

April 2005

# Laufkäfer

## *Carabidae*

von Dipl. Biol. Klaus Dornieden

FOTOS: PROF. ULRICH HEITKAMP

1 Der Gewöhnliche Schaufel-  
läufer (*Cychrus caraboides*) jagt in  
feuchten Laub- und Nadelwäldern  
Nackt- und Gehäuseschnecken.



Laufkäfer zählen heute zu den bevorzugt untersuchten wirbellosen Tiergruppen, wenn es um Eingriffe in Natur und Landschaft geht. Doch schon lange zuvor zogen Käfer das Interesse von Naturfreunden auf sich. Ende des 19. und Anfang des 20. Jahrhunderts erschienen bereits umfangreiche Bestimmungswerke.

Den Laufkäfern galt eine besondere Aufmerksamkeit, da sie teilweise recht groß und zum Teil auffallend metallisch bunt gefärbt sind sowie dem aufmerksa-

men Beobachter oft begegnen. Althergebrachte deutsche Namen wie Goldlaufkäfer oder Goldleiste bezeugen, dass auch die Nicht-Wissenschaftler sich dem Reiz dieser Tiere nicht entziehen konnten. Als „Indikatoren“ rückten sie mit zunehmendem Bewusstsein für die Notwendigkeiten des Natur- und Umweltschutzes in den Mittelpunkt zahlreicher Untersuchungen, da sie zum einen taxonomisch gut bearbeitet und daher mit entsprechender Erfahrung recht sicher zu bestimmen sind, zum anderen die ökologischen Ansprüche vieler Arten vergleichsweise gut bekannt sind.

### Was ist ein Laufkäfer?

Unter den bisher weltweit beschriebenen Tieren stellen Käfer mit fast 400.000 Arten die größte Gruppe dar. Mehr als 30.000 Spezies entfallen auf die Carabiden. Ob die Sandlaufkäfer (*Cicindelidae*) als eigene Familie auszugliedern sind, wird von Systematikern unterschiedlich gesehen.

Kennzeichnend für alle Käfer sind die stark sklerotisierten (gegerbten) Vorderflügel (*Elytren*), die die häutigen, den Flug ermöglichenden Hinterflügel in der Ruhe schützend bedecken. Laufkäfer



2 Der Kopfläufer (*Broscus cephalotes*) vergräbt sich tagsüber. Er lebt nachtaktiv in trockenen, sandigen Lebensräumen.

sind mit weiteren Familien der Unterordnung Adephaga u.a. durch die Verschmelzung der ersten drei Bauchplatten des Hinterleibs gekennzeichnet. Ein mit typischen Laufbeinen ausgestatteter Käfer dieser Unterordnung gehört mit Ausnahme zweier Runzelkäferarten zu den Laufkäfern bzw. Sandlaufkäfern.

Die meisten Carabiden sind anhand ihres Erscheinungsbildes bereits unschwer zu erkennen. Sie besitzen lange, fadenförmige Fühler mit 11 Gliedern sowie jeweils fünfgliedrige Tarsen (Füße) an ihren typischen Laufbeinen. Die einheimischen Arten decken einen Größenbereich von ca. 1,5 mm (z. B. Zwergahlenläufer: *Tachys spec.*) bis etwa 40 mm (Lederlaufkäfer: *Carabus coriaceus*) ab.

## Artenvielfalt und Bestimmung

In Europa kommen etwa 2.700 Laufkäferarten vor. Für Deutschland sind aktuell gut 550 Arten nachgewiesen. Obwohl die Gruppe von zahlreichen Entomologen seit langer Zeit untersucht wird, gab es auch in jüngerer Zeit noch Überraschungen. So wurde *Asaphidion austriacum* erst 1975 beschrieben, nachdem er zuvor von den Faunisten nicht von *A. flavipes* unterschieden wurde. Die Arten *Pterostichus nigrita* und *P. rhaeticus* wurden von Doris KOCH durch Kreuzungsexperimente wieder als eigene Arten erkannt und 1984 morphologisch differenziert beschrieben. Sie wurden vorher unter dem Namen *P. nigrita* vereinigt, weil man annahm, dass die Beschreibungen von PAYKULL aus dem Jahr 1790 für *nigrita* und von HEER (1837) für *rhaeticus* die gleiche Art betrafen (Synonymie). Schließlich konnte SCHMIDT 1994 zeigen, dass unter dem Namen *Agonum moestum* bisher ebenfalls zwei Arten geführt wurden. Mit *Agonum duftschmidi* verzeichnet

die Carabidenfauna seither wieder eine neue Art allein aufgrund fortschreitender taxonomischer Kenntnisse.

