

Die Laufkäfer des Werra-Ufers, der angrenzenden Kiesgruben und des ehemaligen Grenzstreifens von der Adolfsburg zum Töpferberg bei Treffurt (Wartburgkreis) (Coleoptera, Carabidae)

HELMUT PLATT, Mühlhausen & MATTHIAS HARTMANN, Erfurt

Zusammenfassung

In den Jahren 1991 bis 1993 wurde die Laufkäferfauna des Werra-Ufers mit angrenzenden Kiesgruben und der ehemalige Grenzstreifen von der Adolfsburg bis zum Töpferberg bei Treffurt (Wartburgkreis) untersucht. Insgesamt wurden 77 Laufkäferarten festgestellt. Faunistisch besonders erwähnenswert sind die Nachweise von *Amara curta*, *Bembidion fluviatile*, *B. modestum*, *Demetrias imperialis*, *Nebria livida* und *Paratachys micros*.

Summary

The carabid fauna of the riverside, of the neighbouring gravel pits and the area of the formerly border between Adolfsburg and Töpferberg hills by Treffurt/Thuringia (Wartburgkreis) was investigated from 1991 to 1993. At all 77 species of carabis were found. Important for faunistics are the records of *Amara curta*, *Bembidion fluviatile*, *B. modestum*, *Demetrias imperialis*, *Nebria livida* and *Paratachys micros*.

Die ökologische Bedeutung von Abbaugruben-Habitaten ist in letzter Zeit durch zahlreiche Untersuchungen bestätigt worden. Durch die Abbaugruben werden häufig Rohböden geschaffen, die den natürlichen Uferabspülungen von Bächen und Flüssen entsprechen. Sie stellen Ersatzbiotope für eine beträchtliche Anzahl von Laufkäferarten dar, da sie sich im Laufe der Evolution speziell an diese Biotope, mit ihren spezifischen Lebensbedingungen angepaßt haben.

Durch die sich jährlich wiederholenden natürlichen Vorgänge am Werraufer und durch den ständigen Kiesabbau in den Kiesgruben, wurden immer wieder neue Rohbödenbiotope geschaffen, in welchen es zur stetigen Neubesiedlung von Laufkäferarten kommt. Mit der Stilllegung solcher Ersatzbiotope, wird sich zukünftig die Artenfülle stark dezimieren.

Fangmethode: Grundsätzlich wurde die Handaufsammlung gegenüber der Fallenmethode bevorzugt. Bei der Handaufsammlung im Uferbereich wurde gesiebt, geschlemmt und Rasenballen ausgeschüttelt. Besonders erfolgreich war die Durchsichtung von Genistmaterial.

Fangzeitraum: In den Jahren 1991 und 1993 wurden die Biotope Kiesgruben und Werra-Ufergebiete von Mai bis Ende Juli mehrmals intensiv abgesucht.

Biotopebeschreibung: Die Kiesgruben in Treffurt sind in Kleinstrukturen gegliedert. Die ökologischen Bedingungen aller Abbaugruben ähneln den natürlichen Bedingungen von Flußläufen.

Hohe Eigendynamik durch ständig schwankenden Wasserspiegel, Sedimentumlagerungen und abwechslungsreiche Kleinstrukturen, mit unterschiedlich stark beschatteten und besonnten Stellen, sind solchen Gebieten eigen.

Eine Reihe von Laufkäferarten dürfen nach Vernichtung ihrer ursprünglichen Lebensräume auf Abbaugruben ausgewichen sein. In den bearbeiteten Gebieten deuten solche Arten, wie *Bembidion fluviatile*, *Bembidion modestum* und *Omophron limbatum*, auf diese Entwicklung hin.

Da bei der Kiesgewinnung der Abraum unmittelbar zur Verfüllung ausgebeuteter Grubenteile benutzt wurde, hat sich dort eine Ruderalflora mit der dazugehörigen Insektenfauna unter den Laufkäferarten angesiedelt. Dies zeigen die Arten *Anisodactylus binotatus*, *Calathus melanocephalus* und einige *Acupalpus*-Arten, sowie einige *Amara*-Arten an.

