

# MAURITIANA 43

PETZOLD, FALK

Zur Verbreitung und Habitatwahl trichterbauender Ameisenlöwen  
(Neuroptera: Myrmeleontidae) in Thüringen



Trichter von *Euroleon nostras* unter der Unstrutbrücke in Bottendorf, Foto: F. Petzold, 26.07.2016

## MAURITIANA

### Impressum

Die Mauritiana ist die Fortsetzung der „Mitteilungen aus dem Osterlande“, die ab 1837 von der „Naturforschenden Gesellschaft des Osterlandes zu Altenburg“ herausgegeben wurde. Bis 1941 erschien die Zeitschrift in zwei Folgen und 43 Bänden. Ab 1958 übernahm die Herausgabe das Mauritanium und änderte den Zeitschriftentitel in „Abhandlungen und Berichte des Naturkundlichen Museums Mauritanium Altenburg“. Bis 1985 erschien die Reihe in 11 Bänden. Von da an wurde sie unter dem Titel „Mauritiana“ publiziert.

Die Mauritiana veröffentlicht Originalarbeiten aus den Bereichen der Botanik, Zoologie, Ökologie, Geologie, Paläontologie, physischen Geographie, Wissenschaftsgeschichte, Anthropologie, insbesondere der Ethnologie, ist aber auch offen für regionalgeschichtliche Beiträge, die in Zusammenhang mit Landschaftsentwicklung, insbesondere des mitteldeutschen Raumes, stehen. Beiträge, welche die Aktivitäten der Naturforschenden Gesellschaft Altenburg, insbesondere die Arbeit des Naturkundemuseums Mauritanium betreffen, gehören als Berichte und Nachrichten seit 1837 zum Inhalt dieser Zeitschrift.

Ab 2024 wird die Mauritiana nur noch als frei zugängige (open access) Online-Zeitschrift durch das Naturkundemuseum Mauritanium Altenburg herausgegeben. Die uneingeschränkte Nutzung, Verbreitung und Vervielfältigung in jedem Medium ist erlaubt, vorausgesetzt, der ursprüngliche Autor und die Quelle werden genannt.

Die Naturforschende Gesellschaft Altenburg e.V. (NfGA) ist die Nachfolgerin der 1817 in Altenburg gegründeten Naturforschenden Gesellschaft des Osterlandes, welche die Sammlungen des Naturkundemuseums Mauritanium Altenburg begründete. Die Sammlungen fielen 1945 an den Thüringer Staat, später an den Landkreis. Ab 2007 betreibt die NfGA im Auftrag des Landkreises Altenburger Land das Mauritanium.



**Herausgeber:** Naturkundemuseum Mauritanium Altenburg, 04600 Altenburg, Parkstraße 10

**ISSN:** 2942-2744 (Online)

**Downloadmöglichkeit:** <https://www.nfga.de/publikationen>

---

**Vorliegende Publikation:** MAURITIANA 43 (2025): 43–65

**Redaktionelle Bearbeitung:** Dipl.-Biol. Kathrin Worschech

**Satz und Layout:** Simone Link

**Zitiervorschlag:** PETZOLD, F.: (2025): Zur Verbreitung und Habitatwahl trichterbauender Ameisenlöwen (Neuroptera: Myrmeleontidae) in Thüringen – Mauritiana (Altenburg) 43: 43–65.

**eingereicht:** 13.04.2025

**veröffentlicht:** 03.06.2025

## Zur Verbreitung und Habitatwahl trichterbauender Ameisenlöwen (Neuroptera: Myrmeleontidae) in Thüringen

Mit 9 Abbildungen und 2 Tabellen

FALK PETZOLD

### Abstract

PETZOLD, F.: Distribution and Habitat Preferences of Pit-Building Antlions (Neuroptera: Myrmeleontidae) in Thuringia

Targeted surveys conducted in Thuringia from 2016 to 2024 recorded 220 occurrences of *E. nostras*, 54 of *M. formicarius*, and a single record of *M. bore* across 131 map sheets. While *E. nostras* was found throughout Thuringia, except for the higher elevations of the low mountain ranges, *M. formicarius* was only recorded in the southern Thuringian low mountain regions and their foothills. The sole record of *M. bore* was in the Altenburger Land region of eastern Thuringia. An analysis of the funnel trap locations of *E. nostras* and *M. formicarius* revealed significant differences in habitat preferences. Both species were almost exclusively found in sun-exposed areas, and their funnels were predominantly placed in sunlit spots. However, some funnels were also constructed in partially shaded areas, with *E. nostras* even building in fully shaded environments. The preference for sun-exposed sites was more pronounced in *M. formicarius*. *E. nostras* is significantly more dependent on the presence of rain-sheltered areas than *M. formicarius*, which constructed a larger number of funnels in minimally or completely unsheltered areas. In terms of habitat type, *E. nostras* was mainly recorded in anthropogenic, near-natural, and anthropogenic, non-natural habitats, whereas *M. formicarius* primarily inhabited natural sites but also colonized near-natural, human-influenced areas. Unlike *M. formicarius*, *E. nostras* was frequently found in anthropogenic settlement areas, indicating a higher adaptability to heavily modified landscapes. Regarding altitudinal distribution, *E. nostras* was predominantly found at lower elevations (100–400 m a.s.l.), while *M. formicarius* was more frequently recorded at slightly higher elevations (300–600 m a.s.l.).

**Keywords:** Myrmeleontidae, Thuringia, records, habitat preference

### Kurzfassung

Bei gezieltem Nachsuchen in den Jahren 2016 bis 2024 in Thüringen wurden in 131 Messtischblättern 220 Vorkommen von *E. nostras*, 54 von *M. formicarius* und eines von *M. bore* gefunden. Während *E. nostras* in ganz Thüringen mit Ausnahme der höheren Lagen der Mittelgebirge nachgewiesen wurde, gelangen von *M. formicarius* nur Funde in den Südhüringer Mittelgebirgsregionen inklusiver deren Vorlandes. Der einzige Nachweis von *M. bore* erfolgte im Altenburger Land in Ostthüringen. Eine Analyse der Fundorte der Trichter von *E. nostras* und *M. formicarius* zeigen z. T. deutliche Unterschiede in der Habitatpräferenz beider Arten. *E. nostras* und *M. formicarius* finden sich fast ausschließlich auf sonnenexponierten Flächen. Auch die Trichter lagen möglichst in besonnten Bereichen, es wurden jedoch auch Trichter in halbschattigen und von *E. nostras* auch in voll beschatteten Bereichen gebaut. Die Vorliebe für besonnte Trichterstandorte ist bei *M. formicarius* stärker ausgeprägt. *E. nostras* ist in deutlich höherem Maße an das Vorhandensein regengeschützter Bereiche gebunden als *M. formicarius*, welcher auch in größerem Umfang Trichter in kaum oder nicht geschützten Bereichen baut. Während *E. nostras* vor allem in anthropogen-naturnahen und anthropogen-naturfernen Standorten gefunden wurde, bevorzugt *M. formicarius* natürliche Standorte, aber auch anthropogen-naturnahe Flächen werden besiedelt. Während *E. nostras* in größerem Umfang auch in anthropogenen Siedlungsbereichen gefunden wurde, gelang hier kein Fund von *M. formicarius*. *E. nostras* zeigt eine deutlich größere Anpassungsfähigkeit an anthropogen stark überformte Landschaften als *M. formicarius*. Hinsichtlich

der Höhenverbreitung wurde *E. nostras* tendenziell in niedrigeren Höhenlagen (100–400 m ü. NN) gefunden, während *M. formicarius* in etwas höheren Lagen (300–600 m ü. NN) häufiger vertreten ist.

*Schlüsselwörter:* Myrmeleontidae, Thüringen, Nachweise, Habitatwahl

## 1 Einleitung

Aus Thüringen sind bisher 4 Myrmeleontidae Arten bekannt: *Euroleon nostras*, *Myrmeleon formicarius*, *Myrmeleon bore* und *Distoleon tetragrammicus*. Nur die Larven der drei erstgenannten Arten bauen die charakteristischen, dem Beutefang dienenden Trichter, mit denen allgemein die Ameisenlöwen, die Larven der Ameisenjungfern, assoziiert werden. Durch diese typischen Trichter lassen sich die Larven dieser Arten gut nachweisen. Der Nachweis von *D. tetragrammicus* Larven ist dagegen deutlich schwerer, da diese keine Fangtrichter bauen und sich vor allem im Wurzeldetritus von Bäumen aufhalten (GEPP 2010). Eine gezielte Nachsuche nach dieser Art ist kaum effektiv möglich. Nachweise erfolgen meist durch Zufallsfunde von Imagines. Aus Thüringen ist nur der von MUELLER (1924) genannte Fund bei Ohrdruf bekannt. Einen guten Überblick über die Erforschungsgeschichte und den bisherigen Kenntnisstand zur Verbreitung der Arten in Thüringen sowie Informationen zu deren Habitatwahl und Biologie geben KÖHLER & CREUTZBURG (2016).

Angeregt durch eine Anfrage von Dr. Günter Köhler (Jena) begann der Autor sich ab 2016 intensiver mit Myrmeleontidae zu beschäftigen. Nachweise aus dem ersten Erfassungsjahr gingen bereits in die Verbreitungsdarstellung in KÖHLER & CREUTZBURGER (2016) ein. In den Folgejahren wurden die Erfassungen fortgesetzt. Die Ergebnisse werden im Folgenden vorgestellt.

## 2 Methoden

Mit dem Ziel, für jedes volle Messtischblatt Thüringens mindestens einen Myrmeleontidae- Nachweis zu erbringen, erfolgten in den Jahren 2016 bis 2022 am Rande diverser großräumiger faunistischer Erfassungen in Thüringen mit anderer Zielstellung eine gezielte Nachsuche nach Ameisenlöwen. 2023 und 2024 wurden dann noch offene Messtischblätter aufgesucht. Hierzu wurden potentiell geeignet erscheinende Flächen, die z. T. bereits im Vorfeld an Hand von Luftbildern ausgewählt wurden, nach den typischen Trichtern abgesucht. Bei Erfolg wurden einzelne Larven gefangen, vor Ort bestimmt und wieder zurückgesetzt. Eine komplette Bestimmung aller Larven eines Fundortes, vor allem bei Fundorten mit einer größeren Anzahl an Trichtern war aus Zeitgründen nicht möglich. Hier wurde versucht mindestens ca. 10 Ameisenlöwen von verschiedenen Teilen der Kolonie zu fangen und zu bestimmen (je nach Gegebenheit vom Zentrum und der Peripherie der Kolonie, in stärker und weniger stark Regen geschützten sowie stärker und weniger stark besonnten Bereichen). Die Bestimmung der Ameisenlöwen erfolgte an Hand der Bestimmungsschlüssel in BADANO & PANTALEONI (2014) sowie GEPP (2010). Vor allem in den ersten Jahren wurden Larven, bei deren Bestimmung Unsicherheiten bestanden, zu Hause aufgezogen. Die Tatsache, dass die Erstbestimmung durch die Bestimmung der geschlüpften Imagines in jedem Fall bestätigt werden konnte, spricht für die Zuverlässigkeit der verwendeten Bestimmungsmerkmale. Ein sehr sicheres und schon bei kleineren Larven erkennbares Merkmal zur Unterscheidung von *E. nostras* und *M. formicarius* war das Vorhandensein oder Fehlen eines dunklen Fleckes jeweils an Coxa und Femur des dritten Beinpaars (bei *M. formicarius* vorhanden, bei *E. nostras* fehlend). Die Ausprägung der Fleckung der Kopfoberseite, ein weiteres Bestimmungsmerkmal, war dagegen doch z. T. recht variabel bzw. weniger gut erkennbar. Bei den Erfassungen wurden wesentliche Merkmale der Trichterfundstellen, wie Sonnenexposition, Besonnung und Regenschutz mit notiert. Die Koordinaten und Höhenlage des jeweiligen Fundortes

wurde mit dem Koordinatenermittler des Arbeitskreises Heimische Orchideen Baden-Württemberg (<https://www.orchids.de/geozeugs/koordinatenermittler2/>) ermittelt. Die Erfassungsdaten wurden dem Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz (TLUBN) zur Aufnahme in das zentrale Fachinformationssystem Naturschutz (FIS) übergeben. Über den Link <https://antares.thueringen.de/cadenza/index.xhtml?jsessionid=0E46EC82F295DA66411D706F3798F109> können unter dem Reiter Naturschutz – Tierarten u. a. auch die im FIS enthaltenen Daten zu den Myrmeleontidae in Thüringen in Form einer Rasterkarte abgerufen werden.