Sind die einzelnen Arten in ihrem Aussehen einander oft sehr ähnlich und lassen sich teilweise nur durch Genitalpräparation sicher trennen, so ist die Bestimmung der Gattungen in aller Regel vergleichsweise einfach. Es gibt zahlreiche gut erkennbare, oft gattungstypische Merkmale, wie die stark verkleinerten Kiefertaster der Ahlenläufer (*Bembidion*), die auf die Flügeldecke umgebogene Flügelnaht der Flinkläufer (*Trechus*) oder die Grabbeine der Fingerkäfer (*Clivina*) und Handläufer (*Dyschirius*). Diese Merkmale grenzen zumindest die in Frage kommenden Gattungen bereits auf wenige ein.

Wesentliche Bestimmungsmerkmale für die Laufkäfergattungen sind die Zahl der Überaugenborsten (1 oder 2), das Vorhandensein bzw. Fehlen von Putzscharten an den Vorderbeinen, die Zahl der borstentragenden Fühlerglieder sowie Flügeldeckenmerkmale (Porenpunkte, Form, Skulptur).

## Lebensweise

Der deutsche Name Laufkäfer bringt bereits eine charakteristische Eigenschaft dieser Käfer treffend zum Ausdruck. Mit ihren langen, kräftigen Beinen bewegen sich die meisten Arten behände über den Boden. Einige Spezialisten leben aber auch auf Bäumen (Puppenräuber: *Calosoma*), unter Rinde (Rindenläufer: Unterfamilie *Dromiinae*) oder auf Schilf und Seggen (Sumpfhalsläufer: *Odacantha melanura*). Überraschenderweise zieht es aber auch die großen *Carabus*-Arten offensichtlich regelmäßig zum Beutefang auf Bäume, wie mittels Radaruntersuchungen an *Carabus auronitens* gezeigt werden konnte. Grabende, unterirdisch lebende Arten (z. B. Kopfläufer: *Broscus cephalotes*, Abb. 2) ergänzen das Spektrum unterschiedlicher Lebensweisen. Dabei gräbt letztgenannte Art ihre Baue mit Hilfe der Mundwerkzeuge, während die Fingerkäfer und Handläufer ihre spezialisierten Grabbeine zu diesem Zweck einsetzen. Vertreter der Gattungen *Harpalus* (Schnellläufer) und *Amara* (Kanalikäfer) halten sich zeitweise in der Krautschicht auf, wo sie Samenkörner und andere Pflanzenteile verzehren.

Eine allgemeine Charakterisierung bezüglich der Nahrung der Carabiden ist schwieriger als vermutet. Es gibt bereits vom Altmeister der Insektenkunde, J. H. FABRE, eine beeindruckende Schilderung des Jagdverhaltens des Goldlaufkäfers aus dem Jahr 1890. Unzweifelhaft ernähren sich viele Laufkäfer räuberisch (Abb. 3), manche sogar von einem recht eingeschränkten Beutespektrum. So jagen die Puppenräuber bevorzugt Schmetterlingsraupen in den Baumkronen und wurden daher Anfang des 20. Jahrhunderts in Amerika eingebürgert, um einige aus Europa eingeschleppte Schmetterlinge biologisch zu bekämpfen. Die Schaufelläufer (*Cychnus*, Abb. 1) jagen dagegen vor allem Nackt- und Gehäuseschnecken und sind durch ihren schmalen Vorderkörper und die weit heruntergezogenen Flügeldecken an diese Art des Nahrungserwerbs in besonderer Weise angepasst. Der langgezogene Kopf und die langen Mundwerkzeuge erlauben ein tiefes Eindringen in die Schneckengehäuse und die Flügeldecken schützen gleichzeitig die Atemöffnungen (*Stigmen*) vor einem Verkleben mit Schneckenschleim. Viele Handläufer (*Dyschirius*) bevorzugen als Beute sogar nur Kurzflügelkäfer der Gattung *Bledius*. Dennoch nehmen viele Arten wohl auch regelmäßig pflanzliche Nahrung auf, so dass LINDROTH vermutet, dass die Mehrzahl der Arten eventuell als Allesfresser anzusehen sind. Von den Gattungen *Amara* und *Harpalus* weiß man, dass sie sich überwiegend vegetarisch ernähren. Dabei soll *Harpalus rufipes* durch das Fressen der Nüsschen von Erdbeeren und das Abbeißen von Fichten- und Rübenkeimlingen schädlich geworden sein. Die räuberisch lebenden