Kleinbiotope: Kiesgruben:

Feinkiesaufschlemmung
Grobkiesaufschlemmung
Rohbodenaufschlemmung ohne Pflanzenbewuchs
Rohbodenaufschlemmung mit Pflanzenbewuchs
Uferböschung mit Pflanzenbewuchs
Wasserpflanzenzone (nur teilweise)
Ruderalstellen mit Sukzession
Genistzone

Werra-Ufer:

Feingeröllzone
Grobgeröllzone
Ufersteilabfall
Uferzone mit Pflanzenbewuchs
Uferzone mit Schlickanspülung
Uferzone mit Genist

Kiesgruben, die zu Fischteichen umgestaltet wurden, zeigen eine geringere Aufgliederung in Kleinbiotope auf und sind demzufolge in Hinsicht der Laufkäfer wesentlich artenärmer als frische Abbaugruben.

Aus den hier kurz dargestellten Ergebnissen geht deutlich hervor, daß Kiesgruben eine große Bedeutung als Ersatzbiotope für die Arten der ehemaligen Flußauen in Thüringen besitzen. Diese Funktionen können sie jedoch nur beibehalten, wenn der Abbau wie bisher weiter betrieben wird.

Sand-, Kies-, Tongruben und Steinbrüche sind wertvolle Lebensräume für viele bedrohte Tier- und Pflanzenarten.

Für die Kiesgruben (KG) Treffurt wurden im Untersuchungszeitraum 1991 und 1993 48 Laufkäferarten ermittelt.

Für den Bereich Werra-Ufer (WU) waren es 30 Arten und für den Bereich Töpferberg-Adolfsburg (AT) 22 Laufkäferarten.

Artenliste (Systematik und Nomenklatur nach TRAUTNER & MÜLLER-MOTZFELD 1995):

Treffurt Kiesgruben (KG)

Treffurt, Treffurt Werra-Ufer (WU)

Treffurt, Adolfsburg zum Töpferberg (AT)

RLT = Rote-Liste-Status Thüringens nach HARTMANN (1993)

| Arten | (KG) | (WU) | (AT) | RLT |
|---|------|------|------|-----|
| <i>Acupalpus meridianus</i> (L., 1761) | x | x | | |
| <i>Acupalpus parvulus</i> (STURM, 1825) | x | | | |
| <i>Agonum muelleri</i> (HERBST, 1784) | x | | | |
| <i>Amara aenea</i> (DEGEER, 1774) | x | | x | |
| <i>Amara aulica</i> (PANZER, 1797) | x | | | |
| <i>Amara bifrons</i> (GYLLENHAL, 1810) | x | | | |
| <i>Amara convexior</i> STEPHENS, 1828 | x | | | |
| <i>Amara cursitans</i> ZIMMERMANN, 1831 | x | | | 2 |
| <i>Amara curta</i> DEJEAN, 1828 | | | x | 2 |
| <i>Amara equestris</i> (DUFTSCHMID, 1812) | x | | | |
| <i>Amara familiaris</i> (DUFTSCHMID, 1812) | x | | x | |
| <i>Amara lunicollis</i> SCHIÖDTE, 1837 | | | x | 3 |
| <i>Anchomenus dorsalis</i> (PONTOPPIDAN, 1763) | | x | | |
| <i>Anisodactylus binotatus</i> (F., 1787) | x | | | |
| <i>Badister bullatus</i> (SCHRANK, 1798) | | | x | |
| <i>Bembidion azurescens</i> DALLA TORRE, 1877 | x | x | | |
| <i>Bembidion biguttatum</i> (F., 1779) | | x | | |
| <i>Bembidion decorum</i> (ZENKER in PANZER, 1801) | | x | | |
| <i>Bembidion dentellum</i> (THUNBERG, 1787) | x | | x | |
| <i>Bembidion femoratum</i> STURM, 1825 | x | x | x | |
| <i>Bembidion fluviatile</i> DEJEAN, 1831 | x | | | 2 |
| <i>Bembidion fumigatum</i> (DUFTSCHMID, 1812) | | x | | 2 |
| <i>Bembidion lunulatum</i> (GOEFFROY in FOURCROY, 1785) | x | | | |
| <i>Bembidion modestum</i> (F., 1801) | x | x | | 2 |
| <i>Bembidion obtusum</i> AUDINET-SERVILLE, 1821 | x | x | | |
| <i>Bembidion properans</i> (STEPHENS, 1828) | x | | | |
| <i>Bembidion punctulatum</i> DRAPIEZ, 1820 | x | | | 3 |
| <i>Bembidion pusillum</i> GYLLENHAL, 1827 | x | x | | |
| <i>Bembidion quadrimaculatum</i> (L., 1761) | | x | x | |
| <i>Bembidion schueppeli</i> DEJEAN, 1831 | x | | | 3 |
| <i>Bembidion semipunctatum</i> DONOVAN, 1806 | | x | | 2 |
| <i>Bembidion tetracolum</i> SAY, 1823 | x | | | |
| <i>Bembidion tetragrammum</i> illigeri NETOLITZKY, 1914 | x | | | |
| <i>Bembidion varium</i> (OLIVIER, 1795) | x | x | | |
| <i>Bradycellus csikii</i> LACZO, 1912 | | | x | |
| <i>Bradycellus harpalinus</i> (AUDINET-SERVILLE, 1821) | x | x | x | |
| <i>Bradycellus verbasci</i> (DUFTSCHMID, 1812) | | x | | P |
| <i>Demetrias atricapillus</i> (L., 1758) | x | | | |
| <i>Demetrias imperialis</i> (GERMAR, 1824) | | x | | 3 |

