

## Zecken

### Suchbegriffe

Zecken, Lebensweise, Vorkommen, Gemeiner Holzbock, *Ixodes ricinus*, Vorbeugung, Zeckenabwehr, Zeckenstich, Gesundheit, Krankheiten, Borreliose, FSME, Frühsommer-Meningoenzephalitis, Hirnhautentzündung, Schutzimpfung

### Allgemeine Info

Viele Menschen sind verunsichert, wie gefährlich die von **Zecken übertragenen Krankheiten** sind. Obwohl in der Bundesrepublik grundsätzlich überall ein Risiko besteht, auf Zecken und Krankheitserreger zu treffen, sind schwere Verläufe selten. Keinesfalls sind sie weder von der Häufigkeit noch vom Verlauf mit tropischen Infektionen vergleichbar (Malaria jährlich 1,7 bis 2,5 Millionen Todesfälle), so dass Hysterie fehl am Platze ist.

Menschen, die regelmäßig in der Natur aktiv sind und Wildtierkontakte haben sollten sich der möglichen Probleme bewusst sein und abgestimmt auf die eigenen Aktivitäten soweit möglich Vorsichtsmaßnahmen treffen.

### Besonders Wissenswertes

Als blutsaugende Parasiten **übertragen Zecken** weltweit diverse **Krankheitserreger** (Viren, Bakterien, Protozoen). In **Europa und Nordamerika** ist die **Borreliose** die wichtigste zeckenübertragene Erkrankung.

Die zur Ordnung der Milben (*Acari*) innerhalb der Spinnentiere (*Arachnida*) zählende Schildzecke durchläuft vom Ei eine Entwicklung über Larve und Nymphe zum Adulttier. Alle Stadien müssen an Warmblütern

einmal Blut saugen. Wirtstiere sind Säuger, Vögel und Reptilien. Zecken sind ab 7 bis 10 °C und einer Luftfeuchte über 75 % aktiv. Ab März bis in den Herbst ist bevorzugt in Flußauen, Niederungen und Wäldern bzw. an Waldrändern mit ihnen zu rechnen.

Alle Zeckenstadien halten sich im Erdboden oder in der Vegetation bis in eine Höhe von etwa 150 cm auf. Die verbreitete Ansicht, dass sich Zecken von Bäumen auf ihre Wirte stürzen, trifft nicht zu. Sie erkennen potentielle Wirte an Erschütterungen, Körperwärme und Geruch und lassen sich von ihnen abstreifen. Auf dem Körper suchen sie dann mitunter stundenlang nach einer geeigneten Stichstelle. Beim Blutsaugen nehmen Zecken nicht nur das Blut des Wirtstieres auf, sondern können auch erregerhaltige Sekrete in den Wirtsorganismus abgeben. Allerdings führt bei weitem nicht jeder Stich zu einer Infektion!

### Lyme-Borreliose:

Erreger ist das Spirochäten-Bakterium *Borrelia burgdorferi*, mit dem je nach Gebiet 10 bis 40 % der Zecken (hauptsächlich Nymphen und ausgewachsene Zecken) befallen sind. Vermutlich führen nur 1 bis 3 % der Stiche durchseuchter Zecken zur Infektion. Dann entsteht bei etwa zwei Drittel der Fälle um die Einstichstelle eine mindestens handtellergroße Rötung, die sich kreisförmig ausbreitet und in der Mitte abblasst. Tritt diese sogenannte Wanderröte auf, muss sofort ein Arzt besucht werden, denn je früher eine Behandlung beginnt, desto besser sind die Heilungschancen! Begleitet wird die Wanderröte von grippeähnlichen Symptomen wie Fieber, Müdigkeit, Gelenk- und Gliederschmerzen. Unbehandelt oder nach fehlender Wanderröte kann es zum Befall von Nervensystem („Neuroborreliose“ mit

Lähmungen etc.), Bewegungsapparat (Gelenkschmerzen) und diversen Organen kommen.

Eine Schutzimpfung gibt es in Europa seit 1999 für Haustiere. Für den Menschen wird dies erst in einigen Jahren möglich sein, denn der in Amerika angewandete Impfstoff schützt nicht vor den europäischen Borrelien-Subtypen. Deshalb muss die Borreliose nach wie vor an ihren Symptomen (Wanderröte bzw. grippeähnliche Symptome) erkannt und frühzeitig konsequent und ausreichend lange mit Antibiotika (Amoxicillin oder Doxycyclin) behandelt werden. Eine vorbeugende Antibiotikagabe nach einem Zeckenstich wird derzeit abgelehnt.