3 Eine Goldleiste (*Carabus violaceus*) hat einen Regenwurm erbeutet. Auch Aas und Pilze dienen der Ernährung.

Arten sind dagegen als biologische Schädlingsbekämpfer gern gesehen, verzehren sie doch bis zum 3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> fachen ihres eigenen Körpergewichts pro Tag. Dabei werden die Beutetiere nicht immer nur zerbissen und aufgefressen, sondern oft findet eine extraintestinale Verdauung statt. Das bedeutet, dass der Käfer sein Verdauungsssekret aus dem Mitteldarm auf die Beute würgt und dann den vorverdauten Nahrungsbrei aufnimmt. Die Nahrungssuche erfolgt während der laufenden Fortbewegung.

## Flugvermögen

Was das Flugvermögen der Laufkäfer betrifft, sind die Verhältnisse ausgesprochen vielfältig. Grundsätzlich lassen sich erst einmal zwei Typen der häutigen Hinterflügel- ausprägungen unterscheiden: *makropter* (voll geflügelt) und *brachypter* (mehr oder weniger verkürzte Flügel). Regelmäßig treten bei vielen Arten beide Flügelformen auf, so dass man von dimorphen Arten spricht. Der Besitz voll ausgebildeter Flügel ist allerdings nicht automatisch mit Flugvermögen gleichzusetzen. Denn erst eine funktionsfähige Flugmuskulatur ermöglicht das Fliegen. Weitere Differenzierungen nach Geschlecht und Jahreszeit kommen hinzu. So sind es wahrscheinlich vor allem die jungen Weibchen, die – bei geringem Wind und hohen Temperaturen – fliegend neue Lebensstätten kolonisieren. Ein Wechsel des Ursprungshabitats in Form einer gerichteten Wanderung kommt dabei allerdings höchst selten vor. Weit verbreitet ist bei den Weibchen der Abbau der Flugmuskulatur (*Autolyse*) nach einem Ausbreitungsflug, um Energiereserven zur Eiproduktion zu gewinnen. Dies ist der zeitliche Aspekt der Fähigkeit zu fliegen, der die Flugzeit bei einigen Arten jahreszeitlich begrenzt, während andere in ihrem ganzen Leben fliegen können. Dabei ist die Ausbildung der Hinterflügel auch noch in Teilen des Gesamtverbreitungsgebietes unterschiedlich. Obwohl Laufkäfer zu den intensiv untersuchten Insekten gehören, ist bei vielen Arten daher immer noch unklar, ob sie denn fliegen können. Selbst für einen so häufigen und großen Vertreter wie *Carabus granulatus* (Gekörnter Laufkäfer, Abb. 4) reichen die Aussagen von einem definitiven „nein“ bis zu „selten“ und ergänzend „nur Männ-

chen“. Diese Einschätzungen gehen zum Teil auch auf die Standardfangmethode mittels Bodenfallen zurück. In den Lichtfallen der Schmetterlingskundler finden sich jedoch ebenfalls verschiedene Laufkäferarten, für die zumindest auf diesem Weg die Flugfähigkeit belegt ist. Oft betrifft das allerdings nur wenige Individuen einer Art, so dass die Mehrzahl der Laufkäfer die meiste Zeit flugunfähig ist, selbst wenn sie voll entwickelte Flügel besitzen.

## Entwicklung und Aktivitätszeiten

Die energetische Umwandlung der Flugmuskulatur zu Eiern leitet über zu einem weiteren Aspekt des Laufkäferlebens. *Carabiden* zählen wie alle Käfer zu den holometabolen Insekten, d. h., sie machen eine vollständige Verwandlung mit einer Entwicklung vom Ei über Larve und Puppe zum Vollinsekt (*Imago*) durch. Bis zum Puppenstadium herrscht eine enge Bindung an den Lebensraum Boden, die auch bei den meisten Imagines bestehen bleibt. Die Eier werden einzeln oder klumpenweise fast ausschließlich im Boden abgelegt. Die Dauer der Embryonalentwicklung ist temperaturabhängig und beträgt in aller Regel zwischen wenigen Tagen und drei Wochen. Bei einigen Vertretern der Gattung *Abax* und *Molops* bleibt das Weibchen bis zum Schlupf der Larven in einer selbst gegrabenen Erdhöhle bei den Eiern. Die Larven durchlaufen mit wenigen Ausnahmen drei Stadien, bevor sie sich verpuppen. Nach einer ein- bis mehrwöchigen Puppenruhe ist die Entwicklung zum Käfer abgeschlossen. Dieser verlässt mit noch weichen Flügeldecken sein Erdversteck oder überwintert in der Puppenwiege.

