

## Zur Käferfauna (Insecta: Coleoptera) des Naturschutzgebietes „Lachenwäldchen“ (Landkreis Hildburghausen/Thüringen)

JÖRG WEIPERT, Plaue

### Zusammenfassung

Im Rahmen entomofaunistischer Untersuchungen konnten 1999 Vorkommen von 202 Käferarten im Naturschutzgebiet (NSG) „Lachenwäldchen“ erfaßt werden. Unter den festgestellten Arten sind insbesondere die Nachweise von *Carabus arvensis*, *Tachys bistriatus*, *Pterostichus melas*, *Abax carinatus porcatus*, *Amphicyllis globiformis*, *Malthinus seriepunctatus*, *Malthinus glabellus*, *Eucnemis capucina*, *Dirhagus pygmaeus*, *Hylis olexai*, *Trachys fragariae*, *Trinodes hirtus*, *Airaphilus elongatus*, *Corticaria polypori*, *Dorcatoma robusta*, *Euheptaulacus villosus* und *Amphimallon atrum* faunistisch und zoogeographisch bemerkenswert und begründen den hohen naturschutzfachlichen Wert des NSG.

### Summary

#### Contribution to the beetle fauna (Insecta: Coleoptera) of the nature reserve „Lachenwäldchen“ (district Hildburghausen/Thuringia)

The nature reserve „Lachenwäldchen“ (district Hildburghausen/Thuringia) was thoroughly investigated with respect to the insect fauna in 1999. In total 202 species were recorded. The following records are especially important for faunistics, zoogeography or value of the reserve for nature protection: *Carabus arvensis*, *Tachys bistriatus*, *Pterostichus melas*, *Abax carinatus porcatus*, *Amphicyllis globiformis*, *Malthinus seriepunctatus*, *Malthinus glabellus*, *Eucnemis capucina*, *Dirhagus pygmaeus*, *Hylis olexai*, *Trachys fragariae*, *Trinodes hirtus*, *Airaphilus elongatus*, *Corticaria polypori*, *Dorcatoma robusta*, *Euheptaulacus villosus* and *Amphimallon atrum*.

**Key words:** Fauna, Insecta, Coleoptera, Carabidae, Thuringia, nature protection

### Einleitung

Im Auftrag des Meininger Landschaftsplanungsbüros GÄRTNER & MAYER-SCHLUND führte der Autor 1999 im Rahmen der Erstellung eines Pflege- und Entwicklungsplanes Untersuchungen zur Käferfauna im NSG „Lachenwäldchen“ durch. Durch die Unterstützung des Naturkundemuseums Erfurt, wofür Herrn Matthias Hartmann zu danken ist, konnten neben den Laufkäfern zahlreiche weitere Käferfamilien in die Bearbeitung einbezogen werden, so daß es lohnend erscheint, nach Rücklauf des Materials von verschiedenen Spezialisten den derzeitigen Kenntnisstand zu veröffentlichen. Neben dem Genannten dankt der Autor folgenden Personen für ihre Mitwirkung bei den umfangreichen Bestimmungsarbeiten: F. Angelini (Francavilla Fontana, Agathinii), W. Apfel (Eisenach, Staphylinidae), J. Esser (Berlin, Cryptophagidae), Dr. F. Fritzlar (Jena, Chrysomelidae), K. Gregor (Jena, Curculionidae), A. G. Kirejtschuk (St. Petersburg, Nitidulidae), A. Kopetz (Kerspleben, Cantharidae & Elateridae), K. Liebenow (Brandenburg, Scolytidae), I. Löbl (Genf, Scaphidiinae), M. Niehuis (Albertsweiler, Buprestidae), E. Rößner (Schwerin, Scarabaeidae), W. H. Rücker (Neuwied, Latridiidae), A. Scale (Hof, aquatische Coleoptera), Z. Svec (Prag, Leioididae), A. Weigel (Wernburg, Bestimmung und Anmerkungen zu xylobionten Coleoptera) und Dr. H. Ziegler (Biberach, Coccinellidae). Frau K. Scheffler (Nordhausen) danke ich für die Anfertigung der Kartenskizze.

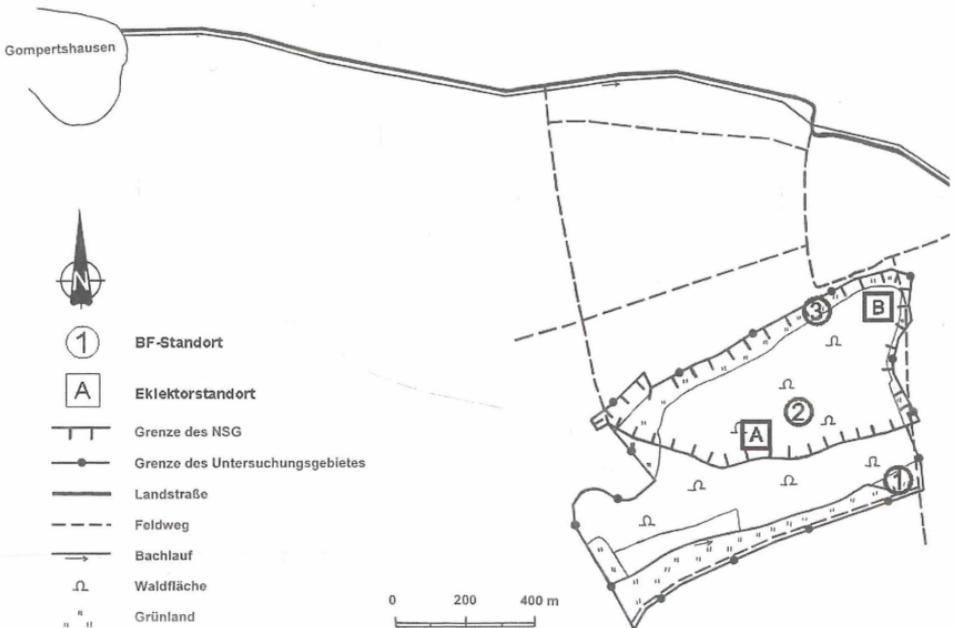
Die Sichtung von zugänglicher älterer Literatur (HORION 1941-1974, LIEBMANN 1955, PFÜTSCH 1972 und 1974, RAPP 1933-35 und 1953, WEINITSCHKE 1984) erbrachte keine die Entomofauna betreffenden Fundangaben zum Gebiet. Die bisher dokumentierten Befunde

(HARTMANN et al. 2000, KOPETZ & WEIGEL 2003, RÖBNER & WEIPERT 2002, WEIPERT 1999) werden durch die vorliegende Arbeit vervollständigt und zusammengefaßt.

## Untersuchungsgebiet

Das seit 1961 bestehende Naturschutzgebiet „Lachenwäldchen“ (WEINITSCHKE 1984) liegt ca. 2 km südöstlich von Gompertshausen unweit der Landesgrenze Thüringen/Bayern (Landkreis Hildburghausen/Thüringen; MTBQ: 5729/2; Fläche: ca. 55 ha, davon ca. 27,5 ha als NSG gesetzlich geschützt; 305 bis 330 m HN; Karte 1).

Das NSG umfaßt überwiegend lichte Eichenwaldgesellschaften, die zumindest teilweise aus ehemaligen Niederwäldern hervorgegangen sind. Kleinflächig sind Fichtenparzellen, Auflichtungen und jüngere Anpflanzungen eingestreut. Das Gelände weist eine schwache Süd- bis Südwest-Exposition auf, wodurch Licht- und Wärmebegünstigung gegeben ist. Insbesondere im Südteil sind nach zurückliegenden Durchforstungsmaßnahmen sehr lichte Verhältnisse gegeben, da kein voller Kronenschluß mehr vorhanden ist. Im Nordteil befindet sich ein schmaler Magerrasenstreifen mit nördlicher Exposition innerhalb des Schutzgebietes (Abb. 1). Südlich grenzen weitere lichte Eichenbestände an, die neben einem permanent wasserführenden Graben („Seegrund“) und Teilen einer Frischwiese als Erweiterungsflächen für das NSG vorgesehen sind (Abb. 2). Das gesamte Umfeld wird von intensiv genutzten Acker- und Grünlandflächen eingenommen. Es besteht keine direkte Biotopverbindung zu benachbarten Waldflächen.



