

# Koordinationsstellen für Fledermausschutz in Bayern

Department Biologie  
Lehrstuhl für Tierphysiologie  
Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-  
Nürnberg  
Matthias Hammer & Burkard Pfeiffer  
Staudtstraße 5  
91058 Erlangen  
Tel.: 09131 852 8788  
E-Mail: fledermausschutz[a]fau.de  
E-Mail: Burkard.Pfeiffer[a]fau.de

Fakultät für Biologie  
Lehrstuhl Neurobiologie  
Ludwig-Maximilians-Universität München  
Anika Lustig  
Großhaderner Str. 2  
82152 Planegg-Martinsried  
Tel.: 08196 2680428  
E-Mail: anika.lustig[a]bio.lmu.de

## Artenschutz und Fledermaustollwut Hinweise für Fledermausschützensende und -pflegende

- Stand Juli 2025 -

Die nachfolgenden Ausführungen sind inhaltlich abgestimmt mit dem Bayerischen Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (LGL) und dem Bayerischen Landesamt für Umwelt (LfU).

### 1 Vorbemerkung, Anlass

Im Oktober 2012 wurde die erste Fledermaus in Bayern positiv auf einen Erreger der Fledermaustollwut getestet. Seitdem wurden weitere Fledermäuse mit einem Erreger der Fledermaustollwut gefunden. Aktuell (Stand Juli 2025) sind neun Fälle dokumentiert (siehe Pkt. 2).

In diesem Merkblatt werden die wichtigsten Informationen zur Fledermaustollwut und die daraus zu ziehenden Schlussfolgerungen zusammengestellt. Es richtet sich an amtliche und ehrenamtliche Fledermausschützensende und Fledermauspflgende sowie Wildbiologinnen und -biologen, die in engen Kontakt mit dieser Tiergruppe kommen.

Die Fledermaustollwut ist eine anzeigepflichtige Tierseuche. Sie wird durch Viren verursacht, die sich vom klassischen Virus der Fuchstollwut unterscheiden. In Europa wurden bei Fledermäusen Tollwutviren nachgewiesen, in Deutschland besonders in den nördlichen Bundesländern.

Die Übertragung der Viren erfolgt in der Regel durch einen Biss oder durch infektiösen Speichel, der in Kratz- und Schürfwunden oder auf die Schleimhäute gelangt. Über die Nervenbahnen wandern die Viren zum Gehirn, wo sie sich vermehren. Dann findet eine Wanderung auf Nervenbahnen in periphere Organe, wie Speicheldrüse, Auge und Haut statt. Die Speicheldrüse ist das primäre Organ für die Virusausscheidung. Die Länge der Inkubationszeit hängt unter anderem von der in die Wunde eingebrachten Virusmenge ab und ist umso länger, je weiter die Bissstelle vom Zentralnervensystem entfernt ist.

**Genau wie bei der Fuchstollwut verläuft die einmal ausgebrochene Erkrankung beim Menschen in der Regel in wenigen Tagen tödlich. Nur eine Tollwutimpfung bietet bei vorbeugender bzw. rechtzeitiger Gabe einen wirksamen Schutz (vgl. Pkt. 5 und 9). Deshalb sind trotz des geringen Risikos einer Infektion Aufklärung, Vorbeugung und angemessenes Verhalten unumgänglich.**

Bislang sind in Europa sechs Fledermaustollwutfälle beim Menschen bekannt. Die jüngsten Fälle betrafen einen Wildbiologen aus Schottland, der im November 2002 infolge einer Infektion mit dem Europäischen Fledermaus-Tollwutvirus 2 (EBLV-2) starb, und eine Person aus Frankreich, die im Jahr 2019 an einer Enzephalitis starb und bei der durch das Institut Pasteur post mortem das Europäische Fledermaus-Tollwutvirus 1 (EBLV-1) nachgewiesen wurde. Verwandte des Verstorbenen berichteten, dass dieser eine geschwächte oder tote Fledermaus, die aus einer Kolonie in der Umgebung seines Hauses stammte, aufsammlte bzw. direkten Kontakt zu einem Tier hatte. Wie es zu der Virusübertragung kam, konnte nachträglich nicht mehr geklärt werden.<sup>1</sup>