### 3 Ergebnisse

Bei den Erfassungen in den Jahren 2016 bis 2024 wurden in 131 Messtischblättern (188 MTBQ) insgesamt 264 Fundorte mit dem Vorkommen von mindestens einer der 3 trichterbauenden Arten gefunden. Dabei wurden *E. nostras* an 220 (in 114 MTB, 158 MTBQ), *M. formicarius* an 54 (in 39 MTB, 48 MTBQ) und *M. bore* nur an einem Fundort festgestellt. An 14 Fundorten wurden *E. nostras* und *M. formicarius* gemeinsam angetroffen. Da aus Zeitgründen bei größeren Kolonien nur ein kleiner Teil der angetroffenen Ameisenlöwen gefangen und bestimmt wurde, ist davon auszugehen, dass die tatsächliche Anzahl an Fundorten mit dem gemeinsamen Vorkommen von *E. nostras* und *M. formicarius* höher ist. Am Fundort von *M. bore* wurde keine der anderen beiden Arten gefunden.

#### 3.1 Verbreitung

In Abb. 1 und 2 ist die Lage der Fundorte von *E. nostras* und *M. formicarius* punktgenau dargestellt. *E. nostras* wurde in ganz Thüringen mit Ausnahme der höheren Lagen des Thüringer Waldes und des Schiefergebirges gefunden. *M. formicarius* wurde nur im Bereich der südlichen Mittelgebirge inklusiver der Vorländer angetroffen. Eine kleinere Fundorthäufung gab es in der Umgebung von Jena, wo die Art zerstreut an den Saalehängen gefunden wurde und dem nördlichen Saale-Holzlandkreis. Die vorgestellten Funde erweitern und ergänzen den in KÖHLER & CREUTZBURG (2016) zusammengestellten bisherigen Kenntnisstand zur Verbreitung beider Arten deutlich. In der von ihnen zusammengestellten Verbreitungskarte sind auch Funde von *M. formicarius* in Nordthüringen (Kyffhäuser und Vorharz [Alter Stollberg]) aufgeführt, die auf Imaginalfunde aus den Jahren 1897–1924 durch W. Hubenthal beruhen. Bei den eigenen Untersuchungen gelang in der gesamten Region kein Nachweis der Art, wobei die alten Fundorte jedoch nicht gezielt aufgesucht wurden.

Von *M. bore* gelang bei den durchgeführten Untersuchungen nur ein einziger Fund im Altenburger Land im äußersten Osten Thüringens am Prößdorfer See (MTB 4939). Die Art wurde erstmalig im Jahr 2000 im ehemaligen Tagebau und heutigen NSG „Phönix Nord“ bei Frankenhain im selben MTB nachgewiesen (JESSAT 2000). Am Prößdorfer See wurde die Art bereits 2018 bei der Jahresexkursion des Thüringer Entomologenverbandes e. V. gefunden (KOPETZ et al. 2018).

Die Anzahl der pro Fundort gezählten Trichter schwankte stark: die Spanne reicht von Einzelfunden bis zu Ansammlungen von mehreren Hundert. Unter der Spröttetalbrücke (BAB 4) nordöstlich Posterstein (MTB 5139) wurde mit über 400 Trichtern die höchste Anzahl bei *E. nostras* ermittelt. Bei *M. formicarius* wurde mit 104 Trichtern die höchste Anzahl auf dem Grenzstreifen in der Görzdorfer Heide 2,5 km östlich von Herbartswind (MTB 5631) gezählt. An den meisten Fundorten wurden jedoch nur 1 bis 10 Trichter gefunden. Bei *E. nostras* war dies an 50 % und bei *M. formicarius* bei 70 % aller Fundorte der Fall. Einschränkend muss jedoch angemerkt werden, dass bei sehr flächigen zerstreuten Vorkommen, z. B. an Talhängen, nachdem in einem Teilbereich Ameisenlöwen gefunden wurden, auf eine weitere flächige Weitersuche verzichtet wurde. In solchen Fällen ist davon auszugehen, dass die tatsächliche Anzahl an Trichtern des Vorkommens auf der jeweiligen Fläche deutlich höher war.

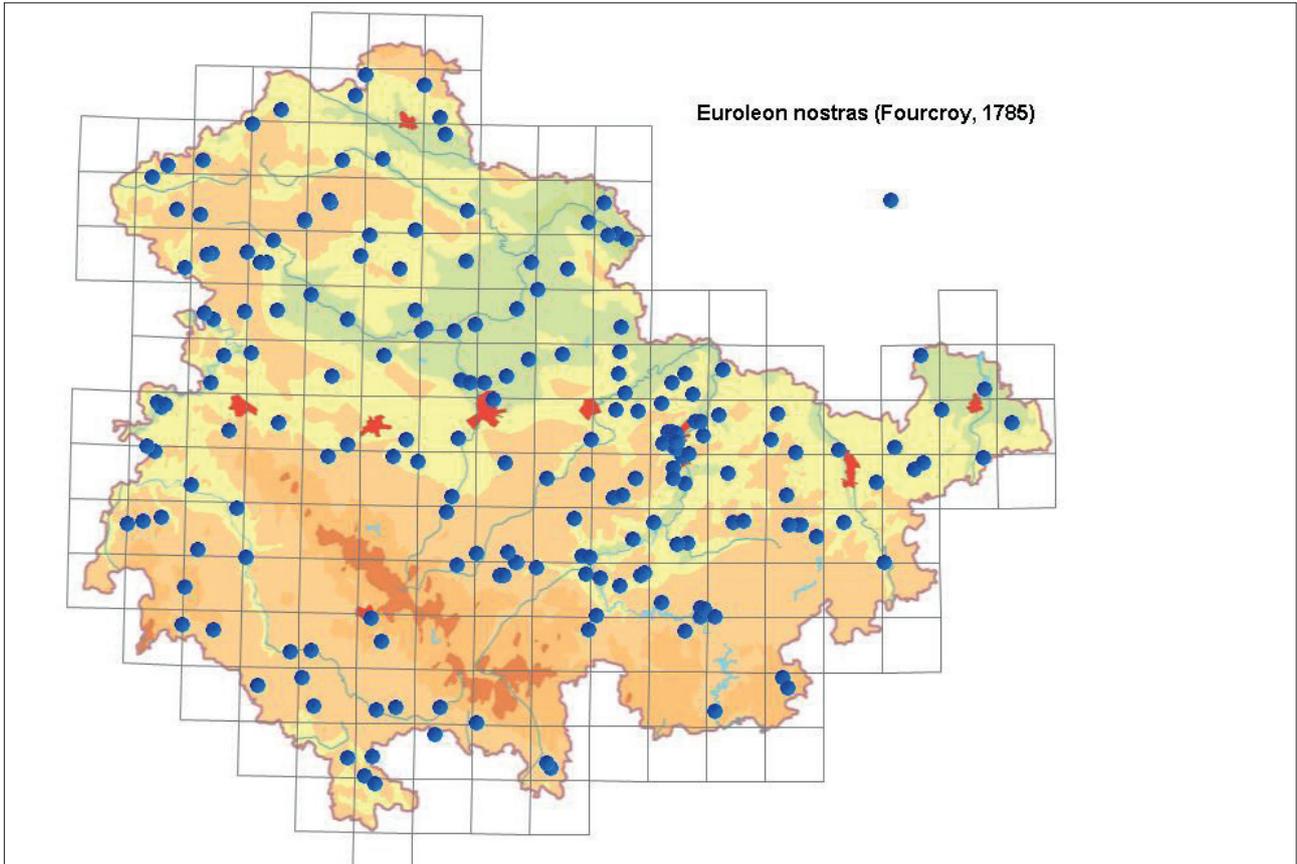


Abb. 1: Karte mit punktgenauer Darstellung der Nachweise von *Euroleon nostras*

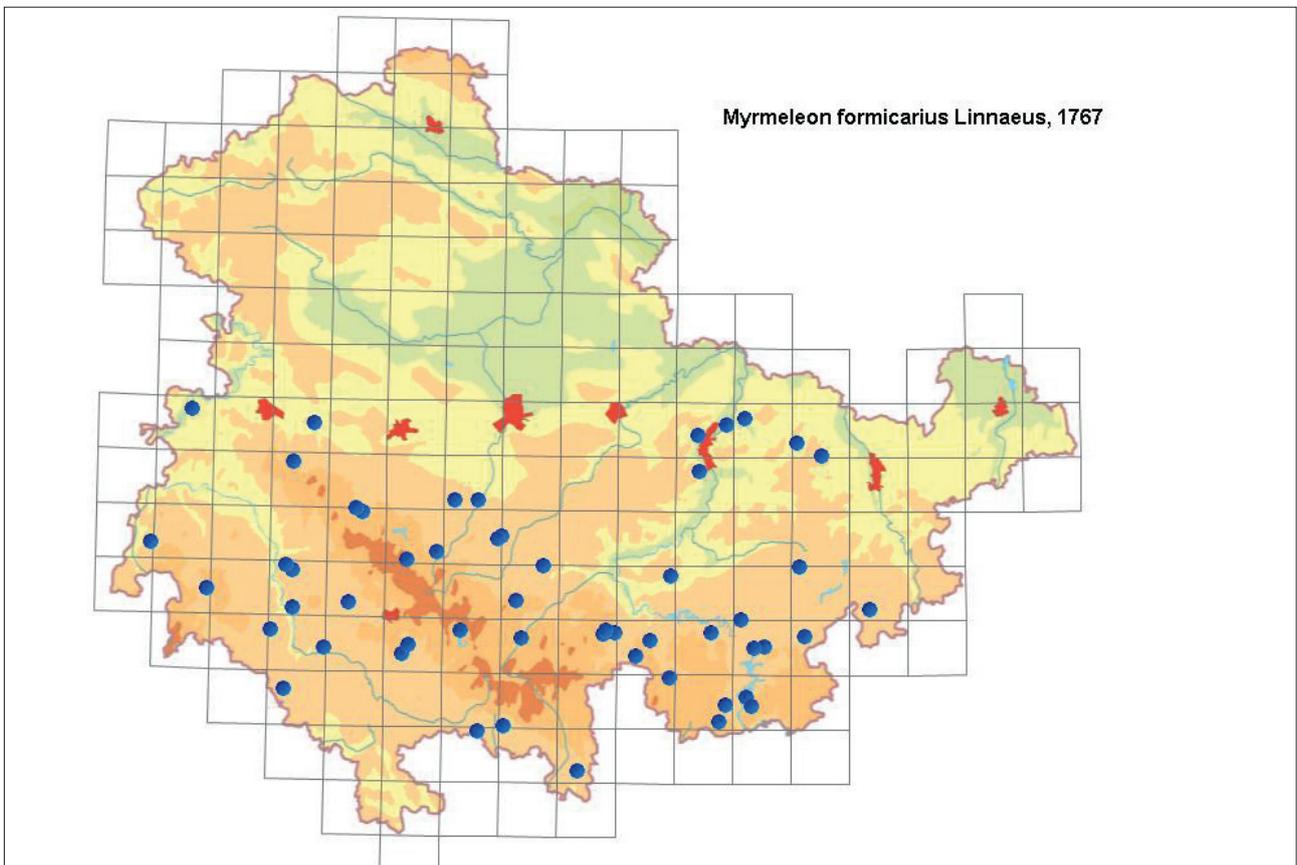


Abb. 2: Karte mit punktgenauer Darstellung der Nachweise von *Myrmeleon formicarius*

### 3.2 Habitat

Die grundlegende Voraussetzung für die Besiedlung einer Fläche ist für alle drei trichterbauenden Arten das Vorhandensein einer zumindest ca. 1 cm starken Schicht feinkörniger, lockerer (grabbarer), trockener Substrate auf vor Staunässe und häufiger Überflutung sicheren, gut belüfteten Standorten.