Die Aktivitätszeiten der Carabiden stehen grundsätzlich in engem Zusammenhang mit dem Fortpflanzungsgeschehen. Seit Jahrzehnten werden die beiden Gruppen der Frühjahrs- und Herbstbrüter unterschieden. Sie lassen sich alternativ als Imaginal- bzw. Larvalüberwinterer klassifizieren. Der Entwicklungszyklus der Imaginalüberwinterer entspricht dem folgenden Schema: Überwinterung als Kä-



4 Typische Gestalt eines Carabus, hier *C. granulatus* (Gekörnter Laufkäfer)

fer, Fortpflanzung im Frühjahr und Larvalentwicklung im Lauf des Sommers. Im Herbst schlüpfen die Käfer und überwintern entweder direkt in der Puppenwiege oder werden noch kurze Zeit aktiv (sog. Herbstbestand) bevor sie das Winterlager aufsuchen. Bei den Larvalüberwinterern erfolgt die Eiablage entsprechend im Herbst und der Schlupf der Imagines im nächsten Frühjahr. So verlockend eine solche Klassifizierung ist, so täuscht sie doch darüber hinweg, dass die Begriffe Frühjahrs-

und Herbstbrüter vor allem die Enden eines Kontinuums beschreiben. So kann *Abax parallelepipedus* (Großer Breitkäfer) je nach Eiablagetermin sowohl als Larve als auch als Imago überwintern oder den kompletten Entwicklungszyklus innerhalb eines Sommers durchlaufen. Wenige Arten sind darüber hinaus sogar im Winter fortpflanzungsaktiv. Unter Berücksichtigung der mehrjährigen Lebenserwartung vieler Carabiden ergibt sich, dass auch bei Herbstbrütern nicht nur Larven sondern teilweise auch Imagines den Winter überdauern.

## Umweltansprüche und Lebensräume

Ist man es aus der täglichen Praxis gewohnt, z. B. Vögel einem bestimmten Lebensraum zuzuordnen, um damit indirekt die Umweltansprüche der einzelnen Arten zu beschreiben, so geben bei den Carabiden Wahlversuche zu bevorzugten Umwelteinflüssen Aufschluss über die einzelnen Faktoren, die im Leben der Laufkäfer eine Rolle spielen, und deren bevorzugte Ausprägung. Insbesondere Feuchte-, Temperatur- und Lichtverhältnisse werden als wesentliche, die Verbreitung bestimmende Einflussgrößen angesehen. So finden sich die „Liebhaber“ feuchter, kühler und schattiger Verhältnisse vor allem unter den Waldbewohnern, während Arten mit einer Präferenz für trockene, warme und sonnige Verhältnisse die Offenlandbewohner repräsentieren. Dabei können aber nicht alle Arten ihre im Labor ermittelten Vorlieben auch im Freiland verwirklichen.



5 Der Dünen-Sandlaufkäfer (*Cicidela hybrida*) gehört wie alle Sandlaufkäfer zu den ausgesprochen guten Fliegern.

*Limodromus assimilis* (Schwarzer Engsläufer) erwies sich im Labor als stark xerophil (trockenheitsliebend) und sehr resistent gegen Austrocknung. Für die Habitatwahl im Freiland ausschlaggebend scheinen jedoch insbesondere niedrige Temperaturen zu sein, so dass die Art vor allem in ausgesprochen nasen Lebensräumen (Erlenbruch, Auwald, Gewässerufer, Sümpfe) gefunden wird. Die unterschiedlichen Ansprüche im Labor und im Freiland gehen möglicherweise auf Konkurrenz verschiedener Laufkäferarten untereinander zurück. Die Konkurrenten beeinflussen gegenseitig z. B. Nahrungsvorlieben, Vorzugstemperaturen und Aktivitätsrhythmen in Richtung auf Verschiedenheit und ermöglichen so ein gemeinsames Vorkommen am gleichen Ort durch die Nutzung

unterschiedlicher Ressourcen und Bedingungen (Konkurrenzausschlussprinzip). Die Gesamtheit der Lebensumstände wird als „ökologische Nische“ bezeichnet, deren Breite durch Konkurrenz beschränkt wird. Stellvertretend für die vielen Nischendimensionen (Lebensumstände) wird vielfach die Anpassung der Käfer an das Mikroklima zur Beschreibung ihres Vorkommens verwendet.