Zudem wurden Fledermaustollwutviren sechsmal in Europa bei Säugetieren nachgewiesen, davon einmal in Deutschland im Gewebe eines Marders und zuletzt 2024 bei einer Katze in den Niederlanden.<sup>2</sup> In Anbetracht der hohen Zahl an jährlich von Katzen erbeuteten und den Koordinationsstellen gemeldeten toten oder verletzten

<sup>1</sup> <https://www.pasteur.fr/en/research-journal/news/exceptional-case-rabies-france-transmitted-bat>

<sup>2</sup> Eblé P. et al. A case report of a cat infected with European bat lyssavirus type 1, the Netherlands, October 2024. <https://www.eurosurveillance.org/content/10.2807/1560-7917.ES.2025.30.10.2500154>

Fledermäusen scheint eine Übertragung der Viren auf Katzen eine seltene Ausnahme zu sein. Dennoch wird für Hauskatzen mit direktem Kontakt zu Fledermäusen eine Impfung empfohlen.

### Einteilung der Tollwutviren

Die Tollwut wird durch Lyssaviren aus der Familie der *Rhabdoviridae* verursacht. In Deutschland wurden die Virusspezies European Bat Lyssavirus 1 und 2 (EBLV-1, EBLV-2) sowie das Bokeloh Bat Lyssavirus (BBLV) nachgewiesen. Weltweit sind daneben 15 weitere Tollwutvirusspezies bekannt, denen Fledermäuse oder Flughunde als Reservoir dienen.

EBLV-1 wird am häufigsten bei der Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) nachgewiesen. Einzelnachweise von EBLV-1-Infektionen sind außerdem von der Rauhaufledermaus (*Pipistrellus nathusii*), der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), dem Abendsegler (*Nyctalus noctula*) und dem Braunen Langohr (*Plecotus auritus*) bekannt. EBLV-2 hingegen ist mit Wasserfledermäusen (*Myotis daubentonii*) assoziiert. Auch die (in Bayern bisher nicht nachgewiesene) Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*) kommt als möglicher Virusträger in Frage (<http://www.fledermausschutz.de/biologie/fledermaustollwut/>). Das Bokeloh Bat Lyssavirus (BBLV) kommt bei Fransenfledermäusen (*Myotis nattereri*) vor und ist nach dem Fundort Bokeloh bei Hannover benannt.

## 2 Aktueller Kenntnisstand

Insgesamt wurden bisher in Bayern knapp 2.000 Fledermäuse (Stand Juli 2025) vom Bayerischen Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (LGL) untersucht. Dabei wurden bislang neun Fledermäuse gefunden, die einen der Erreger der Fledermaustollwut in sich trugen. **Personen kamen nicht zu Schaden.**

Jahr	Fundort	Fledermausart	Virustyp
2012	Lkr. Lichtenfels (Oberfranken)	Fransenfledermaus	BBLV
2012	Stadt Ingolstadt (Oberbayern)	Wasserfledermaus	EBLV-2
2013	Stadt Ingolstadt (Oberbayern)	Wasserfledermaus	EBLV-2
2015	Lkr. Bad Kissingen (Unterfranken)	Breitflügelfledermaus	EBLV-1
2015	Lkr. Kronach (Oberfranken)	Fransenfledermaus	BBLV
2016	Lkr. Forchheim (Oberfranken)	Fransenfledermaus	BBLV
2023	Lkr. Haßberge (Unterfranken)	Fransenfledermaus	BBLV
2024	Lkr. Forchheim (Oberfranken)	Fransenfledermaus	BBLV
2024	Lkr. Main-Spessart (Unterfranken)	Fransenfledermaus	BBLV

## 3 Bewertung und Schlussfolgerungen

Die in den letzten Jahren erfolgten Nachweise von Tollwut-positiven Fledermäusen in Bayern überraschen nicht. Das Fehlen eines Nachweises der Fledermaustollwut bis 2012 war auf die bis dato geringen Untersuchungszahlen zurückzuführen, also methodisch bedingt. **Durch die mittlerweile vorliegenden Nachweise Tollwut-positiver Fledermäuse in Bayern hat sich der Wissensstand geändert, nicht aber das Infektionsrisiko. Es gibt keinerlei Hinweise auf ein verstärktes Auftreten oder eine zunehmende Ausbreitung der Fledermaustollwut.**

Bereits in der Vergangenheit wurden die bayerischen Fledermausschützenden durch die Koordinationsstellen für Fledermausschutz auf die Notwendigkeit hingewiesen, zum Schutz vor einer möglichen Tollwutinfektion besondere Vorkehrungen zu ergreifen. An dieser Einschätzung hat sich durch die vorliegenden Fälle nichts geändert.