Zur groben Charakterisierung der Fundorte wurden diese hinsichtlich der Kriterien Sonnenexposition, Besonnung, Regenschutz und Naturnähe recht pragmatisch in grobe Kategorien eingeteilt. Eine zusammenfassende Übersicht über die prozentuale Verteilung der Fundorte von *E. nostras* und *M. formicarius* auf die einzelnen Kategorien dieser Kriterien gibt Tabelle 1. Da sich teilweise die Trichter v. a. bei größeren Larvenkolonien über eine etwas größere Fläche mit heterogener Ausprägung der Kriterien Besonnung und Regenschutz verteilten, wurde hier die Zuordnung ausgehend von dem die Mehrzahl der Trichter betreffenden Merkmal getroffen. Bei dem einzigen eigenen Fundort von *M. bore* handelt es sich um eine größere Offenstelle auf einem Badestrand an einem gefluteten Tagebaurestloch. Es wurden 7 Trichter gefunden. Der Bereich mit den Trichtern war sonnenexponiert und gut besont. Die Trichter lagen offen – Regenschutz war nicht vorhanden. Hinsichtlich der Naturnähe ist der Fundort als naturnah-anthropogen einzustufen.

#### Sonnenexposition

- sonnenexponiert = Südexposition (Lage auf der Südseite von freistehenden Felsen, Tälern, Gebäuden usw.)
- +/- sonnenexponiert = Südost- oder Südwestexposition (Lage auf der SO- / SW-Seite von Hängen, Tälern, Gebäuden, in den Vor- oder Nachmittagsstunden längere Zeit von der Sonne beschienene Flächen)
- nicht sonnenexponiert = durch ihre Ausrichtung zur Sonne nicht oder nur sehr kurze Zeit von dieser beschienene Flächen

Über 90 % der Fundorte beider Arten erfolgten auf deutlich sonnenexponierten Flächen. Nur einige wenige Flächen waren nur bedingt sonnenexponiert, aber immerhin so, dass die Flächen täglich mehrere Stunden besont waren. Bei *E. nostras* lag der Anteil solcher Flächen etwas höher als bei *M. formicarius*. Nur ein Fundort war nicht sonnenexponiert. Es handelte sich um den Westrand einer Sandgrube, der nur am Vormittag wenige Stunden in der Sonne lag. Hier wurden unter überhängenden Wurzeln 7 Larven von *E. nostras* gefunden. In den sonnenexponierteren Grubenbereichen waren durch Gehölzaufwuchs und oder fehlende trockene Feinsedimente keine potentiell besiedelbaren Bereiche vorhanden.

#### Besonnung (direkte Besonnung der Trichter)

- besont = die Trichter sind voll besont
- besont / halbschattig = die Trichter liegen sowohl in besonten als auch in halbschattigen bis beschatteten Bereichen
- halbschattig = die Trichter sind i. d. R. durch Gehölze nur kurzzeitig oder diffus besont
- schattig = die Trichter sind durch dichte Gehölze, Überhänge, Dächer usw. permanent beschattet

Obwohl nahezu alle Flächen mit Nachweisen sonnenexponiert waren, war nur ein Teil der Trichterkolonien auch wirklich direkt besont. Bei *E. nostras* waren dies etwas weniger als die Hälfte und bei *M. formicarius* etwas mehr als Dreiviertel der Fundorte. Im übrigen Teil der Fundorte wurden die Trichter durch Gehölze, Überstände oder Überbauungen mehr oder minder stark beschattet. Bei

*E. nostras* waren sogar 8 % der Trichterfundstellen völlig beschattet. Es handelt sich hierbei ausschließlich um Fundorte unter Brücken, Balkonen sowie in oder an Gebäuden. Voraussetzung für die Besiedlung stark bis vollständig beschatteter Bereiche scheint ein guter Nässeschutz (inkl. Schutz vor seitlich eindringendem Wasser oder auch nur leichter Staunässe) und vor allem eine gute Belüftung zu sein. Völlig beschattete Fundorte von *M. formicarius* wurden nicht gefunden.

### Regenschutz

- geschützt = die Trichter sind regensicher unter Dächern, Überbauungen oder Überhängen
- +/- geschützt = die Trichter haben einen mäßigen Regenschutz z. B. durch dichtes Laubdach von Gehölzen, niedrigen schmalen oder höherstehenden breiteren Überständen von Gebäuden oder befinden sich unmittelbar (wenige Dezimeter) vor regensicheren Überhängen – die Trichter werden bei Starkregen oder seitlichem Regen nass
- kaum geschützt = die Trichter befinden sich offen am Fuß von Wänden und glatten Felsen mit maximal sehr hoch stehenden, schmalen Überständen, am Fuß von freistehenden Baumstümpfen oder +/- kahlen Bäumen
- ungeschützt = frei liegend ohne Regenschutz

Hinsichtlich der Präferenz für regengeschützte Bereiche zum Trichterbau bestehen deutliche Unterschiede zwischen beiden Arten: *E. nostras* scheint in deutlich höherem Maße an regengeschützte Bereiche gebunden zu sein, während die Trichter von *M. formicarius* überwiegend in nur teilweise geschützten sowie in kaum geschützten Bereichen zu finden waren. An 7 Fundorten lagen die Trichter sogar völlig offen ohne jeglichen Regenschutz. Diese Unterschiede waren in der Verteilung der Trichter an einem Waldrand südöstlich von Paulinzella (Abb. 3), einem gemeinsamen Vorkommen beider Arten, besonders deutlich. Während sich die Trichter von *E. nostras* eher geschützt unter Wurzeln und dem dichteren Kronendach der Gehölze befanden, waren die Trichter von *M. formicarius* nur in der äußeren Peripherie im unmittelbaren Übergangsbereich zum sich anschließenden Wiesenhang in nur leicht durch lichte überstehende Baumkronenränder geschützten oder in völlig offenen Bereichen zu finden.

Bei den Trichtern von *E. nostras* an kaum geschützten Standorten handelt es sich in 78 % der Fälle um Funde an Gebäuden mit maximal sehr hoch stehendem kleinen Dachüberstand. Die Trichter befanden sich hier auf der sonnenexponierten Gebäudeseite in voll besonnten Bereichen meist am Fuß der Gebäudemauern. Die Mauer bietet nur bei von hinten kommendem Regen einen geringen Schutz. Bei von vorn oder seitlich kommendem Regen sind die Trichter diesem ungeschützt ausgesetzt. Durch die freie, luftige Lage und die starke Besonnung der Trichterstandorte (verstärkt durch den Abstrahleffekt der Wand) und Staunässe vermeidender Bedingungen trocknen diese Bereiche jedoch offenbar nach einem Regenereignis so schnell ab, dass das Maß an temporärer Durchfeuchtung für *E. nostras* offenbar gut tolerabel ist.

Vor allem bei *E. nostras* wurde beobachtet, dass sich die Trichter in langanhaltenden sommerlichen Trockenphasen häufiger auch deutlich weiter vor und damit außerhalb schützender Überständen zu finden waren als in Phasen mit sehr wechselhaftem Wetter, in denen die Trichter in der Regel soweit möglich unmittelbar unter bzw. nur sehr leicht vor den schützenden Überständen gefunden wurden. Die Larven scheinen die Wahl des Trichterstandortes aktiv mit dem jeweiligen Witterungsgeschehen abzustimmen. Bereiche außerhalb der in der Regel relativ dicht mit Trichtern bestückten Unterstände dürften durch eine höhere Beutewahrscheinlichkeit besonders attraktiv sein, gehen jedoch mit dem Nachteil des geringeren bis fehlenden Regenschutzes einher. Diese weniger geschützten Bereiche werden daher von den Larven offenbar eher in Phasen mit sehr geringer Regenwahrscheinlichkeit und damit geringer Regenschutznotwendigkeit genutzt.



**Abb. 3:** Waldrand südöstlich Paulinzella; gemeinsames Vorkommen von *E. nostras* und *M. formicarius*, wobei *M. formicarius* im offeneren Übergangsbereich zur Wiese und *E. nostras* vor allem unter dem dichteren Kronendach zu finden waren (Foto: F. Petzold, 10.04.2018)

### Naturnähe

- natürlich = Felsen, Gehölze im Wald, Waldränder, natürliche Offenstellen
- anthropogen – naturnah = Wegböschungen, Abgrabungen, Steinbrüche
- anthropogen – naturfern = Gebäude, Brücken

In Bezug auf die Naturnähe bevorzugt *M. formicarius* natürliche (z. B. Abb. 3, 7 u. 8) sowie anthropogen-naturnahe Standorte, wohingegen *E. nostras* vor allem auf anthropogen-naturnahen und anthropogen-naturfernen Standorten (z. B. Abb. 4, 5 u. 6) gefunden wurde. In dem Verfasser völlig unbekanntem Gebieten, in denen die Luftbildauswertung und Erkundungsfahrten vor Ort keine guten Hinweise auf potentiell geeignete Ameisenlöwenstandorte in natürlichen oder naturnahen Flächen ergaben oder diese ohne Nachweise blieben, wurden gezielt potentiell geeignet erscheinende Standorte in Siedlungsbereichen oder anthropogene Bauwerke wie Brücken, freistehende Gebäude, Burgen usw. untersucht (z. B. Abb. 4, 5 u. 6). Bei den vorliegenden Daten ist daher eine methodisch bedingte Übergewichtung von anthropogen-naturfernen Standorten gegeben. Umso bemerkenswerter ist es, dass trotzdem *M. formicarius* in keinem Fall im Siedlungsbereich gefunden wurde, während von *E. nostras* zahlreiche Funde auch bis weit hinein in Siedlungen vorliegen. Bei den 4 Funden von *M. formicarius* auf anthropogen-naturfernen Standorten handelt es sich in 2 Fällen um Trichter an einzelstehenden Gebäuden in Waldlage (Aussichtshäuschen auf Felsvorsprung u. Forsthaus auf Waldlichtung), einem Wandererrastplatz (unter Tisch und Bänken) sowie unter einer ein weites Tal mit angrenzendem Wald überspannenden, sehr hoch stehenden Autobahnbrücke.



**Abb. 4 u. 5:** Ungenutzte Kirche in Heygendorf mit Trichtern von *E. nostras* in Mauerlücken – rechts Detailaufnahme (Foto: F. Petzold, 17.08.2017)



**Abb. 6:** Trichter von *E. nostras* in Fugen einer verwitterten Wand der Feste Heldburg, Trichter wurden in Fugen bis ca. 1,8 m Höhe gefunden – höhere Bereiche waren nicht einsehbar (Foto: F. Petzold, 19.07.2018)



**Abb. 7:** Trichter an einem Fichtenstamm an einem Wegrand im NSG „An den Ziegenböcken“ bei Bad Klosterlausnitz (Foto: F. Petzold, 07.04.2024)



**Abb. 8:** Zerklüftete Felsen im Splittertal westlich Tambach-Dietharz; nur in solchen Felsstrukturen im oberen Hangbereich wurden Trichter von *M. formicarius* gefunden, ähnliche Strukturen im unteren Hangbereich des Bachtals waren vermutlich wegen der geringeren Besonnung und höheren Luftfeuchte unbesiedelt (Foto: F. Petzold, 21.07.2017)

RÖHRICHT (1999) konnte *E. nostras* mit hoher Stetigkeit unter sonnenexponierten Balkonen im Neubaugebiet Halle-Neustadt antreffen. *M. formicarius* konnte er hier ebenfalls nicht finden. Bei GEPP (2010) werden dagegen für beide Arten sowohl natürlich / naturnahe Standorte als auch anthropogene Strukturen wie Hausmauern, Legesteinwände, städtische Festungsbauten und Straßenbrücken als Lebensräume der Larven genannt.

