Untersuchungen zum Feuersalamander

im Kreis Borken in 2024/2025

Matthias Olthoff, Münster

im Auftrag der

Stiftung
Natur und
Landschaft
Westmünsterland

Inhalt

1. Einleitung ... 3
2. Untersuchungsgebiete ... 3
3. Methodik ... 3
4. Ergebnisse und Bewertung ... 5
4.1 Waldgebiet Haulingort ... 5
4.2 Waldgebiet Sundern ... 6
4.3 Wald nördlich Barlo ... 7
4.4 Liesner Wald ... 8
4.5 Die Bröcke ... 9
4.6 Rösingbusch ... 10
4.7 Sippingbusch ... 11
4.8 Wald bei Schulze-Sindern ... 12
4.9 Pröbstingsbusch ... 12
4.10 Lobbenberg - Vörnste Busch ... 13
Zusammenfassung ... 14
Literatur ... 15
Anhang I – Waldgebiet Haulingort (Karte) ...
Anhang II – Waldgebiet Sundern (Karte) ...
Anhang III – Wald nördlich Barlo (Karte) ...
Anhang IV – Liesner Wald (Karte) ...
Anhang V – Die Bröcke (Karte) ...
Anhang VI – Rösingbusch (Karte) ...
Anhang VII – Sippingbusch (Karte) ...
Anhang VIII – Wald bei Schulze-Sindern (Karte) ...
Anhang IX – Pröbstingsbusch (Karte) ...
Anhang X – Lobbenberg – Vörnste Busch (Karte) ...

Text:

Diplom-Landschaftsökologe Matthias Olthoff
Waldweg 66 - 48163 Münster
Münster, 25.05.2025

Fotos:

Matthias Olthoff (alle aus den untersuchten Waldgebieten im Kreis Borken)

1. Einleitung

Der Feuersalamander ist aufgrund seiner schwarz-gelben Färbung eine unverwechselbare Amphibienart und ein Sympathieträger des Naturschutzes. Die Vorkommen der Art im Kreis Borken sind von besonderer Bedeutung, da sie in Nordrhein-Westfalen die nordwestliche Verbreitungsgrenze bilden (PFEIFFER 2005, THIESMEIER & DALBECK 2011). In den benachbarten Niederlanden gibt es keine Feuersalamander (GUBBELS 2009).

Zwei Jahrzehnte nach Erscheinen der Publikation „Amphibien und Reptilien im Kreis Borken" (ARBEITSKREIS HERPETOFAUNA KREIS BORKEN 2005) wurden die bekannten Wälder mit Nachweisen des Feuersalamanders erneut auf ein Vorkommen kontrolliert. Es sollte ein Eindruck gewonnen werden, wie sich die heißen Sommer der letzten Jahre auf die Feuersalamander-Vorkommen im Kreis Borken ausgewirkt haben. Darüber hinaus stellt der erst 2013 beschriebene Hautpilz *Batrachonchytridium salamandrivorans* (kurz Bsal) eine große Gefahr für Schwanzlurch-Arten wie den Feuersalamander dar. Bisher sind noch keine Ausbrüche dieses Krankheitserregers im Kreis Borken bekannt geworden.

2. Untersuchungsgebiete

Im Rahmen der aktuellen Untersuchung wurden zehn Waldgebiete im Kreis Borken aufgesucht, in denen der Feuersalamander vor über 20 Jahren nachgewiesen worden war (PFEIFER 2005). Vor Beginn der Untersuchungen waren die damals bekannten Vorkommensgebiete des Feuersalamanders von F. PFEIFER auf Karten eingezeichnet zur Verfügung gestellt worden. Alle untersuchten Waldgebiete sind im Anhang als Karte dargestellt.

3. Methodik

Das wesentliche Ziel der Untersuchung war es, einen quantitativen Nachweis des Feuersalamanders in den bekannten Vorkommenswäldern im Kreis Borken zu erbringen. Hierzu erfolgte im Zeitraum März-Mai 2024 und 2025 eine Suche nach Tieren (Adulti, Subadulti) im Landhabitat unter liegendem Totholz. Dieses wurde angehoben und nach Kontrolle auf ein Vorkommen von Salamandern vorsichtig wieder zurückgelegt. Die Begehungen erfolgten in der Regel tagsüber. Nachtbegehungen erfolgten - unter anderem auf Grund der fehlenden Ortskenntnis und der Vermeidung von Konflikten mit Jagdinteressen - nur im Fall eines Waldes, in dem tagsüber zuvor kein Nachweis erbracht worden war (Pröbstingsbusch). Dieser Wald ist von einem ausgedehnten Wanderwegenetz durchzogen und wird von zahlreichen Erholungssuchenden genutzt, so dass vorherige Absprachen mit Jägern hier nicht nötig erschienen.