Die bisher ausgesprochenen Empfehlungen (z. B. LfU-Broschüre „UmweltWissen: Fledermäuse und ihre Quartiere schützen“, Informationsblatt „Fledermäuse: Artenschutz und Tollwut“ des Friedrich-Loeffler-Instituts, Bundesforschungsinstitut für Tiergesundheit) – entstanden in Zusammenarbeit mit den Koordinationsstellen für Fledermausschutz Bayern – sind weiterhin gültig.

Gleichwohl ist Aufklärung notwendig, um

- das vorhandene Risiko, insbesondere für die Finderinnen und Finder geschwächter oder verflogener Fledermäuse zu minimieren,
- unbegründete Ängste abzubauen und damit aktiv Artenschutz zu betreiben,
- einem Personenkreis, der ein erhöhtes Infektionsrisiko trägt, prophylaktische Maßnahmen (Impfung; siehe Empfehlungen der STIKO) anzuraten.

**Den ehrenamtlichen Fledermausschützenden und -pflegenden in Bayern kommt hierbei eine besondere Verantwortung zu.**

## 4 Allgemeine Hinweise

Grundsätzlich kommen alle wildlebenden Säugetiere als Träger (Reservoir) und Überträger von Krankheiten in Betracht. Wildlebende Fledermäuse meiden den unmittelbaren Kontakt mit Menschen. Kritische Situationen können entstehen, wenn verletzte, verfliegene, kranke oder geschwächte Tiere aufgefunden werden. Eine besondere Gefahr besteht vor allem, wenn im Umgang mit Fledermäusen unerfahrene Personen Tiere in die Hand nehmen und aus dem normalen Abwehrverhalten heraus, gebissen werden. In diesen Fällen sind folgende Regeln zu beachten:

- Fledermausschützensende und alle Fledermauspflegerinnen und -pfleger sollten sich unbedingt vorbeugend gegen Tollwut impfen lassen (Hinweise zur Tollwutimpfung siehe Pkt. 9).
- Fledermäuse sollten nie ohne Grund angefasst werden. Trotz des niedlichen Erscheinungsbildes sind Fledermäuse mitunter wehrhaft und möchten nicht berührt werden. Berührungen sollten also auf das unumgängliche Maß beschränkt werden.
- Muss ein Tier angefasst werden (z. B. Bergung aus einer Wohnung, Pflege, Ablesen von Ringfunden, Kontrolle von Fledermauskästen) sind dicke Handschuhe zu verwenden (größere Arten können durch dünne Handschuhe beißen). Unerfahrene Personen sind entsprechend zu beraten.
- Werden Fledermäuse abgegeben, dann sind alle Personen, welche die Fledermaus gefunden oder übergeben haben über ihren Kontakt mit den Tieren zu befragen, insbesondere ob sie gebissen, gekratzt wurden oder Kontakt mit Fledermausspeichel hatten (siehe auch Pkt. 5, Tabelle 2). Die Kontaktpersonen sind ggf. unverzüglich an ärztliches Fachpersonal zu verweisen.
- Es ist anzuraten, unverzüglich eine Ärztin, einen Arzt oder Kliniken, bei denen möglichst eine Spezialisierung für Infektionskrankheiten besteht zu konsultieren, wenn ein Kind unbeaufsichtigt mit einer Fledermaus Kontakt hatte. Angaben hinsichtlich möglicher Bisse oder Kratzer durch die Fledermaus sind auf Verlässlichkeit zu prüfen.
- Bei der Übernahme eines Fledermauspflinglings sind immer sämtliche erfassbaren Daten zur Fundsituation und insbesondere die Namen und Kontaktdaten aller Personen, die mit der Fledermaus in Berührung gekommen sind, aufzunehmen. Hierzu ist diesem Merkblatt ein Erfassungsbogen („Fledermaus-Fundprotokoll“) angehängt, der im Falle eines mit Tollwut infizierten Tieres für spätere amtliche Nachverfolgungen nützlich sein kann.
- Bei der Pflege von Findlingen sollte ein Bestandsbuch geführt werden, in dem Kontaktdaten (vgl. oben), Fundumstände, Eingangsdatum, Symptome, Verlauf, Freilassung/Tod/Einschlafen dokumentiert werden. Wenn eine isolierte Haltung der Fledermäuse nicht möglich ist, sind auch Angaben zu den Kontakttieren nötig.
- Fledermauspfleger sollten verhaltensauffällige Tiere (vor allem bissige, sich aggressiv verhaltende Tiere, oft in Verbindung einer Verweigerung der Wasseraufnahme, siehe Pkt. 7) – auch ohne Personenschaden (sprich Biss) – sofort (!) bei den örtlich zuständigen Veterinärämtern melden (Landratsämter der Landkreise). Tiere, die verwendet sind und zuvor auffälliges Verhalten gezeigt haben, müssen verpackt und eingefroren (siehe Pkt. 8) sowie gleichfalls sofort unter Mitteilung aller relevanten Informationen (siehe „Fledermaus-Fundprotokoll“) gemeldet werden. Vermeidbare Verzögerungen der Informationsweitergabe sind unbedingt auszuschließen. **Die Veterinärämter leiten die Tiere an das LGL zur weiteren Untersuchung weiter.**
- Es ist wichtig, dass sich ehrenamtliche Fledermausschützensende, gutachterlich tätige Personen und Mitarbeitende der Koordinationsstellen im Hinblick auf den Impfschutz und den sicheren Umgang mit Findlingen (Handschuhe) vorbildlich verhalten. Insbesondere bei Öffentlichkeitsveranstaltungen mit Pflinglingen ist größte Vorsicht geboten, ebenso bei Veranstaltungen mit Kindern. Fledermauspflinglinge dürfen bei Veranstaltungen nur so präsentiert werden, dass ein Biss unmöglich ist. Dies ist auch bei Fotos für die Presse oder soziale Medien zu beachten. Den Teilnehmenden sollte klargemacht werden, dass Fledermäuse Wildtiere sind und Streicheln nicht dem Tierwohl dient und bei den in der Hand gehaltenen Tieren Stress auslöst. Darauf muss verzichtet werden.

