

BN-Information zur „Salamanderpest“ (Bsal) in Bayern

(Stand August 2020)

Aktueller Stand in Bayern

Der Hautpilz *Batrachochytrium salamandrivorans* (kurz: Bsal) wurde im Mai und Juli an zwei Stellen in Bayern nachgewiesen. Im Steigerwald (Lkr. Bamberg) wurde am 8. Mai 2020 von BN-MitarbeiterInnen ein toter Feuersalamander gefunden, der nachweislich wissenschaftlicher Untersuchungen der Universität Braunschweig und Trier an einer Infektion mit dem Hautpilz *Batrachochytrium salamandrivorans* (kurz: Bsal) verstorben ist. Für Bayern ist dies der erste Nachweis. Inzwischen wurde Bsal auch im Allgäu nachgewiesen. Der Fundort, Luftlinie 200 km entfernt vom Nachweis im Steigerwald, liegt in einem Privatgarten. Dort wurden im Frühjahr 2020 15 tote Bergmolche an einem Gartenteich aufgefunden. Über Gewebeproben der Tiere wurde im Juli von der Universität Gent (Belgien) sowohl genetisch als auch histologisch eindeutig Bsal bestätigt.

Das Landesamt für Umwelt (LfU), die Naturschutzbehörden, der LBV, LARS und der BN arbeiten bei dieser neuen Problematik eng zusammen und stimmen sich ab. Im Steigerwald wurde in den letzten Wochen im Umfeld des ersten Fundortes eine spezielle Feuersalamander- und Molchkartierung im Auftrag des LfU durchgeführt. Von den insgesamt 21 gesammelten Proben waren sieben Feuersalamander und ein Bergmolch Bsal-positiv. Auch etliche äußerlich völlig unauffällige Tiere waren von dem Pilz befallen.

Hier hat sich gezeigt, dass alle wasserführenden Bäche oberhalb der Forellenregion auch mit Feuersalamanderlarven besiedelt waren. Dies bedeutet, dass dieses Jahr eine erfolgreiche Fortpflanzung für den Feuersalamander im Untersuchungsgebiet Steigerwald möglich war und es (noch) keine Bereiche gibt, die nicht besiedelt sind

Herkunft und Wirkung von Bsal

Der Pilz wurde vermutlich mit infizierten Amphibien über den Tierhandel aus Asien nach Europa eingeschleppt und vor über 10 Jahren in den Niederlanden erstmals nachgewiesen. In Deutschland traten Infektionen von Feuersalamandern vor diesem Fund im Steigerwald nur in der Eifel und bei Essen, also 400 km entfernt, auf. Feuer- und Alpensalamander sowie Berg-, Teich-, Kamm- und Fadenmolch können durch den Pilz erkranken, wobei manche Molche eine Infektion überleben. Fadenmolche scheinen z. B. wenig anfällig zu sein, Kammmolche sterben in der Regel. Beim Alpensalamander wird angenommen, dass er ähnlich anfällig wie der Feuersalamander ist.

Bei Feuersalamandern führte eine Ansteckung in Laborversuchen in 100% der Fälle zum Tod, weswegen der Pilz auch „Salamanderpest“ und „Salamanderfresser“ genannt wird. Die Infektion einer Feuersalamanderpopulation kann zu deren Erlöschen führen. Es gibt auch Beobachtungen, dass nach dem Auftreten des Pilzes vereinzelt noch lebende Feuersalamander gefunden wurden. Weshalb die Tiere überlebt haben, ist noch unbekannt, die Forschung hierzu steht noch am Anfang.

Bsal befällt die Haut der Feuersalamander, welche sehr häufig (jedoch nicht immer!) oberflächliche Läsionen (oft kleine braune Ringe im gelben Hautbereich) aufweist (siehe Anlage: Krankheitsbild der Salamanderpest). Dadurch kommt es zu einer starken Beeinträchtigung der biologischen Funktionen der Haut, die eine fundamentale Rolle für Amphibien spielt. Larven sind zunächst nicht betroffen, da der Pilz keratinisierte Bereiche befällt, welche erst nach der Metamorphose flächig ausgebildet werden.

Der Pilz ist auf eine feuchte, kühle Umgebung angewiesen und kann mit Sporen in und an Gewässern sowie in feuchten Böden lange Zeit auch ohne Wirt überleben. Über Erde, die an Schuhen, forstlichen Arbeitsgeräten oder Tierpfoten (z.B. Rehe, Wildschweine, Hunde) haftet, kann der Erreger weitergetragen werden. Obwohl die heimischen Froschlurche (Kröten, Frösche, Unken) selber nicht erkranken, können sie sich infizieren und mit ihren Pilzsporen Feuersalamander anstecken. Auch eine Ausbreitung von Bsal über Teichpflanzen aus dem Gartenhandel ist nicht auszuschließen.

Was bedeutet das für die ehrenamtliche Amphibienarbeit?

