

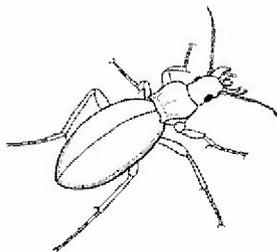
ALT- UND TOTHOLZ BEWOHNENDE KÄFER – NSG „DIE REIT“ –

Bestandsaufnahme und Bewertung
der Käferfauna unter besonderer Berücksichtigung
der Xylobionten
2014

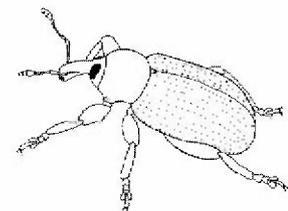
Auftraggeber:

Freie und Hansestadt Hamburg
Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt
Amt für Natur- und Ressourcenschutz
Abteilung Naturschutz
Sondervermögen Naturschutz und Landschaftspflege
Neuenfelder Straße 19
21109 Hamburg

Auftragnehmer:



Büro für koleopterologische Fachgutachten
Stephan Gürlich
Dipl.-Biol. VSÖ



erstellt:

Buchholz, im Dezember 2014

Inhaltsverzeichnis:

| | | |
|-----|--|----|
| 0 | Zusammenfassung | 1 |
| 1 | Hintergrund und Aufgabenstellung..... | 2 |
| 2 | Methodik | 3 |
| 3 | Ergebnisse..... | 10 |
| 3.1 | Artenlisten | 11 |
| 3.2 | Zeichenerklärung Rote Liste / Katalog | 22 |
| 4 | Diskussion und Bewertung | 23 |
| 4.1 | Charakterisierung der Artengemeinschaft (Xylobionte)..... | 23 |
| 4.2 | Weitere besonders bemerkenswerte Artnachweise | 31 |
| 4.3 | Vergleich der Teilflächen untereinander und Hochrechnung..... | 33 |
| 4.4 | Verteilung der Xylobionten auf die ökologischen Gruppen im Vergleich mit anderen Untersuchungen aus Norddeutschland | 36 |
| 5 | Literatur | 38 |

Kartenverzeichnis:

| | |
|--|---|
| Karte 1: Lage der Probeflächen im NSG „Die Reit“ | 6 |
|--|---|

Fotoverzeichnis:

| | |
|---|---|
| Foto 1: Weidensumpfwald, Lufteklektor 1 an einer Salweide [Höhe = 3 m]..... | 7 |
| Foto 2: Weidensumpfwald, Lufteklektor 2 an einer Bruchweide [Höhe = 2,5 m]..... | 7 |
| Foto 3: Weidensumpfwald, Lufteklektor 3 an einer Bruchweide [Höhe = 3,5 m]..... | 7 |
| Foto 4: Birkenbruchwald, Lufteklektor 1 an einer Eiche [Höhe = 15 m]..... | 8 |
| Foto 5: Birkenbruchwald, Lufteklektor 2 an einer Eiche [Höhe = 8 m]..... | 8 |
| Foto 6: Birkenbruchwald, Lufteklektor 3 an einer Pappel [Höhe = 11 m]..... | 8 |
| Foto 7: Silberweidenwald, Lufteklektor 1 an einer Silberweide [Höhe = 14 m] | 9 |
| Foto 8: Silberweidenwald, Lufteklektor 2 an einer Silberweide [Höhe = 12 m] | 9 |
| Foto 9: Silberweidenwald, Lufteklektor 3 an einer Silberweide [Höhe = 15 m] | 9 |

Abbildungsverzeichnis:

| | |
|---|----|
| Abb. 1: Verteilung der Holzkäferarten auf die ökologischen Gilden (Habitatpräferenzen) – Vergleich der drei Probeflächen | 33 |
| Abb. 2: Rarefaction-Kurven xylobionte Käfer, Vergleich der Teilflächen..... | 35 |
| Abb. 3: Rarefaction-Kurve xylobionte Käfer für das Gesamtgebiet ‚Die Reit‘..... | 35 |

Tabellenverzeichnis:

| | |
|---|----|
| Tabelle 1: Gesamtliste der im NSG „Die Reit“ nachgewiesenen Käferarten | 11 |
| Tabelle 2: Gefährdete Käferarten nach den Roten Listen Schleswig-Holsteins und der Bundesrepublik Deutschland | 20 |
| Tabelle 3: Prozentuale Verteilung der ökologischen Gruppen – Vergleich mit den Verhältnissen in Curslack und weiteren Obstwiesen sowie naturnahen Wäldern und alten Alleen..... | 36 |

Tabellenverzeichnis:

| | |
|---|----|
| Tabelle A 1: Nach Methoden differenzierte Gesamtliste der im NSG „Die Reit“ nachgewiesenen Käferarten..... | 42 |
|---|----|

0 Zusammenfassung

Die Gehölzbestände der Reit wurden 2014 auf drei Probeflächen mit Luftklektoren, Totholzgesieben und Handaufsammlungen auf ihre Käferfauna untersucht. Dabei wurden insgesamt **352** Käferarten in 10.706 Individuen erfasst und ausgewertet. **160** dieser Arten sind xylobiont, also eng an Alt- und Totholz gebunden.