| Arten | (KG) | (WU) | (AT) | RLT |
|---|-----------------|-----------|-----------|-----|
| <i>Dicheirotichus rufithorax</i> (SAHLBERG, 1827) | x | | | 2 |
| <i>Dromius linearis</i> (OLIVIER, 1795) | x | x | x | |
| <i>Dyschirius aeneus</i> (DEJEAN, 1825) | x | x | | |
| <i>Dyschirius agnatus</i> MOTSCHULSKY, 1844 | x | | | 1 |
| <i>Dyschirius globosus</i> (HERBST, 1784) | x | x | | |
| <i>Dyschirius luedersi</i> WAGNER, 1915 | | x | | |
| <i>Dyschirius politus</i> (DEJEAN, 1825) | x | x | | 3 |
| <i>Elaphrus riparius</i> (L., 1758) | | x | | |
| <i>Epaphius secalis</i> (PAYKULL, 1790) | | x | | |
| <i>Harpalus affinis</i> (SCHRANK, 1781) | x | | x | |
| <i>Harpalus distinguendus</i> (DUFTSCHMID, 1812) | x | | | |
| <i>Harpalus latus</i> (L., 1758) | x | | x | |
| <i>Harpalus rubripes</i> (DUFTSCHMID, 1812) | | | x | |
| <i>Leistus ferrugineus</i> (L., 1758) | | | x | |
| <i>Microlestes maurus</i> (STURM, 1827) | x | | | |
| <i>Microlestes minutulus</i> (GOEZE, 1777) | x | | | 3 |
| <i>Nebria brevicollis</i> (F., 1792) | | | x | |
| <i>Nebria livida</i> (L., 1758) | | | x | 1 |
| <i>Notiophilus germinyi</i> FAUVEL, 1863 | x | | | 3 |
| <i>Notiophilus palustris</i> (DUFTSCHMID, 1812) | x | x | | |
| <i>Olistophus rotundicollis</i> (MARSHAM, 1802) | | | x | 3 |
| <i>Omophron limbatum</i> (F., 1776) | x | x | | 3 |
| <i>Ophonus puncticollis</i> (PAYKULL, 1798) | x | | | |
| <i>Ophonus rufibarbis</i> (F., 1792) | x | | | |
| <i>Ophonus schaubergerianus</i> PUEL, 1937 | | | x | 3 |
| <i>Oxypselaphus obscurus</i> (HERBST, 1784) | | x | | |
| <i>Panagaeus bipustulatus</i> (F., 1775) | | x | | |
| <i>Paratachys micros</i> (FISCHER v. W., 1828) | x | | | 1 |
| <i>Philorhizus notatus</i> STEPHENS, 1827 | | | x | |
| <i>Philorhizus sigma</i> (ROSSI, 1790) | x | | | 2 |
| <i>Pseudoophonus rufipes</i> (DEGEER, 1774) | | | x | |
| <i>Pterostichus melanarius</i> (ILLIGER, 1798) | | | x | |
| <i>Pterostichus nigrita</i> (PAYKULL, 1790) | | x | | |
| <i>Pterostichus strenuus</i> (PANZER, 1797) | | x | | |
| <i>Stenolophus mixtus</i> (HERBST, 1784) | x | | | |
| <i>Stenolophus teutonius</i> (SCHRANK, 1781) | x | | | |
| <i>Trechus obtusus</i> ERICHSON, 1837 | | x | | P |
| <i>Trechus quadristriatus</i> (SCHRANK, 1781) | x | | | |
| Summen | 48 | 30 | 22 | |
| | 77 Arten | | | |