Bitte verdächtige Totfunde melden! Bei einem Waldspaziergang gerne die Augen nach Feuersalamandern aufhalten und „verdächtig aussehende“ oder gar tote Tiere, die keine Verkehrsoffer sind, bitte schnellstmöglich melden:

1. Fotos machen, insbesondere von verdächtigen Hautstellen, z.B. „Läsionen“, Tiere dabei nicht anfassen!
2. Wenn möglich, kann man tote Tiere für weitere Untersuchungen mitnehmen. Dabei geht man folgendermaßen vor: Das Tier mit einem Einweg-Handschuh oder einem umgedrehten Plastikbeutel aufnehmen, den Beutel sicher verschließen. Beutel und den gebrauchten Einweg-Handschuh in einen zweiten Beutel einpacken und möglichst bald einfrieren. Hat man nur einen Beutel dabei, dann die Tiere liegen lassen, um nicht unabsichtlich Bsal zu verschleppen. Die Mitnahme der toten Tiere ist nach § 45 Abs. 4 Bundesnaturschutzgesetz zulässig, allerdings nur unter Einhaltung dieser Hygiene-Maßnahmen und bei Übergabe an die zuständige Behörde (Untere Naturschutzbehörde im Landratsamt oder eine von dieser benannte Stelle).
3. Den genauen Fundort (bestenfalls Koordinaten), sowie das Datum notieren.
4. Meldung schnellstmöglich an die Untere Naturschutzbehörde und Information des BN-Artenschutzreferates.

Bleiben sie in Bsal-Risikogebieten (Steigerwald) auf den Wegen! Betreten Sie in anderen Gebieten **Feuersalamander-Lebensräume** (insbesondere Laubwaldgebiete mit Quellbächen) nur, wenn es für Ihre ehrenamtliche Tätigkeit zwingend erforderlich ist.

Halten Sie bei Feuersalamander-Kartierungen unbedingt die notwendigen und von der Universität Trier und dem Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen vorgegebenen Hygienemaßnahmen ein (siehe Hygieneprotokoll im Anhang). Wenn mehrere Bäche an einem Tag angegangen werden, dann Schuhe und Material wechseln bzw. desinfizieren. Feuersalamander und Molche nicht berühren.

Feuersalamander kommen an den **vom BN betreuten Amphibienwanderwegen** eher selten vor. Falls Sie an Wanderwegen Feuersalamander haben, vermeiden Sie, die Tiere zu berühren oder verwenden Sie Einweg-Nitril-Handschuhe beim Anfassen der Tiere. Je nach weiterem Auftreten von Bsal werden wir Sie zur nächsten Amphibienwanderung 2021 ggf. noch vertieft informieren.

Feuersalamander-Projekt von BN, LBV und Landesverband für Amphibien- und Reptilienschutz in Bayern (LARS)

Noch vor Auftreten dieses ersten Bsal-Falles haben die drei Verbände ein mehrjähriges, bayernweites und gemeinsames Projekt zum Schutz des Feuersalamanders inklusive der Problematik Bsal konzipiert, dessen Förderung sich aktuell in Prüfung beim Umweltministerium befindet. Neben Arterfassungen, Schutzmaßnahmen, Lebensraumverbesserungen und Öffentlichkeitsarbeit soll aufgrund von Bsal in enger Zusammenarbeit mit dem LfU ein landesweites Monitoringnetz als Frühwarnsystem von Bestandseinbrüchen beim Feuersalamander eingeführt werden, eine App zur Meldung verdächtiger Fälle erstellt und in ausgewählten Gebieten Feuersalamander mittels Hautabstrichen beprobt und im Labor auf Bsal untersucht werden. Sollte es zu einer Förderung kommen, werden wir Sie bei Projektstart umfassender informieren.

Kontakt:

BUND Naturschutz in Bayern e. V., Referat für Arten- und Biotopschutz
Uwe Friedel, Tel. 0911 / 57 52 94 – 12
E-Mail: uwe.friedel@bund-naturschutz.de

gez.

Prof. Dr. Kai Frobel, Uwe Friedel
Nürnberg, den 05.08.2020

Anlagen:

1. Krankheitsbild der Salamanderpest (im Anschluss)
2. Karte der Feuersalamander-Nachweise in Bayern (im Anschluss)
3. Hygieneprotokoll und Praxistipps zur Verhinderung der Übertragung von Krankheitserregern (v.a. Bsal...) zwischen Amphibienpopulationen
4. Pressemitteilung des LfU zum Auftreten von Bsal im Steigerwald (26. Juni 2020)
5. Informationen zu Bsal in Deutschland, Stand Dezember 2019

Anlage 1 - Krankheitsbild der Salamanderpest



Bilder: M.Vences (oben, unten, mitte 2.v.l.), Niklas Banowski (Mitte l. und r.). Wir danken dem Zoologischen Institut der TU Braunschweig für die Bereitstellung der Bilder.

Anlage 2 - Karte: Feuersalamander-Nachweise in Bayern