Bezüglich des Mikroklimas gibt es Ähnlichkeiten zwischen sehr unterschiedlichen Habitaten. So konnten typische Waldarten nach Umwandlung einer Wiese in ein Rübenfeld die Fläche durchqueren, die zuvor eine Ausbreitungsbarriere darstellte. Möglicherweise spielt hierbei auch die Dichte der Vegetation (Raumwiderstand) eine Rolle. Dennoch ist festzuhalten, dass Waldarten generell auch in relativ zum Wald feuchtere, offene Lebensräume vordringen können, so dass ein Habitatwechsel bei Änderungen in den mikroklimatischen Gegebenheiten durchaus möglich sein kann. Somit sind viele Arten in ihren Ansprüchen auf der Ebene der Lebensräume flexibler als vielfach angenommen.

Insofern war die gebräuchliche Einteilung der Laufkäfer in Wald- und Feldarten durchaus angemessen, weil sie die Ansprüche nur grob umreißt, die zwar lokal oft spezifisch sind, über ein größeres Verbreitungsgebiet jedoch in etlichen Lebensräumen erfüllt sein können. Eine Differenzierung in Bewohner der Wälder, landwirtschaftlichen Nutzflächen, Gewässerufer sowie Feuchtgebiete ist dennoch möglich, doch sollte man sich bewusst sein, dass damit vor allem der Schwerpunkt des Vorkommens bezeichnet ist, während einzelne Käfer immer wieder an eher unerwarteten Stellen auftauchen.

Die Beziehung zum Mikroklima belegen besonders augenscheinlich einige „alpine“ Arten, wie *Nebria negligens*, die außerhalb der Alpen in den Windröhren Kaltluft erzeugender Blockhalden vorkommen – und das wohl seit dem Ende der letzten Eiszeit (Reliktarten).

## Gefährdung und Schutz

Aufgrund von Lebensraumverlusten sind vor allem die Bewohner trockener (Trocken- und Halbtrockenrasen, Heiden) und nasser Habitats (Sümpfe, Ufer, Moore) gefährdet. Daneben sind etliche Arten der Gebirge stark bedroht, weil sie in Deutschland oft nur ein extrem kleines Verbreitungsgebiet besitzen und daher von Natur aus bereits selten sind. Einen besonderen gesetzlichen Schutz nach der Bundesartenschutzverordnung genießen nur die auffälligen, großen Arten der Gattung *Carabus*, *Calosoma* und *Cicindela*. ■

### GEFÄHRDUNGSSITUATION DER LAUFKÄFER in Niedersachsen und bundesweit

Kürzel	Gefährdungskategorie	Nds.	Dtschl.
R	Extrem seltene Arten	11	56
O	Ausgestorben oder verschollen	18	18
1	Vom Aussterben bedroht	63	47
2	Stark gefährdet	63	74
3	Gefährdet	48	57
V	Arten der Vorwarnliste	15	65
D	Datenlage nicht ausreichend (Gefährdungssituation unklar)	8	17
-	Nicht gefährdet	177	219

## LITERATUR:

- ASSMANN, T. u.a. (2003): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Sandlaufkäfer und Laufkäfer mit Gesamtartenverzeichnis. 1. Fassung vom 1.6.2002. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 23: 70-95.
- DÜCKER, A. u.a. (1997), Hrsg.: DJN: Laufkäfer. Hamburg.
- FREUDE, H., K.W. HARDE, G.A. LOHSE & B. KLAUSNITZER (Hrsg.) (2004): Die Käfer Mitteleuropas. Bd. 2, Adephaga 1: Carabidae (Laufkäfer). – Heidelberg/Berlin: Spektrum. 2. Aufl.
- TRAUTNER, J., G. MÜLLER-MOTZFELD & M. BRÄUNICKE (1997): Rote Liste der Sandlaufkäfer und Laufkäfer Deutschlands (Coleoptera: Cicindelidae et Carabidae), 2. Fassung, Stand Dezember 1996. – Naturschutz u. Landschaftspf. 29: 261-273.
- WACHMANN, E., R. PLATEN & D. BARNDT (1995): Laufkäfer: Beobachtung, Lebensweise. Naturbuch-Verlag, Augsburg.