- **Informationen zur Fledermaustollwut gibt das zuständige Landesamt:**

**Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (LGL)**

**Landesinstitut Tiergesundheit TGII**

**Sachbereich TG5.2 Virologie Süd**

**Veterinärstraße 2**

**85764 Oberschleißheim**

**E-Mail Landesinstitut: [poststelle@lgl.bayern.de](mailto:poststelle@lgl.bayern.de)**

**Zentrale: 09131/6808-0**

**[https://www.lgl.bayern.de/tiergesundheit/tierkrankheiten/virusinfektionen/tollwut/tollwut\\_monitoring.htm#fledermaustollwut](https://www.lgl.bayern.de/tiergesundheit/tierkrankheiten/virusinfektionen/tollwut/tollwut_monitoring.htm#fledermaustollwut)**

## 5 Falls Menschen von einer Fledermaus gebissen wurden

Jede Verletzung (Biss oder Kratzer) durch eine Fledermaus sollte sofort für mehrere Minuten gründlich mit Wasser und Seife gewaschen und anschließend desinfiziert werden. Inwieweit ein Krankheitsrisiko besteht und eine Behandlung notwendig ist, muss mit ärztlichem Fachpersonal besprochen werden. Das betreffende Tier sollte von fledermauskundigen Personen begutachtet werden. Fledermausexpertinnen und -experten sollten alle Personen, die Kontakt zu der Fledermaus hatten, diesbezüglich informieren.

**Falls eine Fledermaus eine Person gebissen hat, ist verpflichtend unverzüglich Kontakt mit dem örtlich zuständigen Landratsamt (Veterinäramt und Gesundheitsamt) aufzunehmen. Wer Fledermäuse zur Pflege annimmt und erfährt, dass die Finderin oder der Finder gebissen wurde, muss sicherstellen, dass umgehend der Kontakt zu den Behörden aufgenommen wird.**

Die nach einer Verletzung/Biss durchgeführte Behandlung mit Tollwutimpfstoffen (sog. postexpositionelle Prophylaxe, PEP) ist in der Regel sehr gut verträglich und schützt zuverlässig vor einer Infektion mit den in Deutschland vorkommenden Tollwutviren. Fledermäuse, die im Anschluss verenden oder eingeschläfert werden, sind unter Mitteilung aller relevanten Informationen (siehe „Fledermaus-Fundprotokoll“) über die Veterinärämter der Landkreise unverzüglich an das Bayerische Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (LGL) zu überbringen.