Darüber hinaus wurde mit Hilfe eines handelsüblichen Küchensiebes in kleinen Fließgewässern, Entwässerungsgräben und Falllaubtümpeln nach Larven der Art gekeschert. Diese Methode stellte sich im Frühjahr 2024 als uneffektiv heraus, da die zu diesem Zeitpunkt untersuchten Waldgebiete auf Grund des niederschlagsreichen Winters/Frühjahrs sehr nass waren und nahezu alle Gewässer hoch

mit Wasser gefüllt waren. Die Larvensuche glich somit „der Suche nach der Stecknadel im Heuhaufen“ und stellte sich als erfolglos heraus.

In den im niederschlagsarmen Frühjahr 2025 untersuchten Wäldern hingegen waren oft nur wenige Grabenabschnitte und Tümpel wasserführend, Fließgewässer teils schon ausgetrocknet bzw. nur noch einzelne Kolke wasserführend. Das gezieltes Bekeschern dieser nur wenigen vorhandenen, offenen Gewässer erwies sich als effektive zum Nachweis von Larven („Konzentrationseffekt“).

Neben Larvenfunden wurden auch Nachweise von 2-3 Jahre alten subadulten Feuersalamandern als Fortpflanzungsnachweis gewertet.

Der Schwerpunkt der Untersuchung lag auf dem Nachweis der Art in den zehn Wäldern, es erfolgte keine vollständige Begehung der gesamten Waldfläche. Somit kann auch keine vollständige ökologische Bewertung der einzelnen Waldgebiete hinsichtlich ihrer Eignung als Lebensraum für den Feuersalamander erfolgen, hierzu wären genauere Untersuchungen aller Waldbereiche nötig.

Zum Schutz der Amphibienvorkommen wurde das Hygieneprotokoll des LANUV berücksichtigt und die dort genannten Schutzmaßnahmen akribisch eingehalten. Vor jedem Betreten eines Waldes wurden die Gummistiefel gründlich gesäubert, mit Brennspiritus gereinigt und getrocknet. Vor der Benutzung des Küchensiebes wurde dieses ebenfalls mit Brennspiritus gereinigt anschließend mehrere Tage getrocknet.

Tab. 1: Feuersalamander-Begehungstermine in den Jahren 2024 und 2025

Datum	Ort	Zeit
06.04.2024	Haulingort	10:00-15:30
13.04.2024	Sundern	13:00-18:00
20.05.2024	Wald nördlich Burlo	11:00-16:00
12.03.2025	Die Bröcke	13:30-20:00
15.03.2025	Liesner Wald	10:00-16:00
30.03.2025	Rösingbusch	10:00-16:00
12.04.2025	Sipping-Busch / Pröbstingbusch	10:00-16:45
13.04.2025	Pröbstingsbusch	18:00-22:55
14.04.2025	Sipping-Busch / Wald Schulze-Sindern	11:00-17:00
07.05.2025	Lobbenberg-Vörnste Busch	13:30-20:30

4. Ergebnisse und Bewertung

In den Jahren 2024 und 2025 konnten in neun der zehn untersuchten Waldgebiete ein Nachweis des Feuersalamanders erbracht werden. Lediglich in dem Wald nördlich Barlo konnte die Art aktuell nicht nachgewiesen werden. Im Folgenden wird auf Vorkommen der Art in den einzelnen Waldgebieten genauer eingegangen.

4.1 Waldgebiet Haulingort

Im südlich von Asbeck gelegenen Waldgebiet Haulingort konnten am 06.04.2024 an mehreren Standorten sieben Feuersalamander nachgewiesen werden (Anhang I). Der Nachweis von zwei subadulten Tieren (Abb. 1) belegt eine erfolgreiche Reproduktion im Gebiet. Auf Grund des regenreichen Frühlings waren Entwässerungsgräben, Tümpel und Quellbäche (Abb. 2) zum Untersuchungszeitpunkt sehr gut mit Wasser gefüllt, das Keschern erbrachte keinen Larvennachweis.