Hirnhautentzündung (Frühsommermeningoenzephalitis FSME):

Die **durch Viren verursachte Frühsommer-Meningo-Enzephalitis (FSME)** tritt regional begrenzt auf. Als **Risikogebiete** gelten Baden-Württemberg, Bayern, Südhessen, Elsass, Hochrhein, Bodensee, Österreich, Ungarn, Albanien, Bosnien, Kroatien, Serbien, Slowenien, Tschechien, Slowakei, Russland, Moldawien, Ukraine, Polen, Südschweden, Finnland, Estland, Lettland, Litauen, China und Japan.

In Süddeutschland sind gebietsweise bis 5 % der Zecken befallen. Eine FSME-Infektion äußert sich zuerst in einer Sommergrippe. In 10 % der Fälle kann dieser ein Befall des Nervensystems mit bleibenden Schäden folgen. Tendenziell traten in den neunziger Jahren vermehrt FSME-Fälle in Südwestdeutschland auf. Möglicherweise begünstigen warme Sommer und milde Winter Zecken und die Zeckenwirte wie Kleinsäuger.

Gegen die FSME ist eine **vorbeugende Impfung möglich**. In **Hochrisikogebieten** wird allen **Menschen**, die sich **häufig in freier Natur** aufhalten und insbesondere Forstarbeitern etc. die **Schutzimpfung empfohlen**. Sie besteht aus drei Spritzen, wobei nach zwei Injektionen innerhalb von 14 Tagen bereits ein 95%iger Schutz erreicht wird. Auffrischungen sind etwa alle drei Jahre nötig. Die **Impfung wird gut vertragen**. Nebenwirkungen und Komplikationen treten nicht häufiger als bei anderen vergleichbaren Impfungen auf. Auch die im Sommer 2000 bei einem Impfstoff aufgetretenen fieberhaften Komplikationen bei Kindern ändern nichts an der Empfehlung für in Risikogebieten im Freien aktive Erwachsene.

## Was kann der Einzelne tun?

- Aufklärung und Information von der Öffentlichkeit im Frühsommer

- Zeckenstiche vorbeugen

### - Empfehlungen zur Vermeidung von Zeckenstichen

Wer einem Zeckenbefall entgehen will, sollte in Risikogebieten im Sommer Wege benutzen und Vegetation meiden. Die Kleidung sollte dicht schließen (lange Ärmel, Hosenbeine, Strümpfe, geschlossene Schuhe). Helle Stoffe erleichtern die Inspektion auf Zecken. Hautschutzmittel (Repellentien) an den Handgelenken können Parasiten abhalten. Alle zwei Stunden muss der Körper nach Zecken abgesucht werden (vor allem am Haaransatz, an Ohren, Hals, Leisten, Armen und Beinen). Entdeckte Zecken sind baldmöglichst mit einer Lupe und spitzen Pinzette zu entfernen, ohne dabei den Zeckenkörper zu quetschen (keine Zeckenzange!). Die Zecke vor der Entfernung niemals mit Öl, Klebstoff, Wachs etc. bearbeiten. Lebend entfernte Zecken können in einer Filmdose über den Hausarzt zur Untersuchung auf Erreger eingesandt werden (Kostenübernahme abklären).

Menschen, die im Sommer regelmäßig in der freien Natur aktiv sind (Gartenbesitzer, Freizeitsportler, Vogelbeobachter, Feldbiologen, NABU-Aktivisten), können ihr persönliches **Risiko anhand folgender Kriterien abschätzen**:

- Geographische Region? Welche Biotope? Die Einstufung mitteleuropäischer Landschaften als Risikogebiete beim Hausarzt, Apotheker oder Gesundheitsamt erfragen.

- Eigene Konstitution: Allergien? Vorerkrankungen? Bin ich für Zecken attraktiv, d.h. bin ich häufig von zahlreichen Zecken befallen oder kann ich mich an keinen oder nur wenige Zeckenstiche erinnern?

- Art der Aktivität: Im Gelände, in niedriger Vegetation, direkte Kontakte zu Wildtieren, staubige Arbeiten?

- Faktor Zeit: Wie lange und zu welcher Tages- und Jahreszeit?

### Grundsätzlich gelten folgende Regeln für alle Aktivitäten im Freiland:

- Grundregeln der Hygiene beachten (z.B. Hände waschen).