**Diese Tiere dürfen nicht, wie für das Tollwut-Monitoring, im Gefrierfach zwischengelagert werden, da sie so schnell wie möglich untersucht werden müssen. Bis zum Transport sollte die Proben allerdings immer bei -20°C gelagert werden und unbedingt gekühlt (Kühlakku!) versendet werden.**

Die Maßnahmen der PEP sind laut der unten dargestellten Tabelle des Robert Koch-Institutes (RKI) durchzuführen. Eine PEP sollte immer unverzüglich nach Exposition erfolgen und auch durch Laboruntersuchungen nicht verzögert werden. Bei entsprechender Exposition gibt es für eine PEP keine Kontraindikationen. Die Tabelle und relevante Informationen des RKI zum Impfschema der PEP sind unter folgendem Link abrufbar: [https://www.rki.de/DE/Aktuelles/Publikationen/RKI-Ratgeber/Ratgeber/Ratgeber\\_Tollwut.html?nn=16777040#doc16804886bodyText15](https://www.rki.de/DE/Aktuelles/Publikationen/RKI-Ratgeber/Ratgeber/Ratgeber_Tollwut.html?nn=16777040#doc16804886bodyText15)

**Tabelle 2 des RKI: Indikationen für eine postexpositionelle Tollwut-Immunprophylaxe (Tollwut-PEP)**

Grad der Exposition	Art der Exposition durch ein Tollwut-verdächtiges oder tollwütiges Wild- oder Haustier oder eine Fledermaus	Postexpositionelle Immunprophylaxe (Fachinformationen beachten)	
		Nicht oder nur unvollständig vorgeimpfte Personen <sup>1</sup>	Vollständig grundimmunisierte Personen <sup>2</sup>
I	Berühren/Füttern von Tieren, Belegen der intakten Haut	Keine Impfung	Keine Impfung
II	Nicht blutende, oberflächliche Kratzer oder Hautabschürfungen, Lecken oder Knabbern an der nicht intakten Haut	Tollwut-Impfserie <sup>3</sup>	Immunisierung mit zwei Impfstoffdosen im Abstand von drei Tagen
III	Bissverletzungen oder Kratzwunden, Kontakt von Schleimhäuten oder Wunden mit Speichel (z. B. durch Lecken), Verdacht auf Biss oder Kratzer durch eine Fledermaus oder Kontakt der Schleimhäute mit einer Fledermaus	Tollwut-Impfserie <sup>3</sup> , simultan Verabreichung von Tollwut-Immunglobulin (20 IE/kg Körpergewicht)	Immunisierung mit zwei Impfstoffdosen im Abstand von drei Tagen

<sup>1</sup>**Nicht oder nur unvollständig geimpfte Personen:** Bei Grad-II-Exposition sollte eine Immunisierung mit einem Tollwut-Impfstoff nach dem unten angegebenen Schema erfolgen; bei Grad-III-Exposition sollte zusätzlich simultan eine Verabreichung von Tollwut-Immunglobulin an Tag 0 erfolgen.

<sup>2</sup>**Vollständig grundimmunisierte Personen:** Bei Personen mit einer vollständigen präexpositionellen Grundimmunisierung sollte die Immunprophylaxe im Fall einer Grad-II- oder Grad-III-Exposition aus zwei Impfstoffdosen an den Tagen 0 und 3 bestehen. Eine Immunglobulingabe ist nicht erforderlich (Ausnahme: Personen mit Immundefizienz).

<sup>3</sup>Für die **Immunisierung** stehen in Deutschland zwei Impfstoffe zur Verfügung: Rabipur und Tollwut-Impfstoff (HDC) inaktiviert.

## 6 Falls eine verdächtige Fledermaus gefunden wird (ohne Personenschaden)

Beobachtet man bei einer aufgefundenen Fledermaus für Tollwut charakteristische Symptome (siehe Pkt. 7) muss eine Meldung an das zuständige Veterinäramt erfolgen, das über das weitere Vorgehen entscheidet.