Karte 1: Lages des Untersuchungsgebietes

## Methodik

### a) Laufkäfer (Coleoptera, Carabidae)

Die Erfassung der Laufkäfer wurde innerhalb des bestehenden NSG mit zwei Fallengruppen (FG) zu je fünf Bodenfallen (BF) durchgeführt und durch Handaufsammlungen ergänzt. Eine dritte Fallengruppe wurde im Offenlandbereich der geplanten Erweiterungsfläche unter Einfluß von Frischwiese, Bachlauf und angrenzenden Magerrasen plaziert (Standorte der FG vgl. Karte 1).



Abb. 1: Nordrand des Waldbestandes mit angrenzendem Magerrasen im NSG „Lachenwäldchen“ (1.6.2001; Foto J. Weipert)

Die Aufstellung der BF erfolgte am 10. Juni 1999 linienförmig weitgehend innerhalb eines Biotoptyps. Sie wurden am 25. Juni, 13. Juli, 7. August, 19. August und 3. September 1999 (Abbau) geleert. Als Fangflüssigkeit wurde eine 1,5%ige Formaldehydlösung mit Zugabe eines Detergenzmittels ("Pril" 0,5 ml auf 5,0 l Fangflüssigkeit) verwendet. Die Konservierung des Tiermaterials bis zur Bestimmung erfolgte in 70%igem Ethanol. Insgesamt wurden dabei 788 Laufkäferindividuen aus Bodenfallen und weitere 22 Tiere aus Eklektoren (vgl. unten) und nach Handaufsammlungen bestimmt.

Die Bestimmung erfolgte auf der Grundlage der Arbeit von FREUDE et al. (1976). Hinsichtlich der Nomenklatur wird LÖBL & SMETANA (2003) gefolgt. Lediglich für *Carabus purpurascens* wird die Auffassung vertreten, daß es sich um eine eigenständige Art handelt und damit LORENZ (1998) gefolgt. Die Bestandsbewertung berücksichtigt die Gefährdungsanalyse von HARTMANN (2001). Belege befinden sich in der Sammlung des Verfassers und im Naturkundemuseum Erfurt.

### b) xylobionte und sonstige Käfer (Coleoptera diversa)

Zur Erfassung der holzbewohnenden Käfer wurden zwei Baumeklektoren eingesetzt. Die Fangeinrichtungen wurden ebenfalls am 10. Juni 1999 im unteren Wipfelbereich von Eichen auf der Südseite (Eklektor A) und im Nordostteil (Eklektor B) des NSG angebracht (Aufhängehöhe ca. 8 m bzw. 6 m; vgl. Karte 1) und am 25. Juni, 13. Juli, 7. August, 19. August und 3. September (Abbau) geleert.

Als Fangflüssigkeit wurde ein Gemisch aus Frostschutzmittel „Fricofin“ (35%), Wasser (35%) und Ethanol (30%) verwendet. Die Konservierung des Tiermaterials bis zur Bestimmung erfolgte in 70%igem Ethanol. Außer dem Eklektormaterial wurden auch die Beifänge sonstiger Käferfamilien aus dem Bodenfallenmaterial

mit ausgewertet sowie Erfassungen mittels Klopfschirm durchgeführt. Die Bestimmung erfolgte mit Hilfe der Arbeiten von FREUDE et al. (1967-83) und BENSE (1995). Für die Gefährdungsanalyse fanden die Arbeiten von APFEL (2001), BELLSTEDT (2001), FRITZLAR (2001), GREGOR & BEHNE (2001), HARTMANN (2001a, 2001b), KOPETZ (2001), KOPETZ & WEIGEL (2001), RÖSSNER (2001) und WEIGEL (2001) Berücksichtigung. Belege zum größten Teil der Arten befinden sich in den Sammlungen J. Weipert (Plaue), A. Weigel (Wernburg), A. Kopetz (Kerspleben) sowie im Naturkundemuseum Erfurt.

## Ergebnisse

### a) Laufkäfer (Coleoptera, Carabidae)

Historische Nachweise liegen für das Gebiet nicht vor. Im Untersuchungsgebiet „Lachenwäldchen“ wurden mittels beschriebener Sammelmethodik 50 Arten Laufkäfer in 18 Gattungen nachgewiesen (Tab. 1 bis 3).

Im NSG „Lachenwäldchen“ ist das potentiell zu erwartende Artenspektrum der vorhandenen Laubwaldgesellschaften weitgehend repräsentiert. Auffällig ist lediglich das Fehlen von *Pterostichus burmeisteri* und *Molops piceus*, zwei Arten, die sonst in naturnahen Laubwäldern in Thüringen weit verbreitet sind. Als silvicole Arten traten *Carabus coriaceus*, *Carabus problematicus*, *Notiophilus biguttatus*, *Pterostichus strenuus*, *Pt. oblongopunctatus*, *Pt. melanarius*, *Pt. niger*, *Molops elatus*, *Abax parallelus*, *A. parallelopipedus* und *A. carinatus porcatus* (nur geringe Individuendichte) auf. Auch *Carabus arvensis*, *C. granulatus*, *Amara convexior*, *A. similata*, *Bembidion lampros* und *Poecilus versicolor* erschienen innerhalb der lichten Waldbestände. Der randliche Einfluß aus benachbarten Offenlandflächen ist offenbar stärker ausgeprägt als im Bereich des parallel untersuchten NSG „Dipperts“ (WEIPERT 2003), was sich auch in der höheren Gesamtartenzahl ausdrückte.



Abb. 2: Südostrand des Untersuchungsgebietes mit Alteichen und angrenzender Frischwiese mit kleinem Bachlauf (1.6.2001; Foto: J. Weipert)

Die untersuchten Teilflächen (= FG-Standorte) lassen sich wie folgt beschreiben:

**Fallengruppe 1** (Bodenfallen 1 bis 5; außerhalb des bestehenden NSG) stand südlich des bestehenden NSG auf den vorgelagerten Frischwiesen unter Einschluß des Bachlaufes und eines kleinen Magerrasens. Hier wurde 34 Laufkäferarten registriert (Tab. 1). Es konnten sechs in Thüringen bestandsbedrohte und/oder gesetzlich geschützte Arten nachgewiesen werden. Zu den dominierenden Arten auf dieser Fläche zählten *Poecilus versicolor*, *Pterostichus melanarius*, *Amara lunicollis*, *A. convexior*, aber auch überraschenderweise der in Thüringen stark gefährdete *Pterostichus melas* mit 39 Individuen (= 12,5% Aktivitätsdominanz) im Untersuchungszeitraum. Diese Art erreicht in Süd- und Westthüringen eine nordöstliche Verbreitungsgrenze seines mitteleuropäischen Areals und tritt innerhalb des Verbreitungsgebietes lokal offenbar recht individuenstark auf. Die Vorkommen auf den Flächen außerhalb des bestehenden NSG (Grünlandbereich) unterstreichen die Notwendigkeit der Einbeziehung dieser Flächen in das NSG, um der Schutzverantwortung im Bereich der Arealgrenze für diese Laufkäferart gerecht zu werden.

Der Nachweis von *Tachys bistriatus* im Bereich dieser Fallengruppe (1 Expl. am 7.8.1999 in BF; 3 Ex. am 3.9.1999 in BF) muß auch für das NSG „Lachenwäldchen“ gesondert hervorgehoben werden. Diese Art gilt in Thüringen als stark gefährdet (HARTMANN 2001a). Sie wurde erst 1997 und 1998 bei Schlechtsart/Grabfeld wiedergefunden (HARTMANN 1999, HARTMANN et al. 2000). Historische Fundpunkte in Mittel- und Nordthüringen (RAPP 1933, Datenbank des Naturkundemuseums Erfurt) wurden (noch) nicht wieder bestätigt. Möglicherweise befindet sich, analog zum NSG „Dipperts“ (WEIPERT 2003), auch das Vorkommen im NSG „Lachenwäldchen“ im Bereich einer Arealgrenze im Süden Thüringens, woraus sich eine hohe Verantwortung im Rahmen des zoologischen Artenschutzes ergibt.