Die zügigen Funde von sieben Feuersalamander lassen ein zumindest mittelgroßes Vorkommen der Art in diesem Wald vermuten. Die Waldbestände sind überwiegend durch Laubwaldbeständen (Buchen- und Eichenwälder) geprägt, kleinflächig treten standortfremde Nadelholzbestände auf.

Abbildung 1 und 2: Nachweis eines adulten und subadulten Feuersalamanders unter Totholz in unmittelbarer Nähe eines potenziellen Fortpflanzungsgewässers im Waldgebiet Haulingort.

4.2 Waldgebiet Sundern

In dem südlich von Velen gelegenen Waldgebiet Sundern konnten am 13.04.2024 an mehreren Standorten acht Feuersalamander festgestellt werden (Anhang II), hierunter 2 subadulte Tiere. Zum Zeitpunkt der Untersuchung standen alle Entwässerungsgräben und Falllaubtümpel voll mit Wasser (Abb. 4, 5), das Keschern nach Larven blieb erfolglos.

Der zügige Nachweis von acht Feuersalamandern lässt ein zumindest mittelgroßes Vorkommen der Art in diesem Wald vermuten. Das Auffinden von zwei subadulten Tieren belegt eine erfolgreiche Reproduktion der Art in den letzten Jahren. Der Waldbestand ist durch naturnahe Laubwaldbestände (Buche, Eiche u.a.) sowie viele Entwässerungsgräben (Abb. 5) charakterisiert, in Teilbereichen dominieren standortfremde Baumbestände.

Abb. 3: Subadulter Feuersalamander im Waldgebiet Sundern.

Abb. 4 und 5: Als Fortpflanzungsgewässer in Frage kommender Tümpel und Entwässerungsgraben im Waldgebiet Sundern.

4.3 Wald nördlich Barlo

Die Suche nach Feuersalamandern in dem Wald nördlich Barlo am 20.02.2024 verlief erfolglos (Anhang III). Sowohl die Suche nach Individuen unter Totholz als auch das Keschern nach Larven in Holtwicker Bach erbrachte keine Nachweise. Der Wasserstand des Baches war zu hoch, als dass sich dieses Gewässer zu diesem Zeitpunkt als Larvenhabitat angeboten hätte (Abb. 6). Eventuell in diesen Bach abgegebene Larven waren bei diesen Wasserständen vermutlich verdriftet. Es sollte noch mal bei einer geringeren Wasserführung nach der Art gekeschert werden.

Abb. 6: Der naturnah fließende Holtwicker Bach im Waldgebiet nördlich Barlo.

4.4 Liesner Wald

Die Begehung des Liesner Waldes am 15.03.2025 erbrachte den Nachweis von drei adulten Feuersalamandern (unter Totholz) sowie einer Larve in einem Entwässerungsgraben (Anhang IV). Der Liesner Wald ist ein großes, zusammenhängendes Laubwaldgebiet, in dem Eichen-Hainbuchenwälder und Buchenwälder dominieren. Die Größe und Qualität des Laubwaldbestandes sowie die vorhandene Gewässersituation mit vielen Entwässerungsgräben und Falllaubtümpeln (Abb. 7, 8) lassen ein recht individuenreiches Vorkommen des Feuersalamanders vermuten.

Abb. 7, 8 und 9: Falllaubtümpel und Entwässerungsgraben im Liesner Wald: Potenzielle Fortpflanzungsgewässer des Feuersalamanders.

4.5 Die Bröcke

Das südlich an den Liesner Wald angrenzende Waldgebiet Bröcke ist durch das Vorhandensein zahlreicher Entwässerungsgräben, naturnaher Bäche und einige Falllaubtümpel geprägt (Abb. 10, 11). Das Gebiet ist durch das Vorkommen von Eichen- und Buchenwäldern, aber auch großer Nadelwaldbestände charakterisiert.

Am 12.03.2025 konnten zwei adulte Feuersalamander unter Totholz nachgewiesen werden (Anhang V, Abb. 12).

Abb. 10, 11 und 12: Naturnah mäandrierender Bach, Falllaubtümpel und adulter Feuersalamander im Waldgebiet Bröcke.

4.6 Rösingbusch

Beim Rösingbusch handelt es sich um einen von naturnahen Laubwaldbeständen dominiertes Waldgebiet östlich von Vardingholt. Auf kleinerer Fläche treten Bestände nicht standortheimischer Baumarten auf (z.B. Amerikanische Eiche, Fichte). Dem Feuersalamander stehen ein naturnah fließender Bachabschnitt (Abb. 13), Entwässerungsgräben (Abb. 16) und Falllaubtümpel als Larvengewässer zur Verfügung.