Von den insgesamt 77 nachgewiesenen Laufkäferarten sind einige von besonderer faunistischer Bedeutung. Dies trifft vor allem auf Arten wie *Amara curta*, *Bembidion fluviatile*, *B. modestum*, *B. semipunctatum*, *Demetrias imperialis*, *Dyschirius agnatus*, *D. politus*, *Nebria livida* und *Paratachys micros* zu. In Westthüringen entlang der Werra befindet sich das

Hauptverbreitungsgebiet für *B. modestum* und *D. politus*. Das Untersuchungsgebiet besitzt damit zumindest landesweite Bedeutung für den Erhalt dieser an kiesigen Flußläufen lebenden Arten. Der Nachweis von *D. agnatus* (03.07.1991 - 1 Ex. Kiesgrube Treffurt) ist der 3. dieser Art in Thüringen, ebenso wie für *Paratachys micros* (03.07.1991 - 2 Ex. Kiesgrube Treffurt), für *Bembidion modestum* liegen bisher nur 10 weitere Nachweise aus dem Einzugsgebiet der Werra vor.

Die Bedeutung des Gebietes, sein noch naturnaher oder -ähnlicher Zustand in weiten Bereichen läßt sich auch indirekt aus der Anzahl der Rote-Liste-Arten ableiten. Drei der gefundenen Arten sind im Bundesland Thüringen vom Aussterben bedroht, 8 Arten stark bedroht, weitere 10 Arten bestandsbedroht und 2 potentiell gefährdet. Damit ist ein Drittel der gefundenen Arten unmittelbar von naturschutzrelevanter Bedeutung. Für das Untersuchungsgebiet sollte in naher Zeit eine umfangreichere Erfassung (auch anderer Wirbelloser) in Angriff genommen und eine Entwicklungskonzeption erarbeitet werden.

Literatur

TRAUTNER, J. & G. MÜLLER-MOTZFELD (1995): Checkliste der Laufkäfer Deutschlands. - Naturschutz und Landschaftsplanung 27, 3, Beilage, 12 S.

Anschrift der Verfasser:

Helmut Platt
Grünstraße 16
D-99974 Mühlhausen/Thür.

Dipl.-Biol. Matthias Hartmann
Naturkundemuseum Erfurt
PSF 769
D-99015 Erfurt

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1996

Band/Volume: [3](#)

Autor(en)/Author(s): Platt Helmut, Hartmann Matthias

Artikel/Article: [Die Laufkäfer des Werra-Ufers, der angrenzenden Kiesgruben und des ehemaligen Grenzstreifens von der Adolfsburg zum Töpferberg bei Treffurt \(Wartburgkreis\) \(Coleóptera, Carabidae\) 152-156](#)