Die insgesamt hohe Artenzahl im Bereich der FG 1 ist typisch für das untersuchte Mosaik mit kleinräumigen Wechsel von Exposition und Feuchte. Viele, teilweise eurytope, aber auch hygrophile Offenlandarten, wie *Amara communis*, *A. convexior*, *A. lunicollis*, *Anchomenus dorsalis*, *Bembidion gilvipes*, *Calathus fuscipes*, *C. melanocephalus*, *Carabus granulatus*, *Epaphius secalis*, *Harpalus affinis*, *H. distinguendus*, *H. rufipes*, *Pterostichus melanarius* und *Trechus quadristriatus* erreichten hier z.T. hohe Abundanzwerte.

**Fallengruppe 2** (BF 6-10) wurde innerhalb des lichten Eichenmischbestandes am Südrand des NSG exponiert. Hier konnten 18 Arten festgestellt werden (Tab. 2), darunter mit *Carabus arvensis*, *C. coriaceus*, *C. granulatus*, *C. nemoralis* und *C. problematicus* fünf gesetzlich geschützte Spezies. Neben den typischen silvicolen Arten (vgl. FG 1) reichen einige lichtere Strukturen, wie Wegränder im Waldbestand für die Existenz von flugfähigen Offenlandarten wie *Amara convexior*, *Amara similata* und *Bembidion lampros* aus, die hier vereinzelt nachweisbar waren. Auffällig war das Fehlen sonst typischer Arten vergleichbarer Wälder, wie *Molops piceus*, *Molops elatus*, *Nebria brevicollis*, *Limodromus assimilis*, *Pterostichus burmeisteri* und *Trichotichnus laevicollis*. Inwieweit hier durch den begrenzten Untersuchungszeitraum Erhebungsdefizite vorliegen oder ob diese Arten wirklich fehlen, muß offen bleiben. Mit den bislang vorliegenden Ergebnissen erscheint der Artenbestand im untersuchten Biotoptyp insgesamt unvollständig.

Das Vorkommen von *Abax carinatus porcatus* ist neben dem im NSG „Dipperts“ (WEIPERT 2003) das derzeitige zweite bekannte aktuelle Vorkommen in Thüringen. Im Unterschied zum NSG „Dipperts“ ist der Bestand im „Lachenwäldchen“ offenbar nicht so individuenreich, da trockenere lokalklimatische Verhältnisse herrschen und der Beschattungsgrad nach zurückliegenden Auflichtungen deutlich geringer ist. Die Lebensbedingungen sind mit den Auflichtungsmaßnahmen für *Abax carinatus porcatus* verschlechtert worden.

**Fallengruppe 3** (BF 11-15) befand sich am nördlichen Rand des NSG unter Einschluß des Bestandsrandes. Hier konnten 30 Arten Laufkäfer festgestellt werden (Tab. 3), darunter sieben bestandsbedrohte und/oder gesetzlich geschützte Arten. Die ebenfalls vergleichsweise hohe Artenzahl kommt durch den Einfluß des angrenzenden Offenlandstandortes zustande. Die eigentlichen Waldarten sind in ähnlicher Artenzahl und Individuendichte repräsentiert, wie im Bereich der FG 2. Auch hier fehlen Arten wie *Molops piceus* und *Pterostichus burmeisteri*. Der in Thüringen stark gefährdete *Abax carinatus porcatus* trat in geringfügig höherer Anzahl im Vergleich zu FG 2 auf. Ausgesprochen bemerkenswert war wiederum der Dominanzanteil des in Thüringen stark gefährdeten *Pterostichus melas*, der offenbar auf den angrenzenden Grünlandflächen noch gut repräsentiert ist.

Folgende Arten wurden 1999 nur über Handaufsammlungen (HF) bzw. mittels Baumeckektor (EKL) registriert (in Tab. 1 bis 3 nicht aufgeführt): *Bembidion quadrimaculatum* (Linnaeus, 1761) (HF 13. 7.1999, 4 Ex.), *Dromius agilis* (Fabricius, 1787) (EKL 7.8.1999, 1 Ex.; EKL 19.8.1999, 3 Ex.).

### **b) sonstige Käfer (Coleoptera)**

Im Untersuchungsgebiet „Lachenwäldchen“ wurden 152 weitere Arten holzbewohnende u.a. Käfer aus 43 Käferfamilien (ohne Laufkäfer) nachgewiesen. Die Artenliste in Tab. 4 enthält alle Funddaten zu den einzelnen Arten.

Unter ihnen befanden sich mit *Platycerus caraboides* sowie den nachgewiesenen Bock- und Prachtkäfern sieben gesetzlich geschützten Arten. Das Artenspektrum entspricht unter Berücksichtigung der angewendeten Methodik den Erwartungen. Die Artenzahl ist höher als im NSG „Dipperts“ (WEIPERT 2003) und weist wesentlich mehr z.T. hochgradig bestandsbedrohte Arten auf. Bei Vertiefung der Untersuchungen wären sehr wahrscheinlich auch hier noch weitere Spezies nachweisbar.

Unter den eigentlichen Holzbewohnern fand sich eine überraschend hohe Zahl bundesweit und in Thüringen gefährdeter und stark gefährdeter Holzkäferarten (*Malthinus glabellus*, *M. seriepunctatus*, *Eucnemis capucina*, *Dirhagus pygmaeus* - neu für Thüringen, *Hylis olexai*, *Trinodes hirtus*, *Dorcatoma robusta*, *Orchesia fasciata*, *Phloiotrya rufipes*, *Brachyleptura maculicornis* und *Saperda scalaris*) und mit *Airaphilus elongatus* ein weiterer Neufund für Thüringen. In der Mehrzahl handelt es sich um charakteristische Vertreter von naturnahen und natürlichen Waldgesellschaften mit langer Standorttradition, die für ihre Entwicklung auf Tot- und Altholz von Laubbaumarten, wie Stieleiche, angewiesen sind.

#### **Anmerkung zu einigen Arten:**

*Dirhagus pygmaeus* ist ein stenotoper Holzkäfer der Eichenwälder und entwickelt sich saproxylobiont in feuchtem Faulholz der Kleinstämme und Äste verschiedener Laubgehölze. Nach HORION (1953) ist die Art nur von ganz wenigen Fundorten aus Westeuropa bekannt, in Deutschland nur aus Hessen und Franken. Aus Thüringen war die Art bisher nicht bekannt. KÖHLER & KLAUSNITZER (1998) geben aktuelle Vorkommen in zahlreichen Bundesländern an. *D. pygmaeus* ist wahrscheinlich in den letzten Jahrzehnten in Ausbreitung begriffen.

Bei *Airaphilus elongatus* handelt sich um eine stenotope, tyrophile und phytodetricolore Art, die im SE Deutschlands bis Bayern, Brandenburg sowie SW und NW verbreitet ist. Sie tritt nur stellenweise und selten auf (HORION 1960). Aus Thüringen liegen keine historischen Nachweise vor (RAPP 1933). Die aktuelle Meldung bei KÖHLER & KLAUSNITZER (1998) ist nicht deutbar. Sehr wahrscheinlich ist die Art erstmals seit Beginn der entomologischen Forschung in Thüringen festgestellt worden (KOPETZ & WEIGEL 2003). Für das angrenzende Franken belegt HORION (1960) die Art. Es handelt sich nach bisheriger Kenntnis der Ökologie

dieser Art nicht um einen holzbewohnenden Käfer. Der Fund im NSG „Lachenwäldchen“ stammt von der Feuchtwiese im Südteil des Untersuchungsgebietes.

Der stark gefährdete, mycetobionte *Orchesia fasciata* ist im deutschen Raum selten und sporadisch. Aus Thüringen liegen bisher neben zwei sehr alten Angaben aus dem Landkreis Altenburg (RAPP 1933-35) nur weitere Meldungen aus den NSG „Gottesholz“ und „Willinger Berg“ bei Arnstadt vor (Weigel mdl.). Die Art entwickelt sich in verpilzten, am Boden liegenden Ästen und dünneren Stämmen vor allem von Eiche und Buche, aber auch in Nadelholz. Sie kann als Bioindikator für naturnahe totholzreiche Laubwälder gelten. Im UG konnten einige wenige Exemplare durch Abklopfen von geeigneten Eichentotholz erhalten werden.