**Tab. 1:** Charakteristik der Thüringer Fundorte von *E. nostras* und *M. formicarius* hinsichtlich der Kriterien Sonnenexposition, Besonnung, Regenschutz und Naturnähe

Fundortkriterium	<i>E. nostras</i>	<i>M. formicarius</i>
	(n = 220)	(n = 54)
<i>Sonnenexposition</i>		
sonnenexponiert	92,7 %	96,3 %
+/- sonnenexponiert	6,8 %	3,7 %
nicht sonnenexponiert	0,5 %	0 %
<i>Besonnung</i>		
besonnt	46,4 %	77,8 %
besonnt/halbschattig	28,6 %	14,8 %
halbschattig	16,8 %	7,4 %
schattig	8,2 %	0 %
<i>Regenschutz</i>		
geschützt	56,4 %	16,7 %
+/- geschützt	28,2 %	38,9 %
kaum geschützt	14,5 %	31,5 %
ungeschützt	0,9 %	12,9 %
<i>Naturnähe</i>		
natürlich	15,4 %	42,6 %
anthropogen-naturnah	29,1 %	50,0 %
anthropogen-naturfern	55,5 %	7,4 %

### Höhenverteilung

Eine Analyse der Fundorte hinsichtlich ihrer Höhenverteilung zeigt auch hier signifikante Unterschiede zwischen *E. nostras* und *M. formicarius* (Abb. 9). Während erstere Art tendenziell in den niedrigeren Lagen (100 bis 300 m ü. NN) zu finden war, lagen die Fundorte von *M. formicarius* häufiger in etwas höheren Lagen (300 bis 600 m ü. NN). Der niedrigste Fundort von *E. nostras* war an der Kirche bei Gehofen (MTB 4633) bei 126 m ü. NN, der höchste an der Kirche Schafhausen (MTB 5427) bei 480 m ü. NN. Der niedrigste Fundort von *M. formicarius* war ein Waldrand östlich der Werra 2,5 km ostnordöstlich Gerstungen (MTB 5026) auf 218 m ü. NN und der höchste lag bei Oberhof in der Nähe der B 247 Abzweig Stieglitzweg auf 803 m ü. NN.

Die deutliche Bevorzugung der etwas höheren Lagen durch *M. formicarius* in Thüringen erstaunt, da die Art z. B. in Brandenburg regelmäßig in Lagen unter 100 m ü. NN, oft vergesellschaftet mit *E. nostras* und *M. bore*, angetroffen werden kann (eigene Beobachtungen).

Nach GEPP (2010) kommt *M. formicarius* in Mitteleuropa nur in Höhen unter 1400 m vor, wobei aus den Süd-Alpen auch Trichterfunde in Höhen bis 1700 m und vereinzelt auch 2000 m vorliegen. In Mitteleuropa handelt es sich bei Trichtern in Lagen über 800 m ausschließlich um *M. formicarius*, da *E. nostras* hier nur in Lagen unter 800 m ü. NN vorkommt.

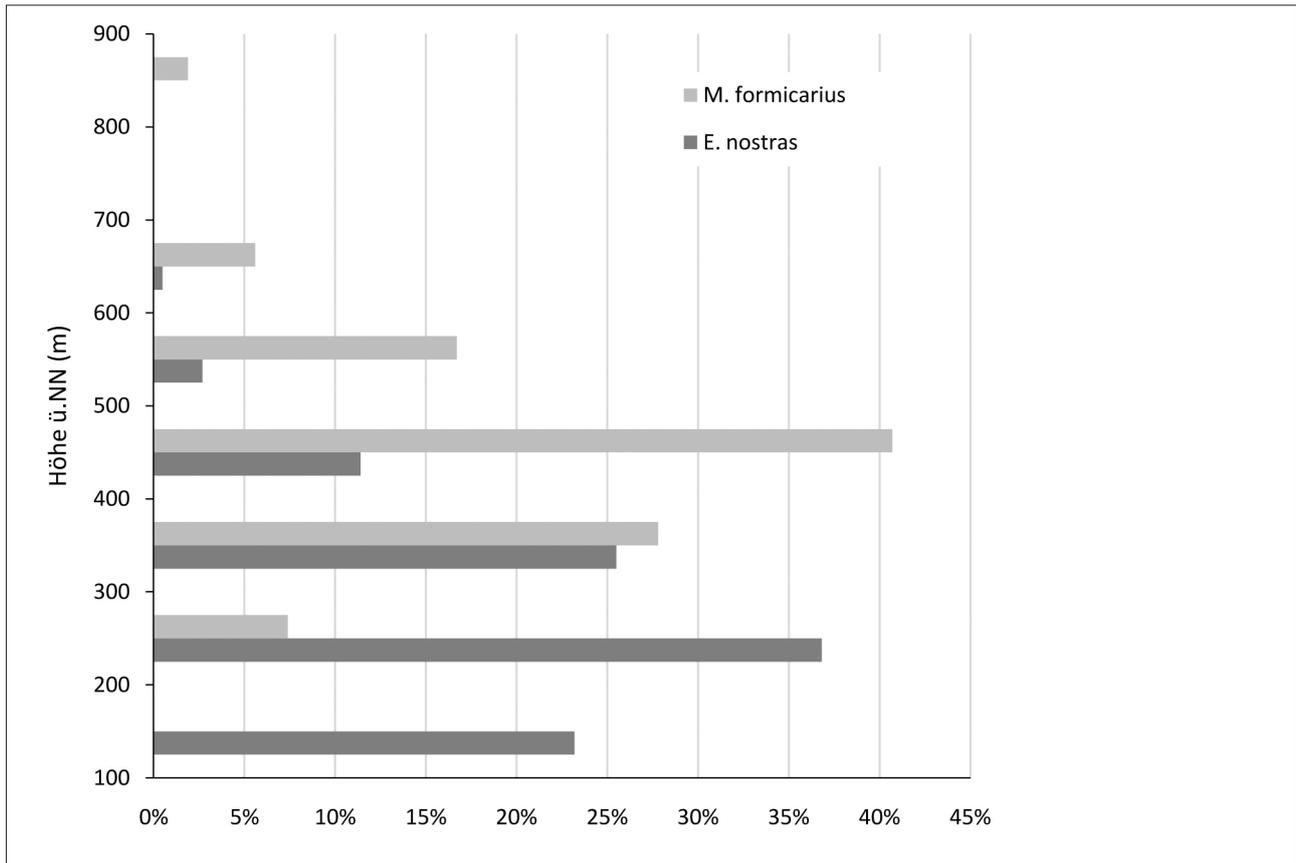


Abb. 9: Höhenverteilung der Thüringer Fundorte von *E. nostras* und *M. formicarius*

#### 4 Beobachtungen zur winterlichen Aktivität der Ameisenlöwen

An den sonnenexponierten Sonnenbergen am Nordwestrand Jenas wurden an sonnigen, milden Tagen in den Monaten Januar bis März mehrfach aktive Trichter von *E. nostras* und vereinzelt auch *M. formicarius* gefunden (Tab. 2). Selbst in regengeschützten Nischen rutschen die Trichter bei Inaktivität der Ameisenlöwen bald in sich zusammen. Die Trichter aktiver Larven sind durch eine klare, saubere Trichterform bis zum Grund zu erkennen. Der Fund voll intakter Trichter deutet auf frische Trichterbauaktivität der Larven hin. Außerdem wurde vereinzelt Bauaktivität (Sandauswurf) beobachtet oder Larven konnten zum Sandwurf durch Reizung mit einem feinen Halm animiert werden. Am 17.01.2020 wurde die Bodentemperatur in den Felsnischen mit Trichtern und am 18.03.2020 die Temperatur der Trichteroberflächen mit einem digitalen Infrarot-Thermometer (Kasimir AD70 IR) gemessen. Die Messergebnisse zeigen anschaulich, dass sich in den sonnenexponierten, voll besonnten und windgeschützten Felsnischen der Boden bei Sonneneinstrahlung deutlich stärker als die Umgebungsluft erwärmt. Verstärkt wird dieser Effekt durch die Abstrahlung und Reflexion von Sonnenlicht und Wärme durch den anstehenden Kalkstein. Entsprechend wurden aktive Trichter der thermophilen Ameisenlöwen in den Wintermonaten nur in solchen geschützten, sonnenexponierten und voll besonnten Felsnischen oder im unmittelbaren Umfeld kleiner Felsüberstände gefunden.

Am 19.02.2019 wurden an einem Geologischen Aufschluss bei Wogau / Jenaprießnitz an gut geschützten Stellen unter Felsvorsprüngen 77 Trichter von *E. nostras* gefunden. Vereinzelt war Trichterbauaktivität zu beobachten. Der Fundort war sonnenexponiert, besonnt und trocken. Die Tage vor dem Fund waren sonnig und mild (Temperaturen > 10 °C). Am Fundtag gab es am Morgen leichte Schauer, die Bewölkung lichtete sich zum Nachmittag auf und es wurde sonnig, bei 8,5 °C.

Die Funde frischer Trichter an warmen Tagen im Januar bis März zeigen, dass die Aktivität der Ameisenlöwen nicht primär von der Jahreszeit oder der Tageslänge (Photoperiode) abhängt, sondern vielmehr von der Temperatur (thermoperiodisch) gesteuert wird. Ergänzend dürfte die Luftfeuchte einen weiteren aktivitätsbestimmenden Faktor darstellen.

**Tab. 2:** Daten zur winterlichen Aktivität von *E. nostras* und *M. formicarius* an den Sonnenbergen bei Jena

Datum	Uhrzeit & Witterung	Temperatur	Larvenaktivität
09.02.2019	13:00; sonnig, windig	Luft: 9°C	3 Trichter (in einem Grabbewegung) in besonnter Felsnische
11.02.2019	14:00; Sonne & Wolken, windig, Schauer	Luft: 6°C	an Fundstelle v. 09.02. keine Trichter, Sediment trocken
14.02.2019	14:00; ganztägig Sonne, leicht windig	Luft: Tal 10-11°C, Hang 14°C, in Felsnische 26°C	an Fundstelle v. 09.02. 6 Trichter, Larven L1 / L2
14. bis 19.02.2019		Tagestemperaturen Raum Jena: nur leicht > 10°C, Nachtfroste	
23.02.2019	15:00; ganztägig Sonne, leicht windig, vorherige Nacht -3°C (im Wald im Schatten noch Eis), am Vortag leichte Schauer	Luft: Tal 11°C, Hang 14°C, in Felsnische 19°C	17 Trichter teils in Felsnische aber auch offen am Hang vor leichten Überständen; trotz Schauer am Vortag Boden trocken, vermutl. alle <i>E. nostras</i> (bei sehr kleinen Larven Bestimmung unsicher), teilweise Aktivität im Trichter sichtbar
17.01.2020	14:00; Sonne, teils Hochnebel, schwach windig, Vortage mild und teils sonnig	Luft: Tal 8,6°C, Hang 13°C, in Felsnischen 14,5 °C Bodentemperatur hier 17,5 – 18,9 (Ø 18,6°C)	11 Trichter in besonnten Felsnischen ( <i>E. nostras</i> )
18.03.2020	14:30; Sonne, schwach teils mäßig böig windig	Luft: Tal 19°C, Hang 24°C; 28% Luftfeuchte;  Bodentemperatur im Trichter: <i>E. nostras</i> Ø 32,8°C (Min: 15°C, Max. 50°C), <i>M. formicarius</i> Ø 32°C (Min 27°C, Max. 37°C)	33 Trichter <i>E. nostras</i> + 4 Trichter <i>M. formicarius</i> , besonnt unter kleinen Felsüberhängen u. unbelaubtem Strauch

## 5 Gefährdung und Schutz

Die vorliegenden Ergebnisse, ergänzt durch die Auflistungen in KÖHLER & CREUTZBURG (2016), zeigen, dass *E. nostras* und, wenn auch in geringerem Umfang, *M. formicarius* in Thüringen weit verbreitet sind. Gleichzeitig wurde bei den Untersuchungen jedoch deutlich, dass die natürlichen Lebensräume dieser Arten, wie Trocken- und Magerstandorte, vegetationsarme besonnte Felsstrukturen, Steilhänge sowie lichte Trockenwälder, in der heutigen Kulturlandschaft nur noch selten und meist nur kleinflächig vorkommen.