## 7 Woran sind Tollwut-positive Fledermäuse zu erkennen?

Alle Fledermäuse, die am Tage aufgefunden werden und in irgendeiner Weise abnormes Verhalten zeigen, sind wahrscheinlich krank, verletzt oder geschwächt, weshalb eine Tollwutinfektion nicht ausgeschlossen werden kann (verletzte Fledermäuse können sich ihre Schädigung aufgrund einer krankheitsbedingten Schwächung zugezogen haben!).

Infizierte Fledermäuse müssen kein auffälliges und anormales Verhalten zeigen und können dennoch Viren übertragen!

An Tollwut erkrankte Fledermäuse zeigen im späten Stadium der Infektion Verhaltensstörungen. Sie liegen zumeist am Boden, wo sie leicht von Katzen und Hunden erbeutet werden können. Sie zeigen abnormes Verhalten wie ein Attackieren naheliegender Gegenstände, allgemeine Aggressivität, Orientierungsschwierigkeiten, Schluckbeschwerden sowie Lähmungserscheinungen und dadurch bedingte Flugunfähigkeit. Zeitweise können sie apathisch wirken, anscheinende Zutraulichkeit wechselt mit plötzlichen Beißattacken ab. Ähnliche Verhaltensweisen treten allerdings auch bei anderen Erkrankungen auf.

**Quartierbesitzende sind keinem erhöhten Risiko ausgesetzt, da sie in der Regel keinen direkten Kontakt zu den Tieren haben. Verunglückte Tiere sollten jedoch immer mit dicken Handschuhen aufgenommen werden. Eine Übertragung von Krankheiten durch Fledermauskot wurde in Mitteleuropa trotz der großen Zahl von Fledermausquartieren in und an Wohnhäusern nie festgestellt. Dennoch sollte er aus hygienischen Gründen nur mit Handschuhen angefasst bzw. entfernt werden, da potenziell wie in jedem Kot krankheitserregende Bakterien und Viren vorhanden sein können.**

## 8 Passives Tollwutmonitoring

Um unsere Kenntnisse über das Vorkommen und die Verbreitung der Tollwut-Erreger zu verbessern, werden seit mehreren Jahren frischtot aufgefundene Fledermäuse und gestorbene Pflägetiere in Rahmen eines Monitorings am LGL routinemäßig auf Fledermaustollwut untersucht. Im Gegensatz zur Meldepflicht bei verdächtigen Tieren (siehe oben) ist die Teilnahme an diesem Programm freiwillig. Wir bitten Sie aber um rege Mitarbeit! Sie leisten mit ihrer Mithilfe einen wertvollen Beitrag bei der Überwachung von Fledermaustollwut.

Die Fundtiere sind vollständig zu beschriften (siehe Anhang 2 zu diesem Merkblatt), sorgfältig zu verpacken (siehe unten) und sofort einzufrieren. Beim Transport an das LGL (z. B. über die beiden Koordinationsstellen für Fledermausschutz) ist die **Aufrechterhaltung der Kühlkette** zu beachten (Styropor-Box, Kühlelemente).

### Verpackung und Versand:

Bitte darauf achten, dass tote Fledermäuse und ggf. verwendetes Kühlmateriale (Kühlakkus! Niemals Eis oder Trockeneis verwenden) absolut auslaufsicher verpackt sind. Um eine sichere Lagerung und einen sicheren Transport zu gewährleisten, sollte die in einem dichten Kunststofffolienbeutel (z. B. 2-fach Druckverschlussbeutel) verpackte Fledermaus in einen 2. dichten Kunststofffolienbeutel sowie zusätzlich in einen 3., mit saugfähigem Füllmaterial (z. B. Küchenrollen) befüllten Kunststofffolienbeutel gepackt werden. Bitte das Fledermaus-Fundprotokoll nicht direkt auf den Tierkörper legen! (siehe auch „Hinweise für das Verpacken von Proben“ unter: [https://www.lgl.bayern.de/tiergesundheit/tierkrankheiten/einsenderichtlinien/verpacken\\_allgemeine\\_hinweise.htm](https://www.lgl.bayern.de/tiergesundheit/tierkrankheiten/einsenderichtlinien/verpacken_allgemeine_hinweise.htm)).

Die Proben können entweder an einem LGL-Standort (Erlangen / Oberschleißheim) oder an den halbjährlich stattfindenden Fledermausschutztagungen der Koordinationsstellen für Fledermausschutz abgegeben werden. Ein Versand auffälliger Tiere (v. a. Risikospezies!!) kann über das Veterinäramt erfolgen. Vorab muss aber unbedingt telefonisch mit dem Veterinäramt abgeklärt werden, ob, wann und wie eine Abgabe möglich ist. Für die Biosicherheit einer Post- oder Kuriersendung ist immer der Versender (also in dem Fall der Fledermausschützer) verantwortlich.