- Desinfektion und Wundversorgung auch bei Bagatelverletzungen, z.B. Kratzer durch Vögel.

- Gezielte Schutzmaßnahmen mit Handschuhen, Arbeitskleidung, Gesichtsmaske und Händedesinfektion.

- Wildtiere, Arbeitskleidung und Arbeitsgerät nicht in Wohnbereiche mitnehmen und dort lagern.
- Impfschutz regelmäßig überprüfen und ggf. aktualisieren
- Bei Gesundheitsproblemen den Arzt auf die nicht offensichtlichen Aktivitäten (z.B. Freilandarbeiten, Umgang mit Wildtieren etc.) hinweisen.

**Schutzimpfungen erwägen.** Besprechen Sie dies mit Ihrem Arzt, Apotheker oder Gesundheitsamt.

### Weitere Quellen

- NABU – BADEN-WÜRTTEMBERG [Hrsg.] (2001): Trotz Zecken, Wespen, Fuchsbandwurm unbeschwert Natur genießen. Der Ratgeber ist für 0,50 € zuzüglich Portokosten beim NABU – Baden-Württemberg erhältlich.
- BOSCH, S. (2000): Bergen felddbiologische Arbeiten Gesundheitsrisiken? Aktuelles zu Zecken und Fuchsbandwurm. Die Vogelwarte (im Druck).
- HASSLER, D. (1998): Klinik und Therapie der Lyme-Borreliose. Ein Merkblatt für Patienten und Hausärzte. 20 Seiten.
- KAISER, R. (1998): Frühsommermeningoenzephalitis und Lyme-Borreliose – Prävention vor und nach Ze-

ckenstich. Deutsche Medizinische Wochenschrift 123: 847-853.

KIMMIG, P. et al. (1998): Epidemiologie der Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME) und Lyme-Borreliose in Südwestdeutschland. Ellipse 14(4): 95-105.

KRAUSE, A. & G. BURMESTER (1999): Lyme Borreliose. Thieme, Stuttgart.

SÜSS, J. & O. KAHL (1999): 5<sup>th</sup> International Potsdam Symposium on Tick-borne Diseases: Tick-borne Encephalitis and Lyme-Borreliosis. Bundesgesundheitsblatt 42: 586-589.

### Ansprechpartner

Hausarzt, Apotheker, örtliches Gesundheitsamt

NABU – Baden-Württemberg, Dr. med. Stefan Bosch, Rutesheimer Str. 50/8, 71229 Leonberg, Tel./Fax 07152-2027843, E-Mail: stefan.bosch@multimedica.de

---

### NABU Landesverbände

**NABU Baden-Württemberg:** Tübinger Str. 15, 70178 Stuttgart. **NABU-Partner Bayern – Landesbund für Vogelschutz (LBV):** Eisvogelweg 1, 91161 Hilpoltstein. **NABU Berlin:** Wollankstr. 4, 13187 Berlin. **NABU Brandenburg:** Lindenstr. 34, 14467 Potsdam. **NABU Bremen:** Contrescarpe 8, 28203 Bremen. **NABU Hamburg:** Osterstr. 58, 20259 Hamburg. **NABU Hessen:** Friedenstr. 26, 35578 Wetzlar. **NABU Mecklenburg-Vorpommern:** Zum Bahnhof 24, 19053 Schwerin. **NABU Niedersachsen:** Calenberger Str. 24, 30169 Hannover. **NABU Nordrhein-Westfalen:** Merowingerstr. 88, 40225 Düsseldorf. **NABU Rheinland-Pfalz:** Frauenlobstr. 15-19, 55118 Mainz. **NABU Saarland:** Antoniusstr. 18, 66882 Lebach. **NABU Sachsen:** Löbauer Str. 68, 04347 Leipzig. **NABU Sachsen-Anhalt:** Schleinufer 18a, 39104 Magdeburg. **NABU Schleswig Holstein:** Färberstr. 51, 24534 Neumünster. **NABU Thüringen:** Leutra 15, 07751 Jena.

### Impressum

© NABU Bundesverband

NABU - Naturschutzbund Deutschland e.V.  
Herbert-Rabius Straße 26  
53225 Bonn

**Telefon:** 02 28. 40 36-0 • **Telefax:** 02 28. 40 36-200

**E-Mail:** NABU@NABU.de • **Internet:** www.NABU.de

Stand: 2006