Die zunehmende Nährstoffanreicherung aus diffusen Quellen führt zu einer Verdichtung der Vegetation, wodurch offene oder vegetationsarme Standorte allmählich verschwinden. Infolge beschleunigter Sukzessionsprozesse nimmt die Beschattung dieser Habitats zu.

*E. nostras* konnte sich besser an die stark zersiedelte und anthropogen geprägte Landschaft anpassen als *M. formicarius*. Man kann die Art als Kulturfolger ansehen. Die größten Vorkommen von *E. nostras* wurden in stark vom Menschen beeinflussten Lebensräumen, insbesondere an und in Gebäuden sowie unter Brücken festgestellt. Diese Standorte sind jedoch nur dann geeignet, wenn die für die Larven notwendigen trockenen Feinsedimente vorhanden sind. Oftmals werden solche Bereiche an Gebäuden oder unter Brücken mit Kies oder Schotter abgedeckt oder versiegelt, wodurch sie für die Ameisenlöwen unbrauchbar werden. Ebenso verschwinden von Larven besiedelte Nischen in alten Bauwerken wie Burgen, Schlössern, Klöstern und Kirchen im Zuge von Sanierungsmaßnahmen. Ein Verzicht auf die Versiegelung oder Abdeckung des Bodens mit Kies und Schotter, insbesondere auf der sonnenexponierten Seite von Gebäuden, könnte dazu beitragen, wichtige Larvenhabitats für *E. nostras* zu erhalten oder neu zu schaffen.

Für *M. formicarius* stellen naturnahe anthropogene Strukturen wie Wegböschungen und Abgrabungen bei entsprechender Besonnung und Strukturierung wichtige Larvenlebensräume dar. Damit diese Lebensräume erhalten bleiben, ist eine regelmäßige Freistellung von Gehölzen erforderlich. Häufige Beobachtungen an Weg- und Straßenböschungen zeigen jedoch, dass bei einer zu intensiven maschinellen Pflege oft wertvolle Kleinstrukturen wie kleine Überhänge und Wurzelbereiche entfernt werden und das Böschungsprofil stark nivelliert wird. Besonders in Wäldern oder Waldnähe sollte die Pflege daher nur extensiv erfolgen.

Beide Arten bevorzugen halboffene, gut besonnte und trockene Standorte und profitieren daher von den aktuellen Klimaveränderungen. Ausbleibende sommerliche Niederschläge fördern die Larvenaktivität, und durch das infolge von Trockenheit zunehmende Waldsterben entstehen aktuell wieder großflächige offene und halboffene Lebensräume.

Die Art *M. bore* scheint sich derzeit auszubreiten. Die wenigen Thüringer Vorkommen befinden sich bislang ausschließlich auf naturnahen anthropogenen Standorten: ehemaligen Tagebauflächen. Bei der Rekultivierung solcher Flächen sollte darauf geachtet werden, ausreichend ungenutzte, trockene Sand- und Offenstandorte zu erhalten.

Von den vorgeschlagenen Schutz- und Fördermaßnahmen würden nicht nur die Ameisenlöwen, sondern auch weitere auf offene und halboffene Trockenstandorte angewiesene Artengruppen wie z. B. Erdbienen und Grabwespen profitieren. Mit vergleichsweise geringem Aufwand könnte so ein wichtiger Beitrag zum Erhalt der Biodiversität geleistet werden.

## 6 Dank

Ich möchte mich bei Dr. Günther Köhler (Jena) für die Anregung, mich näher mit den Myrmeleontidae zu beschäftigen, bedanken, da ohne diese sowie seine freundliche Unterstützung dieser Artikel nicht entstanden wäre. Außerdem danke ich Frau Kathrin Worschech für ihre redaktionelle und gutachterliche Arbeit am Manuskript.

## 7 Literatur

- Badano, D. & PANTALEONI, R. A. (2014): The larvae of European Myrmeleontidae (Neuroptera). – *Zootaxa* **3762** (1): 1–71.
- GEPP, J. (2010): Ameisenlöwen und Ameisenjungfern. Myrmeleontidae. Eine weltweite Betrachtung unter besonderer Berücksichtigung Mitteleuropas. 3., neubearb. Aufl. (Die Neue Brehm-Bücherei 589). – Westarp Wissenschaften-Verlagsgesellschaft mbH, Hohenwarsleben.

- JESSAT, M. (2000): Erstnachweis des Dünen-Ameisenlöwen (*Myrmeleon bore* (Tjeder, 1941)) (Neuroptera, Myrmeleontidae) für Thüringen. – *Mauritiana (Altenburg)* **17** (3): 484.
- KÖHLER, G. & CREUTZBURG F. (2016): Ameisenlöwen und Ameisenjungfern (Insecta: Neuroptera, Myrmeleontidae) in Thüringen. – *Mauritiana (Altenburg)* **30**: 276–301.
- KOPETZ, A.; WEIGEL, A. & OLBRICH, M. (2018): Bericht zur Gemeinschaftsexkursion des Thüringer Entomologenverbandes e. V. (TEV) vom 25.–27.05.2018 in das Altenburger Land in Ostthüringen. – *Mitt. Thür. Entomologenverbandes* **25** (2): 64–124.
- MUELLER, A. (1924): Zur Kenntnis der Verbreitung der deutschen Neuroptera, Plecoptera, Odonata, Orthoptera und Copeognatha. – *Ztschr. Wiss. Ins.-Biol.* **19**: 89–94.
- RÖHRICHT, W. (1999): Zur Habitatwahl von *Euroleon nostras* (Geoffroy in Fourcroy 1785) (Insecta: Neuroptera: Myrmeleontidae) in Halle (Saale)- Neustadt. 5. Treffen deutschsprachiger Neuropterologen. – *Tagungsbericht. Galathea* 5. Supplement, Nürnberg.

Manuskript eingegangen: 13.04.2025

veröffentlicht: 03.06.2025

FALK PETZOLD  
Pappelallee 73  
10437 Berlin  
E-Mail: falk\_petzold@web.de

**8 Anhang: Fundortlisten***Euroleon nostras*

MTB/Q	Rechts	Hoch	Fundort	Lokalität	Datum	Anzahl
4428,4	4390487	5710805	Gerode	Kloster Gerode, westliche Klostermauer	20.09.2023	4
4429,4	4405265	5713400	Liebenrode	Liebenrode, Kalksteinmauer „Am Schulberg“ 1 und an Kirche	27.07.2020	4
4430,1	4407650	5717665	Ellrich	Ellrich, altes Haus Wallstr. Ecke Am Stadttor	27.07.2020	2
4431,1	4419530	5715725	Osterode	Osterode, Burgruine Hohnstein	27.07.2020	14
4431,1	4419380	5715595	Osterode	Osterode, Weg zur Burg Hohnstein von Waldbadaus	27.07.2020	9
4431,3	4422450	5709210	Steigerthal	Steigerthal, Trockenhang am Taleingang 0,7km N Obergrasmühle	31.07.2020	13
4526,4	4367205	5699455	Streitholz	Steitholz, Scheune gegenüber Nr. 2 Nähe Kirche	20.09.2023	1
4527,3	4374510	5700220	Reinholterode	Reinholterode, Kirche	20.09.2023	5
4528,1	4384605	5707570	Brehme	Brehme, Waldrand 1,6 km W Ort	20.09.2023	4
4529,4	4402985	5700370	Niedergebra	Niedergebra, Wipperbrücke L1011 nördl. Ort	27.07.2020	33
4530,3	4410930	5700445	Nohra (Wipper)	Nora, Campingplatz Hünstein	31.07.2020	14
4531,1	4423730	5705585	Urbach	Urbach, Scheunenrückseite nw Kirche	31.07.2020	24
4626,1	4364315	5697220	Burgwalde	Burgwalde, Autobahnbrücke BAB38 600 m NO Ort	20.09.2023	59
4626,4	4369340	5690180	Lutter	Lutter, Waldrand 700m ö Ort	20.09.2023	15
4627,3	4373785	5689058	Flinsberg	Warteberg N Flinsberg (Mittelpunkt Deutschland)	20.09.2023	6
4628,4	4394855	5688070	Kleinkeula	Kleinkeula, Hecke am Weg vor Kirche	20.09.2023	3
4628,4	4395095	5688500	Kleinkeula	Kleinkeula, Steinbruch	20.09.2023	4
4629,1	4400500	5691810	Holzthaleben	Holzthaleben, Kiesgrubenrand 1,9 km wnw Ort	15.08.2022	17
4629,1	4400102	5692058	Holzthaleben	Holzthaleben, Unterstand am Waldrand 2,4 km nw Ort	03.08.2022	3
4630,4	4417445	5686340	Hohenebra	Hohenebra, Kirche	03.08.2022	18
4631,4	4428150	5690335	Hachelbich	Hachelbich, Kirche	15.08.2022	3
4633,4	4452775	5687870	Gehofen	Gehofen, Kirche	15.08.2022	1
4634,1	4455740	5691800	Heygendorf	Kirche Heygendorf	17.08.2017	37
4634,3	4458365	5685450	Bottendorf	Unstrutbrücke Bottendorf	26.07.2016	>150
4634,3	4458365	5685450	Bottendorf	Unstrutbrücke Bottendorf	27.06.2017	112
4634,3	4458365	5685450	Bottendorf	Unstrutbrücke Bottendorf	17.06.2022	92
4726,4	4370725	5678567	Großtöpfer	Großtöpfer, Gebäude a.d. Friedaer Str.	19.08.2023	4
4727,1	4376325	5681355	Großbartloff	Großbartloff O, Forstweg N L2032 1,1 km	19.08.2023	152
4727,1	4375218	5680998	Großbartloff	Großbartloff, Pfarrhaus neben Kirche	19.08.2023	2
4727,2	4383450	5681810	Bickenriede	Kloster Anrode 1,6 km WNW Bickenriede	19.08.2023	21
4728,1	4388840	5683990	Horsmar	Horsmar, Kirchhof (westl. Begrenzungsmauer)	20.09.2023	1
4728,3	4385925	5679410	Dörna	Dörna, Kirche	20.09.2023	3
4728,3	4387502	5679395	Hollenbach	Hollenbach, Kfz-Betrieb östl. Kirchhof	20.09.2023	1
4729,2	4406530	5680760	Schlotheim	Brücke u.h. Speicher Schlotheim	31.07.2016	7
4730,1	4408538	5685115	Holzsußra	Holzsußra, Freizeitplatz am Urbach w Dorf	03.08.2022	49
4730,4	4414590	5678310	Freienbessingen	Freienbessingen, Mauer westl. Kirche	03.08.2022	21
4731,4	4427825	5679727	Niedertopfstedt	Niedertopfstedt, Kirche	02.08.2022	4
4732,4	4441190	5679560	Büchel	Büchel, Kirche	31.05.2018	11
4733,4	4448405	5678040	Beichlingen	Beichlingen, Schloss	01.08.2020	16