Von den 352 Käferarten werden 77 in den Roten Listen Schleswig-Holsteins oder/und der Bundesrepublik Deutschland geführt, das entspricht rd. 21,9 % des erfassten Arteninventars. Dieser Wert ist bemerkenswert hoch und auf den hohen Anteil gefährdeter Alt- und Totholzbewohner zurückzuführen.

Die Erfassung ergab eine ungewöhnlich hohe Anzahl faunistischer Besonderheiten wie Erstnachweise für den Bezugsraum Schleswig-Holstein (einschließlich Hamburg nördlich der Elbe) und Funde als „ausgestorben oder verschollen“ geführter Arten.

2 Arten wurden erstmals für den Bezugsraum nachgewiesen:

- *Abraeus parvulus* AUBÉ, 1842 RL BRD 2 Histeridae (Stutzkäfer)
- *Aulonthroscus brevicollis* (BONV., 1859) Throscidae (Hüpfkäfer)

2 Arten, die 2013 bei der Untersuchung in Curslack erstmals für den Bezugsraum entdeckt wurden, konnten hier erneut nachgewiesen werden:

- *Scydmaenus perrisi* (RTT., 1879) RL BRD 2 Scydmaenidae (Ameisenkäfer)
- *Batrisodes delaporti* (AUBE, 1833) Staphylinidae (Kurzflügler)

2 Arten der Kategorie 0, die 2013 bei der Untersuchung in Curslack wiederentdeckt wurden, konnten hier ebenfalls erneut nachgewiesen werden:

- *Elater ferrugineus* L., 1758 [RL SH 0, BRD 2] Elateridae (Schnellkäfer)
- *Obrium cantharinum* (L., 1767) [RL SH 0, BRD 2] Bockkäfer (Cerambycidae)

Bei fünf der sechs handelt es sich um Xylobionte, also an Alt- und Totholz gebundene Arten, die sechste (*A. brevicollis*) weist zumindest eine Präferenz für Altholzbiopte auf.

Der „Feuerschmied“ *Elater ferrugineus* und der erstmals nachgewiesene *Abraeus parvulus* zählen wegen ihrer besonders hohen Ansprüche an die Qualität und Kontinuität der von ihnen besiedelten Strukturen zu den sogenannten „Urwaldrelikt-Arten“ – einer Gruppe bundesweit seltener, nur noch relikitär vorkommender Arten mit besonderer Indikatorfunktion für die Beurteilung der naturschutzfachlichen Bedeutung von Baumbeständen.

Das Artenspektrum weist hohe Anteile aus den Gilden der „Mulm- und Nestkäfer“ auf, die Vergleiche mit naturnahen Wäldern standhalten. Hohe Anteile dieser ökologischen Gruppen sind typische Merkmale von Naturnähe, da sie die Alterungs- und Zerfallsphase von Wäldern kennzeichnen – eine aus unseren (Wirtschafts-)Wäldern praktisch verschwundene Entwicklungsphase und damit Hauptgrund für den hohen Gefährdungsgrad der an Alt- und Totholz gebundenen Artengemeinschaften.

1 Hintergrund und Aufgabenstellung

Das Naturschutzgebiet „Die Reit“ im Südosten Hamburgs weist eine wechselhafte Nutzungsgeschichte auf. Ende des 19. Jahrhunderts wurde auf dem Reitbrook eine Ziegelei errichtet und auf den Flächen Ton abgebaut. Die abgebauten Flächen wurden später als Anbauflächen für Korbweiden genutzt. Der Ziegeleibetrieb wurde 1929 endgültig eingestellt.

Für die Zeit bis zum Ende des Zweiten Weltkrieges ist bis auf Schilfmahd, die etwa seit 1920 durchgeführt wurde, keine Nutzung dokumentiert, und Die Reit entwickelte sich zu einem Zustand, der dem heutigen recht ähnlich war, mit Wald, Gebüsch und Röhricht sowie vermutlich einigen größeren Einzelbäumen. In den Jahren 1944 bis 47 wurde Die Reit zur Gewinnung von Brennmaterial fast vollständig abgeholzt. Danach setzte die Sukzession erneut ein, und der Waldbestand entwickelte sich wieder. (Volker DINSE, Wikipedia).