In einem Restkolk eines weitgehend ausgetrockneten Entwässerungsgrabens (Abb. 16) sowie in einem naturnahen Bach (Abb. 13) konnten jeweils eine Larve gekeschert werden (Anhang VI). Ein Feuersalamander-Alttier (Abb. 14) wurde unter Totholz gefunden.

Abb. 13: Naturnahes Fließgewässer in Rösing Busch: Larvengewässer des Feuersalamanders

Abb. 14, 15 und 16: Feuersalamander sowie aus einem wassergefüllten Kolk gekescherte Larve in einem ansonsten weitgehend ausgetrockneten Entwässerungsgraben in Rösingbusch.

4.7 Sippingbusch

Unmittelbar nördlich des Rösingbusch liegt der Sippingbusch (Anhang VII), in dem nach über achtstündiger Suche am 14.04.2025 zwei Larven der Art festgestellt werden konnten (Abb. 17, 18). Der das Waldgebiet im nördlichen Teil durchfließende, in weiten Teilen naturnah mäandrierende Bach (vgl. Detailkarte in Anhang VII) war von starkem Grünalgenvorkommen geprägt. An mehreren Stellen wurden Einleitungsrohre festgestellt, die nährstoffreiches Wasser in den Bach einleiten dürften und den potenziell für den Feuersalamander gut geeignet erscheinenden Bach entwerten.

Die lange Suche nach der Art sowie die schlechte Wasserqualität lässt befürchten, dass nur noch ein sehr kleines, vom Aussterben bedrohtes Vorkommen des Feuersalamanders im Sippingbusch existiert.

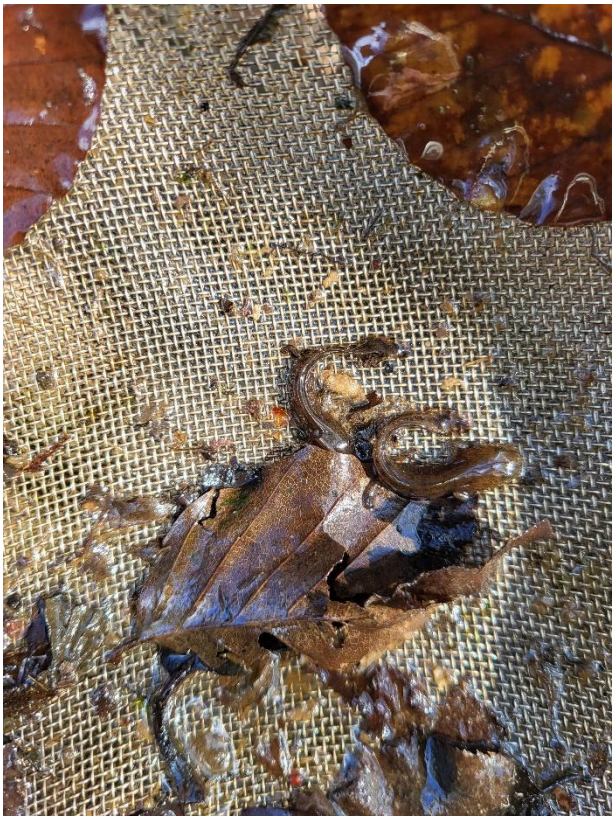

Abb. 17 und 18: Feuersalamander-Larvenfunde im Entwässerungsgraben im Sippingsbusch.

4.8 Wald bei Schulze-Sindern

Bei der Begehung des nord-östlich von Rhede gelegenen Waldes bei Schulze-Sindern konnten am 14.4.2025 zwölf Larven in mehreren Abschnitten der wegebegleitenden Entwässerungsgräben (Abb. 19, 20) festgestellt werden (Anhang VIII).

Der untersuchte Wald ist vergleichsweise klein, in Teilbereichen aber von naturnahen Laubwaldbeständen dominiert. Einzelne Parzellen sind von standortfremden Nadelforsten bestanden.

Abb. 19 und 20: Entwässerungsgraben entlang eines Forstweges im Wald bei Schulze-Sindern: Fortpflanzungshabitat des Feuersalamanders.