## 9 Hinweise zur Tollwutimpfung und sog. Titer-Bestimmung

Die heute verfügbaren Tollwutimpfstoffe sind in der Regel sehr gut verträglich und schützen zuverlässig sowohl vor einer Infektion mit dem klassischen Tollwutvirus (RABV) als auch vor den in Deutschland vorkommenden Fledermaus-Tollwutviren (EBLV-1, EBLV-2 & BBLV). Inwieweit sie gegen die anderen weltweit bekannten Tollwutviren wirken, ist im Einzelfall nicht geklärt. Bei Fernreisen ist man daher durch die Impfung nicht automatisch geschützt! Es ist zwischen der passiven Immunisierung zum vorsorglichen Schutz vor Fledermaustollwut und der Kombination aus passiver und aktiver Immunisierung (PEP), die nach einem Biss einer Tollwut-verdächtigen Fledermaus verabreicht wird, zu unterscheiden.

Nach einer Impfung und vor einer Auffrischungsimpfung (laut Herstellerangaben alle zwei bis drei Jahre nach dem Erreichen einer Grundimmunität notwendig) sollte überprüft werden, ob die geimpfte Person Antikörper in ausreichender Menge produziert hat, bzw. ob sie im Blut vorhanden sind (sog. Titer-Bestimmung). Die Titer-Bestimmung dient der Überprüfung der Wirksamkeit des Schutzes durch eine vorab erhaltene Impfung.

Wenn der Titer unter 0,5 IU/ml (Internationale Einheiten) fällt, sollte nachgeimpft werden.

Das Bayerische Landesamt für Umwelt (LfU) und die Koordinationsstellen für Fledermausschutz in Bayern haben sich dafür eingesetzt, dass die Impfkosten und die Kosten zur Bestimmung des bestehenden Impfschutzes (Titer-Bestimmung) für ehrenamtliche Fledermausschützer durch die unteren Naturschutzbehörden bzw. die Umweltämter der kreisfreien Städte übernommen werden. Dies ist ausdrücklich auch als Anerkennung zu sehen, für die wertvolle Unterstützung, die dieser Personenkreis durch sein Engagement für den Artenschutz und zur Entlastung des amtlichen Naturschutzes leistet. Vom LfU offiziell bestellte ehrenamtliche Fledermausfachberaterinnen und -fachberater bekommen, wenn nötig, Impfungen und Titer-Bestimmungen erstattet.

**Die Kostenübernahme liegt im Ermessen der jeweiligen Behörde und wird bisher noch unterschiedlich gehandhabt. Die Koordinationsstellen bitten um Mitteilung, falls es Probleme bei der Kostenübernahme geben sollte.**

## Fledermaus-Fundprotokoll

Funddatum: ..... Fundzeitpunkt: .....

Fundstelle: .....

Umstände/mögliche Verletzungsursache:

.....  
.....

Name des Finders/der Finderin: .....

Straße Haus-Nr.: .....

PLZ, Stadt: .....

Telefon/E-Mail: .....

Falls weitere Personen unmittelbaren Kontakt zu der Fledermaus hatten, sind auch deren Daten vollständig zu notieren!

.....  
.....

Tollwuthinweis gegeben?  Ja  Nein

Im Falle eines Bisses oder des Kontaktes von infektiösem Material (Sekreten wie Speichel) mit Augen, Nase, Mund oder Wunden muss das Gesundheitsamt informiert und umgehend eine Tollwutimpfung durchgeführt werden. Durch Berührung von Kot, Urin, Blut oder dem Fell einer Fledermaus kann Tollwut i. d. R. nicht übertragen werden.

Biss(e)/Kratzer/Speichelkontakt?  Ja (welcher?.....)  Nein

Fledermausart: .....