Der Bereich des heutigen Silberweidenbestandes im Norden des Gebietes stockt auf einem in den Jahren 1965/1966 eingerichteten Spülfeld, auf dem der Boden durch abgelagerten Schlick um etwa 1 m erhöht wurde. Die Gehölzbestände des heute in weiten Teilen „dicht bewaldet“ erscheinenden Gebietes der Reit sind folglich alle aus Sukzession hervorgegangen, relativ jung und ohne erkennbare Gehölztradition am Standort. Luftbilder vom näheren Umfeld der Reit aus dem Anfang des 20. Jahrhunderts weisen insgesamt auf eine ausgeprägte Gehölzarmut entlang von Dove Elbe und Gose Elbe hin (DINSE mdl. Mitt.).

Vor dem Hintergrund der intensiven Nutzungsgeschichte stellte sich die Frage, welchen Beitrag diese durchweg als jung zu bezeichnenden Gehölzbestände für Alt- und Totholz bewohnende Käfer aufweisen. Ausgelöst wurde diese Frage nicht zuletzt durch die Ergebnisse einer Untersuchung aus dem Vorjahr. Hier hatte sich gezeigt, dass aufgelassenen Obstbauflächen eine hohe naturschutzfachliche Bedeutung für seltene und gefährdete xylobionte Käfer zukommt.

In der Reit wurden drei unterschiedlich strukturierte Probeflächen ausgewählt:

- Der Weidensumpfwald im Zentrum als vermutlich ältester Gehölzbereich des Gebiets.
- Der Birkenbruchwald im Nordwesten, Ende der 1940er Jahre abgeholzt und seitdem ungestört in Sukzession.
- Der Silberweidenwald im Norden, der jüngste Bestand, erst nach 1965 auf einer Spülfäche entstanden, der gegenwärtig aber den höchsten Totholzanteil aufweist.

2 Methodik

Den methodischen Schwerpunkt dieser Untersuchung bilden sogenannte Lufteklektoren, mit denen sich der Kronenraum der Bäume beproben lässt, und manuelle Methoden – Handaufsammlungen i.w.S. –, mit denen gezielt bestimmte Substrate untersucht werden. ‚Handaufsammlungen‘ sind dabei ein Sammelbegriff für das visuelle Absuchen geeigneter Entwicklungsstätten sowie des Blütenhorizontes und den Einsatz des Klopfschirmes bzw. des Streifkeschers zur Beprobung der Kraut-, Strauch- und (untersten) Baumschicht einschließlich abgestorbener Hölzer, Pilze etc. Mit diesen Methoden werden sowohl zahlreiche phytophage Arten der Kraut-, Strauch- und Baumschicht als auch zahlreiche Totholzbewohner erfasst, sei es beim Blütenbesuch, rastend in der Vegetation oder an ihren spezifischen Substraten. Zu den manuellen Sammelmethoden gehören auch die Gesiebeproben, die der gezielten Suche von Alt- und Totholzbewohnern an bzw. in ihren spezifischen Entwicklungssubstraten wie morschem Holz, Baumpilzen, losen Rindenpartien, Mulm etc. dienen. Die Beprobung wird mit einem Käfersieb durchgeführt und das gewonnene Gesiebe im Labor manuell nach Tieren durchgesehen bzw. in Ausleseapparaturen verbracht.



Lufteklektor nach RAHN
© J. Schmidl, bioform

Lufteklektoren arbeiten nach dem gleichen Funktionsprinzip wie Fensterfallen, also als Flugbarriere mit einer Auffangvorrichtung. Während die Fensterfallen standardmäßig im unteren Stammbereich exponiert werden, lässt sich mit den Lufteklektoren der Kronenraum beproben, ein Stratum, das mit den sonstigen Standard-Methoden vollständig vernachlässigt wird. Die hier eingesetzten Lufteklektoren ‚nach RAHN‘ (vgl. SCHAFFRATH 1999) ähneln im Grundaufbau den Flugköderfallen nach KÖHLER (1996), arbeiten aber mit Ausnahme der eingesetzten alkoholischen Fangflüssigkeit ohne Köder und entsprechen daher vom Funktionsprinzip her einer Fensterfalle, die für den Einsatz im Kronenbereich optimiert ist. Abweichend von Fensterfallen befinden sich an den Scheiben der hier eingesetzten Lufteklektoren weiße und gelbe Farbfelder, die als Blütenattrappen – z.B. für blütenbesuchende Bockkäfer – fungieren. Diese Fallen wurden in Höhen von 2,5 – 15 m ausgebracht, bevorzugt sonnenexponiert im unteren Kronenbereich.

Es wurden insgesamt 9 Lufteklektoren eingesetzt, verteilt auf drei Probeflächen unterschiedlicher Bestandsstruktur. Die Installation der Fallen erfolgte am 28. April 2014, und sie wurden bis zum 19. September betrieben bei drei- bis vierwöchigen Leerungsintervallen (insgesamt sechs Probenahmen).