## IMPRESSUM

NATURSCHUTZVERBAND NIEDERSACHSEN e.V. (NVN) / BIOLOGISCHE SCHUTZGEMEINSCHAFT HUNTE WESER-EMS e.V. (BSH) mit Unterstützung des Naturschutz-Forum Deutschland (NaFor). **Text:** Dipl. Biol. Klaus Dornieden.

**Redaktion:** Prof. Dr. Remmer Akkermann, Norman Rohrpasser, Dipl. Biol. Ralf Wollesen.

**Gestaltung:** Rudi Gill, Mitarbeit Jürgen Schröder. Bezug über den BSH-Info-Versand, In den Heidbergen 5, 27324 Eystrup/ Weser. Sonderdrucke für die gemeinnützige Öffentlichkeits- und Bildungsarbeit werden, auch in Klassensätzen, zum Selbstkostenpreis ausgeliefert, soweit der Vorrat reicht. Einzelabgabe 1,- € (in Briefmarken zuzügl. adr. A4-Freiumschatz, auch als Euro-Scheck). Der Druck dieses Merkblattes wurde ermöglicht durch den Beitrag der Vereinsmitglieder. Nachdruck mit Quellenangabe ist erlaubt. Jeder, der Natur- und Artenschutz persönlich fördern möchte, ist zu einer Mitgliedschaft eingeladen. Steuerlich abzugsfähige Spenden – auch kleine – sind hilfreich. Konto: Raiffeisenbank Wardenburg (BLZ 280 690 92) Konto Nr. 120 1000 600. Adressen: NVN/BSH, Gartenweg 5, 26203 Wardenburg, www.bsh-natur.de, Tel.: (04407) 5111, Fax: 6760, E-Mail: info@bsh-natur.de. NVN, Alleestraße 1, 30167 Hannover, www.naturschutzverband.de, Tel.: (0511) 7000200, Fax: 70 45 33, E-Mail: info@naturschutzverband.de; Auflage: 5000. Mitglieder erhalten für den Bezug der Monatszeitschrift natur & kosmos einen Rabatt von 25%. Das NVN/BSH-Merkblatt wird auf 100% Recyclingpapier gedruckt. Es ist im Internet abrufbar. Einzelpreis: 1,- €

# Übersatz

## Charakterarten und Indikatoren

---

Viele Laufkäfer zeigen eine ganz charakteristische Bindung an ihren Lebensraum. Der erfahrene Beobachter erwartet im gegebenen Lebensraum daher das Vorkommen bestimmter Arten, wie beispielsweise den Dünen-Sandlaufkäfer (*Cicindela hybrida*) auf Dünen und in Sandgruben (Abb. 5). Umgekehrt verrät das Vorkommen bestimmter Arten (Zeigerarten, Indikatoren) aber auch etwas über Eigenschaften des Lebensraums, die nicht offensichtlich sind. Im nordwestdeutschen Tiefland zeigen *Abax ovalis* und *A. parallelus* sowie *Carabus glabratus* den Standort historisch alter Wälder an. Sie kommen dort vor, wo nachweislich seit mindestens 200 Jahren ununterbrochen Wald wächst bzw. in unmittelbarer Nachbarschaft wuchs, so dass Kahlschläge von dort wieder besiedelt werden konnten. Damit können sie bei Fehlen alten Kartenmaterials zu Zeigerarten für alte Waldstandorte werden. Das Vorkommen spezialisierter Arten unterstreicht die Schutzwürdigkeit seltener Lebensräume. Dies ist jedoch weniger eine Indikation für „Schutzwürdigkeit“ als eine willkommene Argumentationshilfe für den Naturschutz.

Angaben über die Populationsgröße von Laufkäfern sind nur sehr bedingt zu gewinnen, da Schwankungen um das Ziffache von Jahr zu Jahr möglich sind. Mit den meisten Erfassungsmethoden werden auch nur die Aktivitäten der Käfer und nicht die Tiere pro Fläche erfasst.