Geschlecht: männlich / weiblich, Status: reproduktiv aktiv / inaktiv / säugend / trächtig

Alter: ausgewachsen / vorjährig / Jungtier

Gewicht: ..... g

Zustand:	normalwarm / ausgekühlt (torpid) / lethargisch
Wasserversorgung:	ausgetrocknet (dehydriert)
Atmung:	normal / schwer / laut / langsam / schnell
Augen:	normal / glasig / geschwollen / eitrig / trocken
Zähne:	gut / abgenutzt / abgebrochen / fehlend / entzündet
Zahnfleisch:	rot / rosa-pink / blass
Flughaut:	Risse / Löcher in Armflughaut / Schwanzflughaut
Parasiten:	keine / wenig / viel / sehr viel

.....  
.....

Verbleib: freigelassen / eingeschläfert / gestorben

.....  
.....

Datum: ..... Unterschrift: .....

## Untersuchung zur Fledermaustollwut: Passives Monitoring

Liebe Fledermausfreundinnen, liebe Fledermausfreunde,

das Bayerische Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (LGL) untersucht laufend tote Fledermäuse, um ggf. Tollwutviren feststellen zu können.

**Bitte frieren Sie frischtote oder in der Pflege verstorbene Fledermäuse unbedingt ein (absolut auslaufsicher - nicht in Eis, nicht in Glasbehältern! / Verpackungshinweise siehe unten beachten!).**

Am besten geeignet sind Tiere, die beim Einfrieren noch keine starken Zeichen von Verwesung aufgewiesen haben. Für die Untersuchung muss ausreichend Gehirnmateriale vorhanden sein, daher ist die Untersuchung mumifizierter Fledermäuse nicht möglich. Ideal ist eine Lagerung der Tiere bei -20°C, doch können auch Tiere untersucht werden, die bei weniger tiefen Temperaturen aufbewahrt werden.

**Um eine sichere Lagerung und einen sicheren Transport zu gewährleisten, sollte die in einem dichten Kunststofffolienbeutel (z. B. 2-fach Druckverschlussbeutel) verpackte Fledermaus in einen 2., dichten Kunststofffolienbeutel sowie zusätzlich in einen 3., mit saugfähigem Füllmaterial (z. B. Küchenrollen) befüllten Kunststofffolienbeutel gepackt werden. Bitte das Fledermaus-Fundprotokoll nicht direkt auf den Tierkörper legen! (siehe auch „Hinweise für das Verpacken von Proben“ unter [https://www.lgl.bayern.de/tiergesundheit/tierkrankheiten/einsenderichtlinien/verpacken\\_allgemeine\\_hinweise.htm](https://www.lgl.bayern.de/tiergesundheit/tierkrankheiten/einsenderichtlinien/verpacken_allgemeine_hinweise.htm)).**

Für den Transport gefrorener Fledermäuse zum LGL nach Erlangen oder Oberschleißheim eignen sich Styroporverpackungen oder Kühltaschen mit beiliegenden Kühlakkus, die ein Auftauen der Probe für mehrere Stunden verhindern bzw. verzögern können. Ein wiederholtes Einfrieren und Auftauen der Proben kann den Untersuchungserfolg beeinträchtigen. Für die Untersuchung der Tiere ist die Gehirnmasse notwendig, also der vollständige Schädel.

Der Versand **klinisch auffälliger, Tollwut-verdächtiger Tiere und Risikospezies** sollte möglichst **über die Veterinärämter** erfolgen (siehe Punkt 4). Bitte vorab telefonisch mit dem Veterinäramt klären, wann und wie eine Abgabe möglich ist. Für die Biosicherheit einer Post- oder Kuriersendung ist immer der Versender (also in dem Fall der Fledermausschützer) verantwortlich. Die Proben klinisch unauffälliger verendeter oder tot aufgefundener Tiere können entweder an einem LGL-Standort (Erlangen / Oberschleißheim) oder an den halbjährlich stattfindenden Tagungen der Koordinationsstellen für Fledermausschutz in Bayern abgegeben werden.

**Wichtig: Artzugehörigkeit, Fundort und Datum (notfalls zumindest das Jahr) sollten bekannt sein.**

**Bitte füllen Sie für jedes Tier folgenden Abschnitt aus. Den Hinweiszettel bitte nicht direkt auf den Tierkörper legen, er sollte der jeweiligen Fledermaus aber eindeutig zuordbar sein.**

---

Finderin/Finder (Name, Anschrift, Tel.):

.....  
.....

Fundort: ..... Landkreis: .....

Funddatum: ..... (Vermutete) Art: .....

Fundumstand (z. B. geschwächt auf Straße): .....

.....

---