*Dorcatoma robusta* ist eine seltene Art der in Baumpilzen und verpilztem Holz lebenden Pochkäfer. Aus Thüringen sind bisher 6 aktuelle Vorkommen bekannt (Datenbank Naturkundemuseum Erfurt). KÖHLER & KLAUSNITZER (1998) nennen Vorkommen in fast allen Bundesländern Deutschlands.

Der bundesweit gefährdete *Hylis olexai* ist für Thüringen erst mit vier Fundorten belegt (Walldorf, Nöda und Alach; Weigel mdl.). Die Arten dieser Familie leben überwiegend in und an alten, anbrüchigem Laub- oder selten Nadelholz urständiger Wälder.

*Saperda scalaris* ist mitteleuropäisch und nordeuropäisch verbreitet (BENSE 1995) Der Bockkäfer, der in Thüringen als gefährdet eingestuft ist (WEIGEL 2001), entwickelt sich in verschiedenen Laubhölzern, selten in Nadelholz. Die aktuellen thüringer Funde im Randbereich des Thüringer Beckens sowie in Südthüringen lassen die Bevorzugung wärmebegünstigter Bereiche wahrscheinlich erscheinen (Datenbank Naturkundemuseum Erfurt). Die Art ist meist nur vereinzelt zu finden.

Der Erstnachweis von *Amphimallon atrum* für Ostdeutschland (zeitgleich im NSG „Dipperts“ belegt, vgl. WEIPERT 2003) wurde bereits von RÖSSNER & WEIPERT (2002) vorgestellt

Insgesamt belegen die vorkommenden Käferarten einen hohen Grad an Naturnähe und eine lange Faunentradition des NSG „Lachenwäldchen“. Im Vergleich zum NSG „Dipperts“ (WEIPERT 2003) sind durch die mit der leichten südlichen Exposition in Zusammenhang stehende Wärmebegünstigung, die lichten Verhältnisse und den auf großen Flächen alten Holzbestand (noch viel Totholz) bessere Lebensbedingungen auf insgesamt größerer Fläche gegeben.

## Literatur

- APFEL, W. (2001): Rote Liste der Kurzflügelkäfer (Coleoptera: Staphylinidae). - Naturschutzreport 18: 124-140.
- BELLSTEDT, R. (2001): Rote Liste der Wasserkäfer (aquatische Coleoptera) Thüringens. - Naturschutzreport 18: 117-123.
- BENSE, U. (1995): Bockkäfer - Illustrierter Schlüssel zu den Cerambyciden und Vesperiden Europas. - Weikersheim, Margraf Verlag.
- FREUDE, H. (1967-1983): In: FREUDE, H., K.W.HARDE & G.A. LOHSE: Die Käfer Mitteleuropas. Band 1-11. - Krefeld, Goecke & Evers.
- FRITZLAR, F. (2001): Rote Liste der Blattkäfer (Coleoptera: Chrysomelidae) Thüringens. - Naturschutzreport 18: 171-178.
- GREGOR, K. & L. BEHNE (2001): Rote Liste der Rüsselkäfer (Coleoptera: Curculionioidea) Thüringens. - Naturschutzreport 18: 179-191.
- HARTMANN, M. (1999): Aktualisierte Checkliste der Laufkäfer (Coleoptera: Carabidae) Thüringens. - Check-Listen Thüringer Insekten 7: 31-42.
- (2001a): Rote Liste der Laufkäfer (Coleoptera: Carabidae) Thüringens. - Naturschutzreport 18: 109-116.
- (2001b): Rote Liste der Prachtkäfer (Coleoptera: Buprestidae) Thüringens. - Naturschutzreport 18: 154-157.

- HARTMANN, M., A. KOPETZ & A. WEIGEL (2000): Bemerkenswerte Käferfunde in Thüringen aus den Jahren 1998 bis 1999 und Wiederfunde verschollener Käferarten seit dem Erscheinen des „Verzeichnisses der Käfer Deutschlands“ (Insecta: Coleoptera). - Thür. Faun. Abh. **VII**: 229-245.
- HORION, A. (1941-1974): Faunistik der mitteleuropäischen Käfer. 12 Bände. - Verlagsdruckerei Schmidt, Überlingen-Bodensee.
- KÖHLER, F. & B. KLAUSNITZER (1998): Verzeichnis der Käfer Deutschlands. - Entomofauna Germanica. - Ent. Nachr. u. Ber., Beiheft 4: 1-185.
- KOPETZ, A. (2001): Rote Liste der Weichkäfer und verwandter Käferfamilien (Coleoptera: "Malacodermata") Thüringens. - Naturschutzreport **18**: 141-145.
- KOPETZ, A. & A. WEIGEL (2001): Rote Liste der Schnellkäfer (Coleoptera: Elateridae) und weiterer Käferfamilien Thüringens. - Naturschutzreport **18**: 146-153.
- KOPETZ, A. & A. WEIGEL (2003): Bemerkenswerte Käferfunde in Thüringen aus den Jahren 2000 bis 2003 und Ergänzungen aus den Vorjahren (Insecta, Coleoptera). - Thür. Faun. Abh. **IX**: 149-168.
- LIEBMANN, W. (1955): Käferfunde aus Mitteleuropa und den österreichischen Alpen. - Arnstadt, 165 S.
- LÖBL, I. & A. SMETANA (2003): Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Volume 1. Archostemata - Myxophaga - Adepaga. - Stenstrup, Apollo Books.
- LORENZ, W. (1998): Systematic List of extant ground beetles of the world. - Tutzing: W. Lorenz, 502 pp.
- MARGGI, W.A. (1992): Faunistik der Sandlaufkäfer und Laufkäfer der Schweiz (Cicindelidae & Carabidae) Coleoptera Teil 1/Text. - Documenta Faunistica Helvetiae **13**: 1-477.
- RAPP, O. (1933-35): Die Käfer Thüringens unter besonderer Berücksichtigung der faunistisch-oekologischen Geographie, Bd. I. - Erfurt, Selbstverlag.
- (1953): Die Käfer Thüringens unter besonderer Berücksichtigung der faunistisch-oekologischen Geographie. 1. Nachtrag (unveröff. Manuskript). - Erfurt.
- PFÜTSCH, H. (1972): Vegetations- und standortkundliche Untersuchungen in zwei waldbestandenen Naturschutzgebieten des Thüringer Grabfeldes. - Dissertation Univ. Halle.
- (1974): Die Naturschutzgebiete "Dipperts" und "Lachenwäldchen" im thüringischen Grabfeld. - Landschaftspf. Naturschutz Thür. **11** (1): 11-18.
- RÖBNER, E. (2001): Rote Liste der Blatthornkäfer und Hirschkäfer (Coleoptera: Trogidae, Geotrupidae, Scarabaeidae, Lucanidae) Thüringens. - Naturschutzreport **18**: 160-165.
- RÖBNER, E. & J. WEIPERT (2002): *Amphimallon atrum* (HERBST, 1790) in Thüringen (Coleoptera, Scarabaeidae: Melolonthinae). - Abh. Ber. Museum der Natur Gotha **22**: 101-106.
- Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV) in der Fassung vom 14. Oktober 1999 (BGBl. I S. 1955, ber. S. 2073), zuletzt geändert durch Gesetz v. 25.3.2002 (BGBl. I S. 1193).
- WEIGEL, A. (2001): Rote Liste der Bockkäfer (Coleoptera: Cerambycidae) Thüringens. - Naturschutzreport **18**: 166-170.
- WEINTSCHKE, H. (Hrsg.) (1984): Handbuch der Naturschutzgebiete der Deutschen Demokratischen Republik. Bd. 4. Die Naturschutzgebiete der Bezirke Erfurt, Suhl und Gera. 2. Auflage. - Leipzig, Jena, Berlin, Urania-Verlag.
- WEIPERT, J. (1999): Pflege- und Entwicklungsplan für das Naturschutzgebiet (NSG) „Lachenwäldchen“ (Landkreis Hildburghausen/Thüringen), Fachbeitrag Laufkäfer (Insecta: Coleoptera, Carabidae) und holzbewohnende Käfer (Insecta: Coleoptera, Cerambycidae, Buprestidae, Elateridae u.a.) - Abschlußbericht. - unveröff. Gutachten i.A. des Meininger Landschaftsplanungsbüros GÄRTNER & MAYER-SCHLUND. 36 Seiten.
- WEIPERT, J. (2003): Zur Käferfauna des Naturschutzgebietes „Dipperts“ (Landkreis Hildburghausen/Thüringen) (Insecta: Coleoptera). - Thür. Faun. Abh. **IX**: 139-147.

