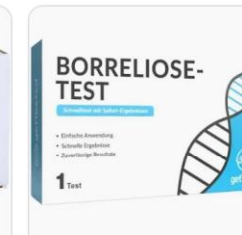
Foto © freundliche Genehmigung Frank Oertel



Borreliose Selbsttest



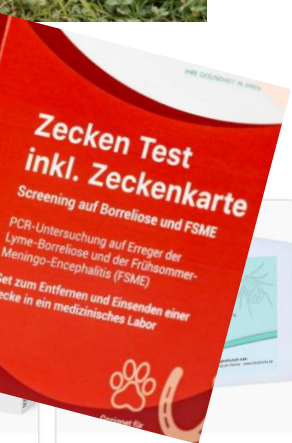
Borreliose Test -
Testung der
Zecke (Testkart...



Borreliose-Test
IgG/IgM –
Schneller &...



Borreliose
Selbsttest



Borreliose Test
zur Testung der
Zecke Te 3 St.

Fotos aus Google © Karin Sander

BFBD - Wir informieren

- 2 x Jahr Fachmagazin **BORRELIOSE-Wissen**
- 10 x Jahr **Newsletter**
- Jeden 3. Mittwoch im Monat: **BORRE-Talk** ©
- Jede 6. Woche **BORRE-DocLine** © mit ÄrztInnen und ExpertInnen am Telefon
- 3 x Woche **Hotline**
- **kostenloser Ratgeber**
- Mitgliederversammlung mit 2 öffentlichen kostenlosen Vorträgen
- Homepage www.borreliose-bund.de





BORRE-Talk[®]

**Mittwoch
16. Sept. 2026
ab 17.00 Uhr**

**Dr. med.
SIGRID BLEHLE**
Praxisklinik Alviasana

Kostenlos anmelden!

Teilnahme
kostenlos und für jedermann

Link

- tragen Sie sich ein in unsere **Newsletter-Liste** am Stand und Sie werden automatisch informiert
- oder fordern Sie den Newsletter an über unsere Homepage
www.borreliose-bund.de

Wir helfen unseren Mitgliedern

- Unterstützung in gesundheitlichen Fragen
- Vermittlung von Ärzten, Gutachtern, Rechtsanwälten, ...
- Gründung von Selbsthilfegruppen und vieles mehr

Sprechen Sie uns an draußen am Stand.

Informieren Sie sich.

Wir freuen uns auf Sie.



Foto © erik_karits pixabay



Foto © Karin Sander



Ich danke für Ihre Aufmerksamkeit