MTB/Q	Rechts	Hoch	Fundort	Lokalität	Datum	Anzahl
4734,1	4456610	5684880	Donndorf	Donndorf, Bahnhofstraße Friedhofsmauer	28.06.2020	2
4734,2	4460150	5684360	Kalbsrieth	Unstrutbrücke Roßleben	26.07.2016	18
4827,3	4374860	5669470	Treffurt	Abbruchkante am Lehmberg WNW Treffurt	08.07.2016	3
4827,3	4376745	5667990	Treffurt	Treffurt, Werrabrücke	28.07.2023	346
4827,4	4382860	5669560	Hallungen	Rand Forstweg O Str. zw. Heyerode u. Hallungen	22.07.2016	>30
4828,2	4389418	5669580	Langula	Langula Kirchhof Westseite an Häuserreihe	28.07.2023	4
4829,1	4396415	5672980	Weinbergen	Eisenbahnbrücke Felchtaer Bach O Höngeda	27.07.2016	4
4829,4	4403710	5667930	Thamsbrück	Unstrutbrücke W Thamsbrück	31.07.2016	1
4830,2	4417690	5669750	Bad Tennstedt	Angelhütte Eisteiche Bad Tennstedt	23.07.2016	1
4831,3	4418960	5665640	Herbsleben	Schloßbrücke Herbsleben	01.09.2016	17
4831,3	4419870	5666110	Herbsleben	Unstrutradbrücke W Herbsleben	01.09.2016	1
4831,4	4425710	5665575	Gebesee	Gerabrücke Mühlstr. N Gebesee	17.07.2017	150
4831,4	4429690	5666750	Werningshausen	Werningshausen; überdachter Rastplatz an Radweg 1km S Ort	30.07.2020	9
4832,2	4437932	5670027	Sömmerda	Sömmerda, Unstrutfußgängerbrücke Stadtpark	17.06.2018	254
4833,1	4442565	5673955	Leubingen	Leubingen, Autobahnbrücke über Monna 1,8km östl. Ort	29.07.2020	5
4834,4	4459000	5666345	Buttstädt	Eisenbahnhochtrasse NW Buttstädt	26.07.2016	>50
4835,4	4470873	5664043	Auerstedt	Kalktrockenrasen zw. Eckartsberga u. Auerstedt, Rastplatz	26.03.2024	36
4927,2	4378770	5660530	Buchenau / Mihla	Kalkbruch Buchenau	27.08.2016	17
4927,3	4375885	5655035	Pferdsdorf	Bücke SSO Pferdsdorf	27.08.2016	3
4928,1	4384125	5661060	Lauterbach	Lauterbach, ehem. Mühle Hauptstr. 93	26.07.2019	57
4929,4	4400723	5656375	Tüngeda	Tüngeda, Gebäude Brüheimer Str. Ecke Kirchgasse	30.06.2020	8
4930,1	4411260	5660650	Burgtonna	Burgtonna NO, Tongrube	21.05.2020	12
4931,4	4428620	5655230	Erfurt	Kühnhausen, Gerabrücke 1km OSO Ort	02.07.2020	7
4931,4	4426690	5655570	Erfurt	NSG Schwellenburg W Kühnhausen	31.08.2016	112
4932,2	4440255	5659710	Eckstedt	Eckstedt; Scheune gegenüber Mühlenstr. Nr. 6 (Ostwand)	11.08.2022	9
4932,3	4431640	5654950	Erfurt	Erfurt, Zoo, Abbruchkante einer kleinen Abgrabung W Bisongehege	13.05.2019	30
4932,4	4436160	5656525	Erfurt	Erfurt-Schwerborn, Tongrube 500m östl. Ort	21.05.2020	3
4933,1	4447315	5660720	Neumark	Neumark, Kirche und Rückseite benachbarter Scheune	01.08.2020	43
4934,1	4459030	5661330	Oberreißen	Kirche Oberreißen	28.06.2019	22
4934,3	4458650	5656810	Liebstedt	Liebstedt, Ordensburg Grundstücksmauer SW-Teil	28.06.2019	3
4934,4	4459990	5653095	Ilmtal-Weinstraße	Ulrichshalben O, Acker	01.04.2020	24
4935,3	4469483	5654970	Apolda	Utenbach, Kirche	16.09.2020	2
4935,4	4472020	5656605	Bad Sulza	Pfuhlsborn, Kirche	16.09.2020	107
4935,4	4473760	5652450	Zimmern	Zimmern, Kirche	16.09.2020	48
4936,1	4479857	5657817	Camburg	Camburg, Wachtberg SW-Hang	18.07.2018	9
4939,2	4519835	5660425	Falkenhain	Falkenhain; NSG Phönix Nord; N-Hang Mitte am gr. Grubengewässer	28.05.2020	20
4940,4	4532970	5653552	Windischleuba	Windischleuba, St. Nikolauskirche, Kirchmauer	06.07.2021	13
5026,2	4365470	5651280	Gerstungen	ehem. Sandgrube N Gerstungen	28.08.2016	8
5026,2	4366045	5650095	Gerstungen	Gerstungen NO, Werrabrücke L10120	04.06.2023	2

MTB/Q	Rechts	Hoch	Fundort	Lokalität	Datum	Anzahl
5026,2	4366715	5650405	Gerstungen	Gerstungen, Waldrand östlich Werra 2,5km ONO Ort	28.06.2023	24
5027,4	4379795	5645265	Wolfsburg- Unkeroda	Unkeroda SO, Forstweg im Bärenbachtal	01.08.2016	16
5027,4	4379795	5645265	Wolfsburg- Unkeroda	Unkeroda SO, Forstweg im Bärenbachtal	28.08.2016	7
5027,4	4379795	5645265	Wolfsburg- Unkeroda	Unkeroda SO, Forstweg im Bärenbachtal	04.06.2023	98
5028,4	3604610	5646660	Sättelstädt	Sättelstädt, Hörseltalbrücke W Ort an L3007	01.06.2020	37
5028,4	4389815	5646857	Schönau	Schönau; Gebäude Waldhof	29.06.2023	2
5029,4	4403775	5642180	Leina	Leina; Autobahnbrücke BAB A4 nördl. Ort	21.07.2020	21
5030,4	4415632	5643587	Seebergen	Seebergen, Kirchhofmauer	29.06.2020	37
5031,4	4426205	5643630	Ingersleben	Ingersleben, Autobahnbrücke A71 östl. Ingersleben	02.06.2020	59
5032,1	4433346	5651643	Erfurt	Nordstrand Erfurt (S-Teil)	24.07.2016	2
5032,1	4433346	5651643	Erfurt	Nordstrand Erfurt (S-Teil)	01.09.2016	5
5033,4	4452900	5643295	Buchfahrt	Felsenburg Buchfahrt	01.09.2016	216
5034,1	4458160	5649620	Umpferstedt	Umpferstedt, Rasthütte 0,8 km wnw Ort Zufahrt Kompostieranlage Abzw. Radweg	18.09.2020	93
5034,2	4462650	5649070	Kapellendorf	Kapellendorf, Wasserburg	18.09.2020	48
5035,1	4467448	5650875	Hermstedt	Hermstedt, Scheune südl. Ortsrand direkt an Hauptstr.	16.09.2020	12
5035,2	4475560	5647025	Jena	Jena Kunitz; Gleisberg W-Teil, unterhalb Kunitz- burg und Weg nach Laasan	03.05.2019	300
5035,2	4474389	5646857	Jena	Kunitz Saalebrücke	18.06.2018	4
5035,3	4469545	5645855	Jena	Jena Wegböschung 0,5km SE Cospeda S-Rand Hochfläche TÜP Windknollen	23.02.2019	7
5035,3	4470698	5643045	Jena	Jena, Alexander-Puschkin-Platz 5 (Kahlaische Str.)	12.09.2020	32
5035,3	4469820	5643575	Jena	Jena, Am Friedensberg 14, Ecke Forstweg	29.07.2019	70
5035,3	4470215	5644480	Jena	Jena, Beethovenstr. 6	28.03.2022	34
5035,3	4470185	5643400	Jena	Jena, Fritz-Reuter-Str. 16	12.09.2020	2
5035,3	4470292	5643365	Jena	Jena, Fritz-Reuter-Str. 3	12.09.2020	4
5035,3	4469057	5644738	Jena	Jena, Gedenkstein an Str. vor Papiermühle	18.03.2020	5
5035,3	4469057	5644738	Jena	Jena, Gedenkstein an Str. vor Papiermühle	28.03.2022	7
5035,3	4470160	5643665	Jena	Jena, Grdst. Schroeterstr. 12 (W-Rand)	29.07.2019	6
5035,3	4470042	5642003	Jena	Jena, Hermann-Löhnsstr. 34	12.09.2020	3
5035,3	4469975	5643800	Jena	Jena, Johann-Friedrichstr. 48	29.07.2019	16
5035,3	4470515	5642595	Jena	Jena, Kahlaische Str. 10 Zufahrt zum Max-Planck Institut	12.09.2020	4
5035,3	4470670	5642995	Jena	Jena, Kahlaische Str. 2	12.09.2020	9
5035,3	4470603	5642785	Jena	Jena, Kahlaische Str. 4 bis Abzw. Sandweg	12.09.2020	7
5035,3	4470315	5642270	Jena	Jena, Kahlaische Str. Gewergrundstück gegen- über Nr. 40, 38, 36	12.09.2020	6
5035,3	4470305	5641577	Jena	Jena, Kahlaische Str. Grünstreifen unter Eisenbahn- brücke	12.09.2020	2
5035,3	4468780	5645020	Jena	Jena, Lutherkanzel Nasenberg, w Papiermühle	29.01.2024	2
5035,3	4469830	5644095	Jena	Jena, Lutherstr. 118 in Feinsed.ablagerungen an Kellerfenster	18.03.2019	2
5035,3	4469830	5644095	Jena	Jena, Lutherstr. 118 in Feinsed.ablagerungen an Kellerfenster	02.04.2019	6

MTB/Q	Rechts	Hoch	Fundort	Lokalität	Datum	Anzahl
5035,3	4469830	5644095	Jena	Jena, Lutherstr. 118 in Feinsed.ablagerungen an Kellerfenster	18.03.2020	5
5035,3	4469745	5644160	Jena	Jena, Lutherstr. 134 (Seite Sickingenstr.)	15.06.2019	12
5035,3	4469745	5644160	Jena	Jena, Lutherstr. 134 (Seite Sickingenstr.)	18.03.2020	12
5035,3	4470297	5643470	Jena	Jena, Schneiderstr. Ecke Hornstr.	10.05.2022	1
5035,3	4469605	5644803	Jena	Jena, Sonnenberg Ö Papiermühle	20.09.2018	22
5035,3	4469605	5644803	Jena	Jena, Sonnenberg Ö Papiermühle	09.02.2019	3
5035,3	4469605	5644803	Jena	Jena, Sonnenberg Ö Papiermühle	14.02.2019	6
5035,3	4469605	5644803	Jena	Jena, Sonnenberg Ö Papiermühle	18.03.2020	33
5035,3	4469605	5644803	Jena	Jena, Sonnenberg Ö Papiermühle	28.03.2022	27
5035,3	4469605	5644803	Jena	Jena, Sonnenberg Ö Papiermühle	05.11.2022	4
5035,3	4469840	5642935	Jena	Jena, Tatzendpromenade 9 Netto-Parkplatz Ecke Jenaplan-Schule	12.09.2020	22
5035,3	4469810	5642461	Jena	Jena, unter Brücke Carl-Zeiss-Promenade	12.09.2020	114
5035,3	4469820	5644060	Jena	Jena, Westendstr. 16	29.07.2019	22
5035,3	4467740	5642365	Jena	Jena, Wiese „Auf dem Forst“ (ehem. Kaserne) unter Baumstumpf	19.10.2017	6
5035,3	4467740	5642365	Jena	Jena, Wiese „Auf dem Forst“ (ehem. Kaserne) unter Baumstumpf	13.05.2019	4
5035,3	4470287	5643940	Jena	Jena, Ziegelmühlenweg gegenüber Nr. 5	12.09.2020	4
5035,4	4475780	5644280	Jena	„Geolog. Aufschluss Wogau“ N Jenapriesnitz	06.05.2018	76
5035,4	4475780	5644280	Jena	„Geolog. Aufschluss Wogau“ N Jenapriesnitz	19.02.2019	77
5035,4	4470745	5644020	Jena	Jena, Johannisfriedhof, Str. d. 17. Juni	31.07.2019	11
5036,1	4479180	5648500	Löberschütz	Löberschütz; Zietschkuppe N Ort (Steinbruch + Hang östl.)	26.05.2019	96
5037,1	4490905	5648620	Eisenberg	Trockenrasen a. S-Rand Gelände Wienerberger / Eisenberg	12.07.2016	4
5037,3	4489675	5643635	Bad Klosterlausnitz	Bad Klosterlausnitz, NSG „An den Ziegenböcken“ Nähe Aussichtskanzel ONO Torfstiche	11.06.2019	11
5037,3	4489675	5643635	Bad Klosterlausnitz	Bad Klosterlausnitz, NSG „An den Ziegenböcken“ Nähe Aussichtskanzel ONO Torfstiche	09.08.2019	15
5037,3	4489675	5643635	Bad Klosterlausnitz	Bad Klosterlausnitz, NSG „An den Ziegenböcken“ Nähe Aussichtskanzel ONO Torfstiche	07.04.2024	164
5037,3	4489735	5643585	Bad Klosterlausnitz	Bad Klosterlausnitz, NSG „An den Ziegenböcken“ Waldrand NW Hainspitzer Schneiße	12.07.2019	4
5037,3	4489735	5643585	Bad Klosterlausnitz	Bad Klosterlausnitz, NSG „An den Ziegenböcken“ Waldrand NW Hainspitzer Schneiße	09.08.2019	8
5037,4	4494420	5640575	Tautenhain	MUNA-Gelände südl. Tautenhain	15.05.2017	9
5037,4	4494420	5640575	Tautenhain	MUNA-Gelände südl. Tautenhain	26.05.2017	18
5038,3	4503320	5641295	Gera	Thierschitz N, Autobahnbrücke BAB 4	22.09.2024	6
5039,3	4514710	5641855	Baldenhain	Baldenhain, Kirche	22.09.2024	54
5040,1	4524060	5649553	Tegkwitz	Tegkwitz, Kirche	22.09.2024	63
5041,1	4538275	5646820	Langenleuba-Niederhain	Langenleuba-Niederhain, Kirche Lohma	22.09.2024	28
5126,1	4363345	5642140	Gasteroda	Straßenböschung NO Gasteroda, NW Vitzeroda	16.07.2018	8
5126,1	4364650	5641115	Vitzeroda	Vitzeroda NO, Wegböschung Waldrand	20.06.2023	6
5127,3	4372178	5634331	Unterrohn	Unterrohn W, Straßenböschung 0,75 km W Ort	20.06.2023	5
5129,1	4399905	5640010	Waltershausen	Waltershausen, unter Balkonen Clara-Zetkin-Str. 47	17.09.2017	10