4.9 Pröbstingsbusch

Nachdem am 12.04.2025 in dem unmittelbar nördlich des Pröbstingsees gelegenen Waldgebiet kein Nachweis von Feuersalamandern erbracht werden konnten, wurden gegen Abend ein Spaziergänger auf dem viel begangenen Wanderweg in Pröbstingsbusch auf den Feuersalamander angesprochen. Er berichtete, dass er in den letzten Jahren mehrfach Feuersalamander im östlichen Teil des Pröbstingsbusches beobachtet hätte. Dies wurde zum Anlass genommen, das Waldgebiet am Folgetag während der Dämmerungs- und Nachtzeit erneut aufzusuchen. Nach etwa zweistündiger Begehung des Waldes konnte ein adulter Feuersalamander im Osten des Waldgebietes in der Nähe eines potenziell zur Fortpflanzung geeignet erscheinenden kleinen Baches nachgewiesen werden (Anhang IX). Ein Nachweis von Larven im Bach gelang nicht.

4.10 Lobbenberg - Vörnste Busch

Im Vörnster Busch gelang am 07.05.2025 der Fund von sieben Feuersalamanderlarven (Abb. 22) in einem teils bereits ausgetrockneten Bach bzw. Entwässerungsgraben (Anhang X). Der Vörnste Busch ist ein naturnaher Laubwald mit dominierenden Buchen- und Eichenbeständen, er dürfte mit seinem in Ost-West-Richtung verlaufenden Gewässer (Abb. 21) das Hauptvorkommen der Art in dem großflächigen, zusammenhängenden Waldgebiet beheimaten. Große Teile des übrigen Waldgebietes sind von Kiefernforsten geprägt und erscheinen als Lebensraum für den Feuersalamander ungeeignet.

Abb. 21 und 22: Weitgehend ausgetrocknetes Fließgewässer im Vörnste Busch: Fundort von sieben Feuersalamander-Larven.

Zusammenfassung

In den Jahren 2024 und 2025 erfolgte in zehn Waldgebieten im Kreis Borken, in denen vor über 20 Jahren Feuersalamander nachgewiesen worden waren, eine erneute Suche nach der Art. Hierbei konnte der Feuersalamander in neun Waldgebieten bestätigt werden.

In den Wäldern konnten Entwässerungsgräben und Bachoberläufe als Fortpflanzungshabitat nachgewiesen werden, vermutlich dürften auch (Falllaub-)Tümpeln zur Larvenabgabe genutzt werden. Alle Nachweise der Art gelangen in naturnahen Laubwaldbereichen.

Im Rahmen der Untersuchungen konnte kein Hinweis auf Bsal-Befall von Feuersalamandern festgestellt werden.

Als wesentliche Gefährdungsursachen des Feuersalamanders im Kreis Borken werden angesehen (vgl. PFEIFER 2005): Umwandlung von Laub- zu Nadelwaldbeständen, Entwässerung durch Ausbau von Gräben und Bachoberläufen (mit der Folge von starker Strömung und rascher Austrocknung der Waldhabitate), Einleitung von verschmutztem Oberflächenwasser sowie Drainagen aus angrenzenden Ackerlebensräumen (Eutrophierung). Eine zunehmende Gefährdung dürfte von den zunehmend trockener werdenden Sommermonaten im Zuge des Klimawandels ausgehen.

Literatur

ARBEITSKREIS HERPETOFAUNA KREIS BORKEN (2005): Amphibien und Reptilien im Kreis Borken. Herausgeber: Biologische Station Zwillbrock e.V., Vreden.

GUBBELS, E. M. B. (2009): Vuursalamander *Salamandra salamandra*. In: CREEMERS, R. C. M. & J. J. C. W. VON DELFT (Red.): De Amfibieen en Reptielen von Nederland: 87-95.

PFEIFER, F. (2005): Feuersalamander – *Salamandra salamandra* (Lacépède, 1788). In: ARBEITSKREIS HERPETOFAUNA KREIS BORKEN (Hrsg.): Amphibien und Reptilien im Kreis Borken: 64–68. – Vreden (Biologische Station Zwillbrock e. V.).

THIESMEIER, B. & L. DALBECK (2011): Feuersalamander – *Salamandra salamandra*. In: ARBEITSKREIS AMPHIBIEN UND REPTILIEN IN NORDRHEIN-WESTFALEN IN DER AKADEMIE FÜR ÖKOLOGISCHE LANDESFORSCHUNG MÜNSTER e.V. (Hrsg.): Handbuch der Amphibien und Reptilien Nordrhein-Westfalens. Band 1: 297-336.