**Anschrift des Autors:** Dipl.-Biol. Jörg Weipert  
 Institut für biologische Studien  
 Am Bache 13  
 D-99338 Plaue  
 e-mail: IBS\_Joerg.Weipert@t-online.de  
 www.bios-jw.com

## Anhang:

Tabelle 1: Dominanzstruktur Laufkäfer (Insecta: Coleoptera, Carabidae) im NSG „Lachenwäldchen“ (Landkreis Hildburghausen/Thüringen) nach Bodenfallenfängen (Fallengruppe 1 = 5 BF) 1999.

beprobter Biotop: Frischwiese, hochstaudenreiches Bachufer, Magerrasen angrenzend

Bestandsgefährdung nach HARTMANN (2001). RLT: 0 = ausgestorben, ausgerottet oder verschollen; 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; R = extrem selten; gesetzlich geschützte Arten nach BArtSchV: §.

S: Summe Individuen je Art im Untersuchungszeitraum 10. Juni bis 3. September 1999; D: Aktivitätsdominanz

Nr.	Taxon	25.6.	13.7.	7.8.	19.8.	3.9.	S	D [%]
1.	<i>Poecilus versicolor</i> (Sturm, 1824)	21	33	11	6	3	74	23,7
2.	<i>Pterostichus melanarius</i> (Illiger, 1798)	3	24	17	11	6	61	19,6
3.	<i>Pterostichus melas</i> (Creutzer, 1799) (RLT 2)			28	8	3	39	12,5
4.	<i>Amara lunicollis</i> Schiödt, 1837	13	12	3			28	9,0
5.	<i>Amara convexior</i> Stephens, 1828	10	12	2			24	7,7
6.	<i>Carabus granulatus</i> Linnaeus, 1758 (§)			7	8		15	4,8
7.	<i>Poecilus cupreus</i> (Linnaeus, 1758)	2			1	9	12	3,8
8.	<i>Trechus quadristriatus</i> (Schränk, 1781)				2	7	9	2,9
9.	<i>Tachys bistratus</i> (Duftschmid, 1812) (RLT 2)			1		3	4	1,3
10.	<i>Abax parallelipedus</i> Pill. & Mitt., 1783		1	2			3	1,0
11.	<i>Amara communis</i> (Panzer, 1797)	1	1	1			3	1,0
12.	<i>Calathus fuscipes</i> (Goeze, 1777)				1	2	3	1,0
13.	<i>Carabus nemoralis</i> O. F. Müller, 1764 (§)		2	1			3	1,0
14.	<i>Carabus problematicus</i> Herbst, 1786 (§)	1		2			3	1,0
15.	<i>Harpalus rufipes</i> (DeGeer, 1774)	1	1	1			3	1,0
16.	<i>Amara aenea</i> (DeGeer, 1774)	1				1	2	< 1
17.	<i>Amara equestris</i> (Duftschmid, 1812)			1	1		2	< 1
18.	<i>Anchomenus dorsalis</i> (Pontoppidan, 1763)					2	2	< 1
19.	<i>Bembidion gilvipes</i> Sturm, 1825	1	1				2	< 1
20.	<i>Bembidion guttula</i> (Fabricius, 1792)			1	1		2	< 1
21.	<i>Calathus melanocephalus</i> (Linnaeus, 1758)				1	1	2	< 1
22.	<i>Epaphius secalis</i> (Paykull, 1790)					2	2	< 1
23.	<i>Harpalus tardus</i> (Panzer, 1797)	2					2	< 1
24.	<i>Syntomus truncatellus</i> (Linnaeus, 1761)	1	1				2	< 1
25.	<i>Amara aulica</i> (Panzer, 1797)					1	1	< 1
26.	<i>Amara familiaris</i> (Duftschmid, 1812)			1			1	< 1
27.	<i>Badister bullatus</i> (Schränk, 1798)			1			1	< 1
28.	<i>Bembidion lunulatum</i> (Geoffr./Fou., 1785)			1			1	< 1
29.	<i>Bembidion obtusum</i> Aud.-Serv., 1821	1					1	< 1
30.	<i>Carabus purpurascens</i> Fabricius, 1787 (§)		1				1	< 1
31.	<i>Harpalus affinis</i> (Schränk, 1781)		1				1	< 1
32.	<i>Harpalus distinguendus</i> (Duftschmid, 1812)	1					1	< 1
33.	<i>Leistus ferrugineus</i> (Linnaeus, 1758)				1		1	< 1
34.	<i>Synuchus vivalis</i> (Illiger, 1798)				1		1	< 1
	<b>Summen:</b>						<b>312</b>	<b>100</b>

**Tabelle 2:** Dominanzstruktur Laufkäfer (Insecta: Coleoptera, Carabidae) im NSG „Lachenwäldchen“ (Landkreis Hildburghausen/Thüringen) nach Bodenfallenfängen (Fallengruppe 2 = 5 BF) 1999.

beprobter Biotop: lichter Eichenmischwald

Bestandsgefährdung nach HARTMANN (2001). RLT: 0 = ausgestorben, ausgerottet oder verschollen; 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; R = extrem selten; gesetzlich geschützte Arten Nach BArtSchV: §.

S: Summe Individuen je Art im Untersuchungszeitraum 10. Juni bis 3. September 1999; D: Aktivitätsdominanz

Nr.	Taxon	25.6.	13.7.	7.8.	19.8.	3.9.	S	D [%]
1.	<i>Pterostichus oblongopunctatus</i> (Fabricius, 1787)	14	9	10	9	20	62	26,5
2.	<i>Pterostichus niger</i> (Schaller, 1783)	4	3	12	7	15	41	17,5
3.	<i>Abax parallelopedus</i> Pill. & Mitt., 1783	10	11	11	2		34	14,5
4.	<i>Abax parallelus</i> (Duftschmid, 1812)	6	9	9		2	26	11,1
5.	<i>Carabus problematicus</i> Herbst, 1786 (§)		5	9	6	5	25	10,7
6.	<i>Carabus arvensis</i> Herbst, 1784 (§)	4	2	1		2	9	3,8
7.	<i>Carabus coriaceus</i> Linnaeus, 1758 (§)			3	4	1	8	3,4
8.	<i>Carabus granulatus</i> Linnaeus, 1758 (§)	1		2	1	2	6	2,6
9.	<i>Harpalus latus</i> (Linnaeus, 1758)	1	3	1			5	2,1
10.	<i>Carabus nemoralis</i> O. F. Müller, 1764 (§)	1	1		1	1	4	1,7
11.	<i>Notiophilus biguttatus</i> (Fabricius, 1779)		2			1	3	1,3
12.	<i>Amara convexior</i> Stephens, 1828		2				2	< 1
13.	<i>Bembidion lampros</i> (Herbst, 1784)	1	1				2	< 1
14.	<i>Poecilus versicolor</i> (Sturm, 1824)	2					2	< 1
15.	<i>Pterostichus melanarius</i> (Illiger, 1798)				1	1	2	< 1
16.	<i>Abax carinatus porcatu</i> s (Duftschmid, 1812) (RLT 2)	1					1	< 1
17.	<i>Amara similata</i> (Gyllenhal, 1810)					1	1	< 1
18.	<i>Pterostichus strenuus</i> (Panzer, 1797)		1				1	< 1
	<b>Summen:</b>						<b>234</b>	<b>100</b>

Tabelle 3: Dominanzstruktur Laufkäfer (Insecta: Coleoptera, Carabidae) im NSG „Lachenwäldchen“ (Landkreis Hildburghausen/Thüringen) nach Bodenfallenfängen (Fallengruppe 3 = 5 BF) 1999.

beprobter Biotop: Eichenmischbestand und randlich angrenzender Magerrasen

Bestandsgefährdung nach HARTMANN (2001). RLT: 0 = ausgestorben, ausgerottet oder verschollen; 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; R = extrem selten; gesetzlich geschützte Arten Nach BArtSchV: §.