MTB/Q	Rechts	Hoch	Fundort	Lokalität	Datum	Anzahl
5130,2	4413071	5640169	Schwabhausen	Autobahnbrücke zw. Schwabhausen u. Wechmar	14.07.2018	32
5131,1	4418310	5638945	Wandersleben	Wandersleben, Weg zur Burg Gleichen (S-Hang)	28.08.2016	36
5131,4	4425005	5631790	Arnstadt	Arnstadt Aussichtspunkt Kreuzchen	20.07.2018	21
5132,2	4435720	5638775	Elleben	Gügleben, Kirche	14.07.2020	2
5133,1	4444020	5635590	Kranichfeld	Kranichfeld Schloßgasse / Niederburg	07.05.2022	28
5133,2	4452240	5636365	Blankenhain	Schwarza, Sandgrube 0,6 km nördl. Ort	18.09.2020	12
5134,2	4462290	5635755	Milda	Milda, Haus Dorfstr. 30 am Dorfplatz	18.09.2020	12
5134,3	4457695	5631370	Wittersroda	Wittersroda, offener Kalkfelsbereich an Str. 1km W Ort	18.09.2020	6
5134,4	4459545	5632165	Dröbnitz	Dröbnitz, Kalksteinwand an Str. 0,8 km ssö Ort	18.09.2020	11
5135,1	4469850	5637705	Jena	Leutra, Kammbereich Berghang N Ort	11.05.2022	91
5135,1	4469960	5635630	Rothenstein	Rothenstein, ehem. TÜP, Lichtersberg S-Hang	14.05.2019	3
5135,2	4471715	5640055	Jena	Burgberg S-Seite Jena Burgau	16.05.2018	86
5135,2	4472830	5640400	Jena	Johannisberg (SE-Hang)	03.09.2016	>50
5135,4	4471960	5634627	Rothenstein	Höhlen u.h. Bastei sw Rothenstein	25.09.2016	2
5136,1	4480730	5636715	Stadtroda	Stadtroda, Sandsteinwand S Bahnhofstr. 25 gegenüber Einfahrt Hammermühle	03.07.2019	176
5137,3	4492645	5631977	Tautendorf	Tautendorf, Trockenmauer Grundstück Dorfstr. 21 (S Kirche)	15.05.2022	2
5138,4	4510830	5634775	Ronneburg	Böschung am Rand Haldengelände	04.07.2017	27
5139,2	4518570	5637080	Posterstein	Posterstein NO, Sprottetalbrücke BAB 4	22.09.2024	420
5139,2	4520460	5638670	Schmölln	Lohma (Gd. Schmölln) Kirche	22.09.2024	4
5140,2	4532495	5639798	Gößnitz	Naundorf (Gößnitz), Kirchhof Hauswand an N-Grenze	22.09.2024	21
5226,1	4359006	5626323	Bermbach	Bermbach, Halle Mieswarzer Str. 1	21.08.2023	16
5226,1	4362560	5626715	Mariengart	Mariengart, Klosterruine	25.06.2023	4
5226,2	4366015	5627565	Stadtlengsfeld	Hohenwart, Wanderrastplatz 580 m sö Ort	25.06.2023	2
5227,2	4381427	5629385	Barchfeld	Barchfeld, Sandgrube Dönnersenberg	14.07.2023	7
5227,3	4373415	5621160	Roßdorf	Roßdorf, ehem. Steinbruch an Str. Roßdorf - Bernshausen	14.07.2023	8
5228,3	4383145	5619460	Schwallungen	Straßenböschung S Windenhof / nw Schwallungen	25.06.2017	4
5231,1	4423842	5628676	Dosdorf	Dosdorf. 1km SE, bei ehem. Ziegelei	01.06.2018	6
5232,3	4430016	5620345	Lehmannsbrück	Bahnbrücke östl. Rösteich SW Lehmannsbrück	28.06.2018	4
5232,4	4436290	5620505	Paulinzella	Östl. Waldrand im Rottenbachtal 1,7km NNW Paulinzella	24.04.2018	2
5232,4	4438010	5618560	Paulinzella	Waldrand oberhalb Hang nö Fischteiche sö Paulinzella	10.04.2018	27
5232,4	4438010	5618560	Paulinzella	Waldrand oberhalb Hang nö Fischteiche sö Paulinzella	28.05.2018	38
5232,4	4438010	5618560	Paulinzella	Waldrand oberhalb Hang nö Fischteiche sö Paulinzella	06.09.2018	25
5233,2	4449700	5627515	Remda-Teichel	Steilhang NW Milbitz / Schutzhütte	27.06.2018	62
5233,4	4452775	5619206	Rudolstadt	Rudolstadt; Schillerhöhe u. Riviera	15.07.2018	48
5233,4	4451540	5619726	Rudolstadt	Rudolstadt; Trockenmauer Werner-Johnstr. Nr. 24b	25.06.2018	2
5234,4	4461720	5623195	Uhlstädt	Sandsteinaufschluss an B88 westl. Uhlstädt	02.06.2017	59
5235,1	4465910	5626455	Orlamünde	Orlamünde, Sandsteinmauer Petzlarstr. 16	02.06.2017	4

MTB/Q	Rechts	Hoch	Fundort	Lokalität	Datum	Anzahl
5235,32	4470550	5622125	Langenorla	Langenorla; W-Hang Lochgrund Höhe 4. Teich v. unten; 0,8km SSO Ort	14.08.2019	79
5235,4	4472830	5622260	Langenorla	Kleindembach; N-Seite Noßbachtalsperre	14.06.2019	69
5235,4	4472830	5622260	Langenorla	Kleindembach; N-Seite Noßbachtalsperre	03.07.2019	39
5236,1	4481855	5626575	Breitenhain	Böschung östl. Kreuzung am NO-Ausgang Breitenhain	14.06.2019	7
5236,2	4484290	5626740	Pillingsdorf	Waldrand N Teich 1km SSW Pillingsdorf	14.06.2019	1
5237,1	4493180	5626070	Geroda	Sandgrube Geroda	12.07.2016	7
5237,1	4493180	5626070	Geroda	Sandgrube Geroda	02.09.2019	1
5237,2	4495020	5626110	Porstendorf	ehem. Sandgrube nördl. Porstendorf	15.06.2019	11
5237,2	4495480	5626205	Porstendorf	Hütte „Volkers Ruh“ am Teich W Sandberg NO Porstendorf	15.06.2019	31
5237,2	4498860	5623713	Rohna	Rohna, offener Bereich am Hang im Aumateil südl. Ort	01.07.2020	2
5238,1	4504255	5626580	Weida	Weida, Mauer Wallst. NW Parkplatz Scheunenweg	01.07.2020	7
5238,1	4504158	5626400	Weida	Weida, Osterburg Mauer Innenhof	01.07.2020	6
5239,3	4512567	5618540	Neumühle/ Elster	Neumühle/Elster; Felswand im Ort	29.05.2020	6
5327,3	4370797	5613400	Kaltenlengsfeld	Kaltenlengsfeld, Gasthof Rhön-Briese 1,4 km W Ort	21.08.2023	18
5331,2	4426050	5617780	Ilmenau	Ilmenau, unter Balkonen von Wohnblocks Am Eichicht	16.09.2017	186
5332,1	4434695	5615590	Königsee	Waldrand am Hang nö Teiche N Dörnfeld, nw Königsee	10.04.2018	19
5332,2	4435340	5615650	Königsee	Wegböschung S-Rand Stadtwald nw Königsee	10.04.2018	21
5332,2	4437570	5618350	Paulinzella	Hang am Rottenbach kurz vor Str. L1114 sö Paulinzella	10.04.2018	3
5332,2	4438170	5618415	Paulinzella	Paulinzella sö, Wegböschung oberhalb Weide am Hang nö Fischteiche	28.05.2018	51
5332,2	4438170	5618415	Paulinzella	Wegböschung oberhalb Weide am Hang nö Fischteiche sö Paulinzella	10.04.2018	89
5333,2	4442106	5617480	Rottenbach	Felsaufschluss B88 östl. Rottenbach an Bahnbrücke	27.06.2018	11
5333,2	4452225	5616009	Schwarza	B85 unter Saalebrücke S Schwarza	04.06.2018	7
5334,1	4455180	5615246	Remschütz	Sandgrube E Remschütz	03.06.2018	50
5334,2	4463207	5615940	Birkigt	Sandentnahme im Wald N Birkigt	12.08.2018	79
5334,2	4463850	5616062	Lausnitz	Waldrand NO Lausnitz	03.06.2018	9
5334,2	4463850	5616062	Lausnitz	Waldrand NO Lausnitz	12.08.2018	2
5334,2	4459137	5613617	Unterwellenborn	B281 unter Brücke über Bahn W Unterwellenborn	03.06.2018	300
5334,3	4454310	5607540	Eyba	Gißrabachtal SE Eyba	03.06.2018	4
5335,3	4467655	5610175	Wilhelmsdorf	Wilhelmsdorf, Weg zum und am Mooshäuschen	21.08.2021	9
5335,4	4475195	5608945	Ziegenrück	Felswand an Str. Ziegenrück-Moxa an Bushaltestelle „Ziegenrück Schloss“	02.06.2017	4
5335,4	4475915	5608670	Ziegenrück	Str. Ziegenrück-Külmla; Steilhang o.h. Zeltplatz Ziegenrück	27.05.2017	21
5335,4	4475260	5607435	Ziegenrück	Ziegenrück, Lobensteiner Str. unter alter Eisenbahnbrücke	27.05.2017	3
5336,3	4478215	5607320	Schöndorf	Bergvorsprung im Plothenbachtal S Schöndorf	17.06.2019	12
5427,1	4370425	5605665	Schafhausen	Schafhausen Kirche	23.08.2023	7

MTB/Q	Rechts	Hoch	Fundort	Lokalität	Datum	Anzahl
5427,2	4376550	5604665	Helmershausen	Helmershausen O, Kalksteinriff 1,4 km ö. Ort	23.08.2023	3
5428,4	4392015	5600110	Einhausen	Autobahnbrücke Ö Einhausen	18.06.2017	4
5429,3	4396520	5600440	Vachdorf	Krayenberg N Vachdorf, unter Schutzhütte Kraynblick	19.09.2017	29
5430,1	4408425	5607030	Suhl	Suhl Wohnblock Am Friedberg 21	23.08.2017	6
5430,3	4410425	5602235	Erlau	Erlau NW, Silbachtal	23.07.2021	132
5433,2	4452735	5604873	Saalfelder Höhe	Wegböschung SSW Jehmichen im Gammigbachtal	06.06.2018	7
5433,2	4452735	5604873	Saalfelder Höhe	Wegböschung SSW Jehmichen im Gammigbachtal	30.06.2018	11
5435,2	4472335	5604270	Remptendorf	Weisbach, Weg zur Wysburg	19.09.2020	10
5435,2	4472375	5604430	Remptendorf	Weisbach, Wysburg 1,8 km nördl. Ort	19.09.2020	67
5528,1	4385475	5593365	Schwickershausen	ehem. Steinbruch 1,3 km ONO Schwickershausen	18.06.2017	17
5529,1	4394735	5594800	Jüchsen	Rangenberg (S-Seite) ö. Jüchsen	24.08.2017	23
5529,3	4396900	5589340	Haina	Kalksteinbruch N Haina	24.08.2017	10
5530,3	4409770	5588450	Hildburghausen	Hildburghausen, Stadtmauer am Amtsgericht J.-S.-Bach-Str. 2	25.07.2019	9
5530,4	4413610	5588855	Heßberg	Geotop Winzerscher Steinbruch N Heßberg	25.07.2019	2
5531,3	4422520	5588615	Eisfeld	Eisfeld, Schloß - Befestigungsmauer	25.07.2019	21
5532,3	4429812	5585411	Schalkau	Schalkau, Galgen-/Georgenberg Hütte	19.07.2018	7
5536,3	4477972	5588027	Harra	Alpsteig N Harra	29.07.2018	46
5537,1	4492965	5592745	Tanna	Waldrand an Teichgruppe 0,75km SSO Willersdorf	23.07.2019	3
5537,1	4491645	5594800	Tanna	Tanna, Gebäude Am Bahnhof 14	04.09.2019	3
5629,4	4403803	5578561	Haubinda	Schutzhütte am Lietz-Grab E Haubinda	19.07.2018	67
5630,3	4407012	5574688	Gellershausen	Trockenhang N Gellershausen	19.07.2018	11
5630,3	4408658	5579010	Seidingstadt	Ruine Strauf 1km nÖ Seidingstadt	19.07.2018	24
5633,3	4445031	5576330	Neuhaus-Schierschnitz	Sandgrube NO Gefell	05.06.2018	86
5633,3	4444188	5577423	Rottmar	Sandgrube NO Rottmar	05.06.2018	2
5730,3	4409535	5573294	Heldburg	Veste Heldburg	19.07.2018	56

*Myrmeleon formicarius*

MTB/Q	Re	Hoch	Fundort	Lokalität	Datum	Anzahl
5026,2	4366715	5650405	Gerstungen	Gerstungen ONO, Waldrand östlich Werra 2,5 km	28.06.2023	6
5028,2	4391525	5647760	Sättelstädt	Großer Hörselberg Kammweg W Hörselberghaus NW Sättelstädt	26.07.2019	32
5035,2	4475560	5647025	Jena	Jena Kunitz; Gleisberg W-Teil, unterhalb Kunitzburg und Weg nach Laasan	03.05.2019	20
5035,3	4469605	5644803	Jena	Jena, Sonnenberg Ö Papiermühle	20.09.2018	19
5035,3	4469605	5644803	Jena	Jena, Sonnenberg Ö Papiermühle	18.03.2020	4
5036,1	4479180	5648500	Löberschütz	Löberschütz; Zietschkuppe N Ort (Steinbruch + Hang östl.)	26.05.2019	1
5037,3	4489735	5643585	Bad Klosterlausnitz	Bad Klosterlausnitz, NSG „An den Ziegenböcken“ Waldrand NW Hainspitzer Schneiße	12.07.2019	2
5037,4	4494420	5640575	Tautenhain	MUNA-Gelände südl. Tautenhain	21.05.2019	4

MTB/Q	Re	Hoch	Fundort	Lokalität	Datum	Anzahl
5037,4	4494420	5640575	Tautenhain	MUNA-Gelände südl. Tautenhain	05.06.2019	4
5128,1	4387400	5639835	Ruhla	Ruhla, Wegböschung o.h. Geisenalm	21.08.2017	19
5129,3	4400125	5630320	Tambach-Dietharz	Wegböschung im Splittergrund OSO Tambach-Dietharz	21.06.2017	24
5131,3	4420290	5631770	Arnstadt	Felswand Jonastal WNW Espenfeld	20.06.2017	6
5131,4	4425005	5631790	Arnstadt	Arnstadt, Aussichtspunkt Kreuzchen	20.07.2018	1
5131,4	4424940	5631855	Arnstadt	Arnstadt, Waldrand o.h. Aussichtspunkt Kreuzchen	20.07.2018	9
5135,1	4469850	5637705	Jena	Leutra, Kammbereich Berghang N Ort	11.05.2022	4
5225,4	4358370	5623466	Geisa	Geisa, Böschung an Str. Geisa - Borbels ca. 100 m nw Abzw. von L1026	16.07.2023	2
5229,2	4401390	5629600	Tambach-Dietharz	Felsen N Teichkette Spitterstr. Tambach-Dietharz	21.07.2017	2
5230,3	4410640	5619655	Oberhof	Oberhof Abfahrt v. B247 Abzw. Stieglitzweg	20.06.2017	8
5230,4	4416540	5621175	Geschwenda	Geschwenda, Waldrand Nähe Pfarrteich 1,3km SSW Ort	26.06.2020	11
5230,4	4416540	5621175	Geschwenda	Waldrand Nähe Pfarrteich 1,3km SSW Geschwenda	21.07.2017	1
5231,4	4428870	5623930	Neuroda	Waldrand NW Sandgrube Neuroda	28.07.2016	36
5232,1	4429750	5624635	Traßdorf	Forststraßenbrücke über BAB71 NW Traßdorf	28.07.2016	7
5232,4	4438010	5618560	Paulinzella	Waldrand oberhalb Hang nö Fischteiche sö Paulinzella	10.04.2018	38
5232,4	4438010	5618560	Paulinzella	Waldrand oberhalb Hang nö Fischteiche sö Paulinzella	28.05.2018	104
5232,4	4438010	5618560	Paulinzella	Waldrand oberhalb Hang nö Fischteiche sö Paulinzella	06.09.2018	80
5326,4	4369862	5613840	Kaltennordheim	Kaltennordheim; ehem. Steinbruch am Umpfen 2,1 km N Ort	09.07.2020	6
5328,1	4387455	5617400	Schwallungen	Forsthaus o.h. Teich FND Körnebach	22.08.2017	6
5328,1	4385795	5618505	Schwallungen	Wegböschung im Dürretal 1,7km Ö Schwallungen	19.07.2017	6
5328,3	4387040	5609990	Walldorf	Steinbruch am Eschberg NO Walldorf o.h. B19	22.08.2017	27
5329,3	4398555	5611255	Ebertshausen	Ebertshausen Sandweg / westl. Ortsrand	25.08.2017	17
5332,3	4432540	5611400	Herschdorf	ehem. Steinbruch N Herschdorf	19.08.2017	1
5334,2	4463850	5616062	Lausnitz	Waldrand NE Lausnitz	12.08.2018	7
5336,3	4478215	5607320	Schöndorf	Bergvorsprung im Plothenbachtal S Schöndorf	17.06.2019	7
5337,1	4489840	5618120	Wüstenwetzendorf	Straßenböschung ca. 900m SW Wüstenwetzendorf	04.07.2019	2
5338,3	4504415	5609255	Pöllwitz	Pöllwitzer Wald S-Teil an Str. Pöllwitz - Dobia	14.09.2021	27
5428,1	4382430	5605480	Herpf	Kalkmagerrasen SSO Herpf o.h. Str. nach Dreißigacker	19.06.2017	32
5429,3	4393690	5601800	Belrieth	kl. Felsaufschluss im Bethäuser Grund 1,5 km NNO Belrieth	18.06.2017	16
5430,3	4410425	5602235	Erlau	Erlau NW, Silbachtal NW	23.07.2021	2
5430,3	4409295	5600432	Fischbach	Fischbach, Fischbachtal o.h. Ort	23.07.2021	1
5431,1	4421370	5605045	Frauenwald	Frauenwald, unterer Hangbereich / Wegböschung N Vorsperre Gabelbach TS Schönbrunn	10.08.2021	2
5432,1	4433365	5603550	Katzhütte	Katzhütte; Wegböschung am Ungeheuer NW Bahnhof	10.09.2021	9
5433,2	4450875	5605220	Kleingeschwenda	Beerhügel S-Hang SW Hühnerschenke, S Kleingeschwenda	30.06.2018	6

MTB/Q	Re	Hoch	Fundort	Lokalität	Datum	Anzahl
5433,2	4450280	5604292	Pippelsdorf	Böschung Welschtergrund N Pippelsdorf	12.08.2018	2
5433,2	4452735	5604873	Saalfelder Höhe	Wegböschung SSW Jehmichen im Gammigbachtal	06.06.2018	4
5434,2	4459715	5602860	Leutenberg	Straßenböschung SO Hirzbach	30.06.2018	11
5434,3	4456790	5600010	Probstzella	Probstzella Ziermannsbruch Kleinneuendorfer Str.	25.07.2018	2
5435,2	4472373	5604470	Remptendorf	Weisbach, Wysburg Wall am Waldrand N Ruine, 1,9 km nördl. Ort	19.09.2020	1
5436,2	4482985	5601620	Möschlitz	Randbereich Steinbruch Burgk	27.05.2017	4
5436,3	4480800	5601370	Burgk	Felsen NO Eisbrücke Burgk	27.05.2017	1
5437,1	4491180	5603825	Wüstendittersdorf	Leukeratal SW Wüstendittersdorf	30.06.2019	7
5528,1	4385310	5593150	Schwickershausen	Waldrand 1km NO Schickershausen	18.06.2017	26
5532,3	4430035	5585530	Schalkau	Schalkau, Galgen-/Georgenberg Weg zur Galgenberghütte	19.07.2018	39
5534,2	4463770	5595220	Schmiedebach	Schmiedebach, Bärenstein a.d. L1097	25.07.2018	2
5535,4	4475030	5590120	Lobenstein	Lobenstein, Sichenberg Wegböschung	29.06.2019	11
5535,4	4473700	5586700	Schlegel	Sieglitzbachgrund - Wegböschung auf N-Seite 1,3km NO Schlegel	29.06.2019	1
5536,1	4479204	5591542	Saaldorf	Marienstein Saaldorf	29.07.2018	2
5536,3	4480405	5589465	Saaldorf	Alaunbachtal N-Seite 2,2km OSO Saaldorf	19.06.2019	2
5631,2	4424637	5584580	Herbartswind	Herbartswind O, Görsdorfer Heide 2,5 km, Grenzstreifen	10.08.2021	103
5633,3	4445031	5576330	Neuhaus-Schierschnitz	Sandgrube NO Gefell	05.06.2018	8

*Myrmeleon bore*

MTB/Q	Rechts	Hoch	Fundort	Lokalität	Datum	Anzahl
4939,2	4521725	5661950	Lucka	Pröbendorf; Pröbendorfer See größere Offenstelle an Badestelle im NO-Teil	28.05.2020	7