S: Summe Individuen je Art im Untersuchungszeitraum 10. Juni bis 3. September 1999; D: Aktivitätsdominanz

Nr.	Taxon	25.6.	13.7.	7.8.	19.8.	3.9.	S	D [%]
1.	<i>Pterostichus melanarius</i> (Illiger, 1798)	5	24	8	3	1	41	16,9
2.	<i>Poecilus versicolor</i> (Sturm, 1824)	3	12	6	3	5	29	12,0
3.	<i>Pterostichus melas</i> (Creutzer, 1799) (RLT 2)	4		12	2	4	22	9,1
4.	<i>Amara convexior</i> Stephens, 1828	4	12	3	1		20	8,3
5.	<i>Abax parallelus</i> (Duftschmid, 1812)	2	3	4	5	4	18	7,4
6.	<i>Pterostichus oblongopunctatus</i> (Fabricius, 1787)	7	1	3	1	4	16	6,6
7.	<i>Carabus problematicus</i> Herbst, 1786 (§)		1	6	2	5	14	5,8
8.	<i>Carabus nemoralis</i> O. F. Müller, 1764 (§)		1	4	4	4	13	5,4
9.	<i>Abax parallelipipedus</i> Pfl. & Mitt., 1783	2	2	4	1	2	11	4,5
10.	<i>Carabus granulatus</i> Linnaeus, 1758 (§)			6	3		9	3,7
11.	<i>Amara aulica</i> (Panzer, 1797)		1	3		4	8	3,3
12.	<i>Abax carinatus porcatus</i> (Duftschmid, 1812) (RLT 2)	1		2	3		6	2,5
13.	<i>Pterostichus niger</i> (Schaller, 1783)	1		2	1		4	1,7
14.	<i>Amara lunicollis</i> Schiödte, 1837		2	1			3	1,2
15.	<i>Bembidion guttula</i> (Fabricius, 1792)			3			3	1,2
16.	<i>Carabus purpurascens</i> Fabricius, 1787 (§)		3				3	1,2
17.	<i>Pterostichus macer</i> (Marsham, 1802)	1	1	1			3	1,2
18.	<i>Synuchus vivalis</i> (Illiger, 1798)				3		3	1,2
19.	<i>Amara aenea</i> (DeGeer, 1774)		1		1		2	< 1
20.	<i>Amara equestris</i> (Duftschmid, 1812)				2		2	< 1
21.	<i>Calathus melanocephalus</i> (Linnaeus, 1758)				2		2	< 1
22.	<i>Carabus coriaceus</i> Linnaeus, 1758 (§)				1	1	2	< 1
23.	<i>Bembidion lampros</i> (Herbst, 1784)			1			1	< 1
24.	<i>Calathus fuscipes</i> (Goeze, 1777)			1			1	< 1
25.	<i>Molops elatus</i> (Fabricius, 1801)	1					1	< 1
26.	<i>Notiophilus aquaticus</i> (Linnaeus, 1758)				1		1	< 1
27.	<i>Poecilus cupreus</i> (Linnaeus, 1758)					1	1	< 1
28.	<i>Harpalus rufipes</i> (DeGeer, 1774)	1					1	< 1
29.	<i>Pterostichus strenuus</i> (Panzer, 1797)	1					1	< 1
30.	<i>Harpalus latus</i> (Linnaeus, 1758)				1		1	< 1
	<b>Summen:</b>						<b>242</b>	<b>100</b>

**Tabelle 4:** Artenliste sonstige Käferfamilien (Insecta: Coleoptera diversa) im NSG „Lachenwäldchen“ (Landkreis Hildburghausen/Thüringen) 1999 (nach Untersuchungen mit 15 Bodenfallen, zwei Baumelektoren, Klopfschirm und Handaufsammlungen).

Gefährdungsanalyse nach APFEL (2001), BELLSTEDT (2001), FRITZLAR (2001), GREGOR & BEHNE (2001), HARTMANN (2001a, 2001b), KOPETZ (2001), KOPETZ & WEIGEL (2001), RÖSSNER (2001), WEIGEL (2001); RLT: 0 = ausgestorben, ausgerottet oder verschollen; 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; R = extrem selten; gesetzlich geschützte Arten nach BArtSchV: §; Ex. = Exemplare.

Taxon	Nachweise 1999
<b>HYDROPHILIDAE</b>	
<i>Helophorus brevipalis</i> Bedel, 1881	4 Ex. 25.6.; 1 Ex. 13.7.; 1 Ex. 7.8.
<i>Helophorus minutus</i> Fabricius, 1775	2 Ex. 25.6.
<i>Cercyon pygmaeus</i> (Illiger, 1801)	1 Ex. 25.6.
<i>Megasternum obscurum</i> (Marshall, 1802)	4 Ex. 19.8.; 2 Ex. 3.9.
<b>SILPHIDAE</b>	
<i>Nicrophorus vespilloides</i> Herbst, 1783	8 Ex. 7.8.; 1 Ex. 3.9.
<i>Phosphuga atrata</i> (Linnaeus, 1758)	je 1 Ex. 13.7., 7.8., 16.9.
<b>LEIODIDAE</b>	
<i>Sciodrepoides watsoni</i> (Spence, 1815)	je 1 Ex. 13.7., 7.8., 19.8., 3.9.
<i>Catops morio</i> (Fabricius, 1792)	1 Ex. 3.9.
<i>Fissocatops westi</i> (Krogerus, 1931)	2 Ex. 13.7.
<i>Leiodes obesa</i> (Schm., 1841)	1 Ex. 13.7.
<i>Leiodes badia</i> (Sturm, 1807)	2 Ex. 25.6.
<i>Aniosotoma humeralis</i> (Fabricius, 1792)	2 Ex. 13.7.
<i>Anisotoma orbicularis</i> (Herbst, 1792)	2 Ex. 25.6.; 1 Ex. 13.7.
<i>Amphicyllis globus</i> (Fabricius, 1792)	3 Ex. 25.6.; 1 Ex. 7.8.
<i>Amphicyllis globiformis</i> (Sahlberg, 1833)	1 Ex. 25.6.
<i>Agathidium varians</i> (Beck, 1817)	1 Ex. 7.8.
<i>Agathidium atrum</i> (Paykull, 1798)	3 Ex. 25.6.; 1 Ex. 19.8.
<i>Agathidium seminulum</i> (Linnaeus, 1758)	1 Ex. 19.8.
<i>Agathidium laevigatum</i> Er., 1845	1 Ex. 13.7.
<i>Agathidium badium</i> Er., 1845	1 Ex. 19.8.
<b>COLONIDAE</b>	
<i>Colon latum</i> Kraatz, 1850	1 Ex. 25.6., 1 Ex. 13.7.
<b>SCYDMAENIDAE</b>	
<i>Cephenium gallicum</i> Ganglbauer, 1899	2 Ex. 25.6.; 1 Ex. 13.7.; 2 Ex. 7.8.
<i>Stenichus collaris</i> (Müll. & Kunze, 1822)	1 Ex. 25.6.; 1 Ex. 7.8.
<b>STAPHYLINIDAE</b>	
<i>Proteinus macropterus</i> (Grav., 1806)	1 Ex. 7.8.
<i>Micropeplus porcatus</i> (Fabricius, 1798)	1 Ex. 19.8.
<i>Eusphalerum luteum</i> (Marshall, 1802)	1 Ex. 25.6.
<i>Anthophagus angusticollis</i> (Mannerheim, 1831)	1 Ex. 13.7.
<i>Scaphisoma agaricinum</i> (Linnaeus, 1758)	11 Ex. 25.6.; 15 Ex. 13.7.; 21 Ex. 7.8.; 4 Ex. 19.8.; 1 Ex. 3.9.
<i>Bythinus burelli</i> Denny, 1825	1 Ex. 13.7.
<b>LYCIDAE</b>	
<i>Omalius fontisbellaquaei</i> Fourcroy, 1785	1 Ex. 25.6.
<b>CANTHARIDAE</b>	
<i>Rhagonycha fulva</i> (Scopoli, 1763)	1 Ex. 13.7.
<i>Malthinus seriepunctatus</i> Kiesenwetter, 1851; (RLT: 3)	3 Ex. 13.7.
<i>Malthinus glabellus</i> Kiesenwetter, 1852; (RLT 2)	1 Ex. 13.7.
<i>Malthodes minimus</i> (Linnaeus, 1758)	1 Ex. 13.7.
<b>MALACHIIDAE</b>	
<i>Malachius bipustulatus</i> (Linnaeus, 1758)	1 Ex. 25.6.; 1 Ex. 13.7.
<i>Axinotarsus marginalis</i> (Castelnau, 1840)	1 Ex. 25.6.
<b>DASYTIDAE</b>	
<i>Dasytes niger</i> (Linnaeus, 1761)	1 Ex. 25.6.
<i>Dasytes plumbeus</i> (Müller, 1776)	38 Ex. 25.6.; 2 Ex. 13.7.; 21 Ex. 13.7.; 16 Ex. 7.8.;

Taxon	Nachweise 1999
	2 Ex. 19.8.
<b>ELATERIDAE</b>	
<i>Ampedus pomorum</i> (Herbst, 1784)	1 Ex. 13.7.
<i>Dalopius marginatus</i> (Linnaeus, 1758)	1 Ex. 25.6.; 1 Ex. 13.7.
<i>Agriotes gallicus</i> (Bois. & Lac., 1835)	2 Ex. 7.8.
<i>Agriotes obscurus</i> (Linnaeus, 1758)	2 Ex. 13.7.; 1 Ex. 7.8.
<i>Agriotes sputator</i> (Linnaeus, 1758)	1 Ex. 25.6.; 1 Ex. 13.7.; 1 Ex. 7.8.
<i>Agrypnus murina</i> (Linnaeus, 1758)	5 Ex. 25.6.; 2 Ex. 13.7.; 1 Ex. 19.8.
<i>Prosternon tessellatum</i> (Linnaeus, 1758)	1 Ex. 13.7.
<i>Selatosomus latus</i> (Fabricius, 1801)	1 Ex. 25.6.
<i>Kibunea minutus</i> (Linnaeus, 1758)	2 Ex. 25.6.; 1 Ex. 13.7.
<i>Nothodes parvulus</i> (Panzer, 1799)	5 Ex. 25.6.; 2 Ex. 13.7.; 6 Ex. 7.8.; 1 Ex. 19.8.
<i>Athous haemorrhoidalis</i> (Fabricius, 1801)	3 Ex. 25.6.
<i>Athous vittatus</i> (Fabricius, 1792)	4 Ex. 25.6.; 3 Ex. 13.7.
<i>Athous subfuscus</i> (Müller, 1767)	2 Ex. 13.7.
<b>EUCNEMIDAE</b>	
<i>Eucnemis capucina</i> Ahrens, 1812; (RLT 3)	1 Ex. 13.7.
<i>Dirhagus pygmaeus</i> (Fabricius, 1792); (RLT 1)	1 Ex. 13.7.
<i>Hylis olexai</i> (Palm, 1955); (RLT 2)	1 Ex. 7.8.
<b>THROSCIDAE</b>	
<i>Trixagus dermestoides</i> (Linnaeus, 1761)	1 Ex. 13.7.
<b>BUPRESTIDAE</b>	
<i>Trachys troglodytes</i> Gyllenhal, 1817; (§)	1 Ex. 3.9.
<i>Trachys fragariae</i> Brisout, 1874; (§)	2 Ex. 7.8.; 1 Ex. 19.8.; 2 Ex. 3.9.
<b>SCIRTIDAE</b>	
<i>Elodes minuta</i> (Linnaeus, 1767)	1 Ex. 7.8.
<i>Cyphon palustris</i> Thomson, 1855	1 Ex. 25.6.
<i>Cyphon coarctatus</i> Paykull, 1799	1 Ex. 13.7.
<b>DERMESTIDAE</b>	
<i>Trinodes hirtus</i> (Fabricius, 1781)	1 Ex. 25.6.; 1 Ex. 13.7.
<b>BYRRHIDAE</b>	
<i>Byrrhus pilula</i> (Linnaeus, 1758)	1 Ex. 25.6.; 1 Ex. 13.7.; 3 Ex. 7.8.; 1 Ex. 19.8.
<b>BYTURIDAE</b>	
<i>Cerylon histeroideus</i> (Fabricius, 1792)	2 Ex. 13.7.
<i>Cerylon ferrugineum</i> Stephens, 1830	1 Ex. 13.7.
<b>NITIDULIDAE</b>	
<i>Meligethes aeneus</i> (Fabricius, 1775)	3 Ex. 25.6.; 6 Ex. 13.7.; 7 Ex. 7.8.
<i>Eपुरaea neglecta</i> (Heer, 1841)	1 Ex. 7.8.
<i>Eपुरaea marseuli</i> (Rtt., 1872)	2 Ex. 13.7.; 1 Ex. 19.8.
<i>Eपुरaea biguttata</i> (Thunberg, 1784)	29 Ex. 25.6.; 2 Ex. 13.7.; 1 Ex. 7.8.; 1 Ex. 19.8.
<i>Cryptarcha strigata</i> (Fabricius, 1787)	1 Ex. 13.7.
<b>RHIZOPHAGIDAE</b>	
<i>Rhizophagus bipustulatus</i> (Fabricius, 1792)	1 Ex. 25.6.
<b>SILVANIIDAE</b>	
<i>Airaphilus elongatus</i> (Gyllenhal, 1813)	1 Ex. 25.6.
<b>EROTYLIDAE</b>	
<i>Dacne bipustulata</i> (Thunberg, 1781)	1 Ex. 13.7.
<b>CRYPTOPHAGIDAE</b>	
<i>Cryptophagus pubescens</i> Sturm, 1845	1 Ex. 13.7.
<i>Cryptophagus dentatus</i> (Herbst, 1793)	1 Ex. 7.8.
<i>Cryptophagus setulosus</i> Sturm, 1845	1 Ex. 25.6.
<i>Micrambe abietis</i> (Paykull, 1798)	2 Ex. 13.7.
<i>Atomaria fuscata</i> (Schönh., 1808)	2 Ex. 25.6.; 1 Ex. 7.8.; 1 Ex. 3.9.
<i>Atomaria rubella</i> Heer, 1841	2 Ex. 25.6., 4 Ex. 13.7.
<i>Atomaria atricapilla</i> Stephens, 1830	1 Ex. 25.6.; 1 Ex. 13.7.
<i>Atomaria analis</i> Er., 1846	2 Ex. 25.6.; 3 Ex. 13.7.

Taxon	Nachweise 1999
<i>Atomaria testacea</i> Stephens, 1830	je 1 Ex. 25.6.; 7.8., 3.9.
<i>Atomaria linearis</i> Stephens, 1830	2 Ex. 25.6.; 1 Ex. 13.7.
<b>PHALACRIDAE</b>	
<i>Stilbus testaceus</i> (Panzer, 1797)	1 Ex. 7.8.
<i>Stilbus atomarius</i> (Linnaeus, 1767)	1 Ex. 19.8.
<b>LAEMOPHLOEIDAE</b>	
<i>Cryptolestes duplicatus</i> (Waltl, 1839)	1 Ex. 25.6.
<i>Cryptolestes pusillus</i> (Schönh., 1817)	1 Ex. 7.8.
<b>LATRIDIIDAE</b>	
<i>Latridius hirtus</i> (Gyllenhal, 1827)	1 Ex. 7.8.
<i>Enicmus fungicola</i> C.G.Thomson, 1868	1 Ex. 25.6.; 2 Ex. 13.7.
<i>Enicmus histrio</i> Joy & Tomlin, 1910	1 Ex. 25.6.
<i>Enicmus rugosus</i> (Herbst, 1793)	4 Ex. 25.6.; 22 Ex. 13.7., 9 Ex. 7.8.
<i>Enicmus transversus</i> (Olivier, 1790)	3 Ex. 25.6.; 3 Ex. 13.7.
<i>Dienerella clathrata</i> (Mannerheim, 1844)	3 Ex. 25.6.; 1 Ex. 13.7.; 1 Ex. 19.8.
<i>Stephostethus lardarius</i> (Degeer, 1775)	1 Ex. 25.6.
<i>Stephostethus rugicollis</i> (Olivier, 1790)	1 Ex. 7.8.
<i>Corticaria elongata</i> (Gyllenhal, 1827)	1 Ex. 25.6.
<i>Corticaria polypori</i> Sahlberg, 1900	1 Ex. 7.8.
<i>Corticinara gibbosa</i> (Herbst, 1793)	5 Ex. 25.6.; 7 Ex. 13.7.; 6 Ex. 7.8.; 2 Ex. 19.8.
<i>Corticarina fuscula</i> (Gyllenhal, 1827)	1 Ex. 25.6.
<i>Corticarina similata</i> (Gyllenhal, 1827)	3 Ex. 25.6.; 9 Ex. 13.7.; 7 Ex. 7.8.; 3 Ex. 19.8.
<i>Melanophthalma distinguenda</i> (Comolli, 1837)	2 Ex. 25.6.; 1 Ex. 13.7.
<b>MYCETOPHAGIDAE</b>	
<i>Litargus connexus</i> (Fourcroy, 1785)	2 Ex. 25.6.; 1 Ex. 13.7.
<b>ENDOMYCHIDAE</b>	
<i>Endomychus coccineus</i> (Linnaeus, 1758); <b>(RLT 3)</b>	2 Ex. 16.9.
<b>COCCINELLIDAE</b>	
<i>Scymnus suturalis</i> (Thunberg, 1795)	1 Ex. 7.8.
<i>Exochomus quadripustulatus</i> (Linnaeus, 1758)	1 Ex. 25.6.; 1 Ex. 13.7.
<i>Propylea quatuordecimpunctata</i> (Linnaeus, 1758)	1 Ex. 7.8.; 1 Ex. 19.8.
<i>Tythaspis sedecimpunctata</i> (Linnaeus, 1758)	1 Ex. 7.8., 1 Ex. 3.9.
<i>Psyllobora vigintiduopunctata</i> (Linnaeus, 1758)	1 Ex. 13.7.
<b>SPHINDIDAE</b>	
<i>Arpidiphorus orbiculatus</i> (Gyllenhal, 1808)	1 Ex. 13.7.
<b>ANOBIIDAE</b>	
<i>Dryophilus pusillus</i> (Gyllenhal, 1808)	1 Ex. 13.7.
<i>Dorcatoma robusta</i> Strand, 1938	1 Ex. 7.8.
<b>PTINIDAE</b>	
<i>Ptinus rufipes</i> Olivier, 1790	20 Ex. 25.6.; 14 Ex. 13.7.
<b>SALPINGIDAE</b>	
<i>Salpingus planirostris</i> (Fabricius, 1787)	1 Ex. 25.6.; 6 Ex. 7.8.; 2 Ex. 19.8.
<b>MELANDRYIDAE</b>	
<i>Orchesia fasciata</i> (Illiger, 1798); <b>(RLT 2)</b>	1 Ex. 7.8.
<i>Orchesia undulata</i> Kraatz, 1853	1 Ex. 19.8.
<i>Phloiotrya rufipes</i> (Gyllenhal, 1810)	1 Ex. 7.8.
<i>Conopalpus testaceus</i> (Olivier, 1793)	1 Ex. 25.6., 1 Ex. 13.7.
<b>TENEBRIONIDAE</b>	
<i>Lagria hirta</i> (Linnaeus, 1758)	3 Ex. 13.7.
<b>GEOTRUPIDAE</b>	
<i>Anoplotrupes stercorosus</i> (Scriba, 1791)	1 Ex. 13.7.
<b>SCARABAEIDAE</b>	
<i>Euheptaulacus villosus</i> (Gyllenhal, 1806); <b>(RLD 2, RLT 2)</b>	1 Ex. 25.6.; 1 Ex. 13.7.
<i>Onthophagus ovatus</i> (Linnaeus, 1767)	5 Ex. 25.6.; 3 Ex. 7.8.; 2 Ex. 19.8.; 1 Ex. 3.9.
<i>Amphimallon atrum</i> (Herbst, 1790); <b>(RLT R)</b>	3 Ex. 13.7. (2x Bodenfalle, 1x Handfang)

Taxon	Nachweise 1999
<b>LUCANIDAE</b>	
<i>Platycerus caraboides</i> (Linnaeus, 1758); (§)	2 Ex. 25.6.
<b>CERAMBYCIDAE</b>	
<i>Stenurella melanura</i> (Linnaeus, 1758); (§)	1 Ex. 10.6.
<i>Corymbia maculicornis</i> (Degeer, 1775) (RLT 3, §)	1 Ex. 13.7.
<i>Leiopus nebulosus</i> (Linnaeus, 1758); (§)	1 Ex. 25.6.; 2 Ex. 13.7.
<i>Saperda scalaris</i> (Linnaeus, 1758); (RLT 3, §)	1 Ex. 25.6.
<b>CHRYSOMELIDAE</b>	
<i>Oulema gallaeciana</i> (Heyden, 1870)	1 Ex. 3.9.
<i>Phyllotreta vittula</i> (Redtenbacher, 1849)	1 Ex. 7.8.
<i>Longitarsus parvulus</i> (Paykull, 1799)	2 Ex. 7.8.; 1 Ex. 3.9.
<b>SCOLYTIDAE</b>	
<i>Scolytus rugulosus</i> (Müller, 1818)	1 Ex. 13.7.
<i>Scolytus intricatus</i> (Ratz., 1837)	1 Ex. 13.7.; 1 Ex. 7.8.
<i>Hylaster cunicularius</i> Er., 1836	8 Ex. 25.6.; 7 Ex. 13.7.
<i>Pityophthorus lichtensteini</i> (Ratz., 1837)	2 Ex. 25.6.
<i>Taphrorychus bicolor</i> (Herbst, 1793)	1 Ex. 13.7.
<i>Pityogenes chalcographus</i> (Linnaeus, 1761)	1 Ex. 25.6.; 1 Ex. 7.8.
<i>Xyleborus cryptographus</i> (Ratz., 1837)	1 Ex. 7.8.
<i>Xyleborus saxeseni</i> (Ratz., 1837)	1 Ex. 25.6.
<b>CURCULIONIDAE</b>	
<i>Phyllobius roboretanus</i> Gredler, 1882	1 Ex. 13.7.
<i>Phyllobius argentatur</i> (Linnaeus, 1758)	1 Ex. 25.6.; 1 Ex. 13.7.
<i>Polydrusus impar</i> Gozis, 1882	1 Ex. 13.7.
<i>Polydrusus cervinus</i> (Linnaeus, 1758)	2 Ex. 13.7.
<i>Sciaphilus asperatus</i> (Bonsdorf, 1785)	1 Ex. 7.8.
<i>Strophosoma melanogrammum</i> (Forster, 1771)	2 Ex. 13.7.
<i>Sitona lineatus</i> (Linnaeus, 1758)	14 Ex. 7.8., 38 Ex. 19.8.; 18 Ex. 3.9.
<i>Sitona humeralis</i> Stephens, 1831	1 Ex. 13.7.
<i>Curculio pyrrhoceras</i> Marsham, 1802	1 Ex. 25.6.
<i>Liparus coronatus</i> (Goeze, 1777)	2 Ex. 25.6., 3 Ex. 13.7.; 5 Ex. 7.8.
<i>Alophus triguttatus</i> (Fabricius, 1775)	1 Ex. 13.7.
<i>Hypera zoilus</i> (Scopoli, 1763)	1 Ex. 19.8.
<i>Rhinoncus pericarpus</i> (Linnaeus, 1758)	1 Ex. 13.7.
<i>Ceutorhynchus floralis</i> (Paykull, 1792)	1 Ex. 13.7.
<i>Trichosirocalus troglodytes</i> (Fabricius, 1787)	1 Ex. 25.6.; 1 Ex. 13.7.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Thüringer Faunistische Abhandlungen](#)

Jahr/Year: 2005

Band/Volume: [10](#)

Autor(en)/Author(s): Weipert Jörg

Artikel/Article: [Zur Käferfauna \(Insecta: Coleóptera\) des Naturschutzgebietes „Lachenwäldchen66 \(Landkreis Hildburghausen/Thüringen\) 173-187](#)