Mit Ausnahme des ersten Geländetermins zum Fallenaufbau erfolgten die **Handaufsammlungen** und die Entnahme von **Gesiebeproben** parallel zu den Fallenwechseln.

Die Lage des Untersuchungsgebiets ist der Karte 1 zu entnehmen.

Es sind keine Ausfälle durch Beschädigung oder Zerstörung von Fallen aufgetreten.

Determination und Materialverbleib

Die Nomenklatur folgt dem Standardwerk FREUDE, HARDE & LOHSE (1964-1983) mit seinen Nachträgen LOHSE & LUCHT (1989, 1992, 1994) und LUCHT & KLAUSNITZER (1998), der Neuauflage der Laufkäfer MÜLLER-MOTZFELD (2004) sowie den Supplementen zur Staphylinidenfauna und der Neuauflage des Band 4 (ASSING & SCHÜLKE 1999, 2001, 2006, 2011).

Belegmaterial faunistisch bemerkenswerter und wertgebender Arten befindet sich in der Sammlung des Bearbeiters. Das übrige Material der gesamten Fänge wird in 70%igem Alkohol für die nächsten 10 Jahre verwahrt, der spätere Verbleib ist nicht geregelt.

Für die Bestimmung / Nachprüfung einzelner Belegtiere danke ich ganz herzlich meinen Vereinskollegen Heinrich MEYBOHM (*Atheta vilis*) und Wolfgang ZIEGLER (*Atomaria lewisii*) aus dem Verein für Naturwissenschaftliche Heimatforschung zu Hamburg e.V.

Datenhintergrund

Bei der Besprechung einzelner, besonders bemerkenswerter Arten wird im Text verschiedentlich auf bisher bekannte Funde verwiesen. Soweit nicht anders vermerkt, fußen diese Angaben auf dem Kenntnisstand der koleopterologischen Sektion des „Verein für Naturwissenschaftliche Heimatforschung zu Hamburg e.V.“, deren Datenbestand in Teilen bereits in Form von Datenbanken aufgearbeitet ist (Verbreitungskarten siehe: www.entomologie.de/hamburg/karten), der einschlägigen faunistischen Literatur (BOMBUS 1937 ff.) und unpubliziertem Wissen der faunistisch aktiven Kollegen.

Auswertung

Alle gefangenen Käferimagines wurden bis zum Artniveau bestimmt und quantitativ ausgewertet. Die Gesamtartenliste enthält die realen Fangzahlen der Arten aus allen eingesetzten Methoden und die Anzahl der Proben, in denen die betreffenden Arten auf den jeweiligen Flächen nachgewiesen werden konnten.

Für die Freie und Hansestadt Hamburg existiert keine eigenständige Rote Liste der Käfer. Im Rahmen der faunistischen Bearbeitung der Käfer Nordwestdeutschlands wird schon seit Langem die Elbe als natürliche Grenze betrachtet und Hamburg nördlich der Elbe gemeinsam mit Schleswig-Holstein behandelt. Dies wurde bereits in der zurückliegenden Checkliste sowie der (alten) Roten Liste so gehandhabt (ZIEGLER & SUKAT 1994, GÜRLICH et al. 1995). Ebenso wird auch in der aktuellen Neubearbeitung der Roten Liste Schleswig-Holsteins verfahren (GÜRLICH et al. 2011), die hier entsprechend ohne Einschränkung herangezogen werden kann.

Eine Neuauflage der Roten Liste Deutschlands ist in Bearbeitung, derzeit aber noch nicht verfügbar. Angaben zur Gefährdungssituation in Deutschland beziehen sich daher noch auf die (alte) Fassung von GEISER (1998).

Zur naturschutzfachlichen Einordnung wurden unterschiedliche Vergleichsdaten herangezogen, neben der aufgelassenen Obstanlage in Curslack (GÜRLICH 2013) und den Obstwiesen des BUND (GÜRLICH 2011) auch Daten aus norddeutschen Wäldern und Alleen.

Nomenklatur, Angaben zur Ökologie und Faunistik

Die Nomenklatur folgt dem o.g. Standardwerk FREUDE, HARDE & LOHSE (1964-1983) mit seinen Nachträgen LOHSE & LUCHT (1989, 1992, 1994) und LUCHT & KLAUSNITZER (1998), den Supplementen zur Staphylinidenfauna (ASSING & SCHÜLKE 1999, 2001, 2006) sowie den Neuauflagen der Bände 2 (Laufkäfer: MÜLLER-MOTZFELD 2004) und 4 (Staphylinidae part.: ASSING & SCHÜLKE 2011).

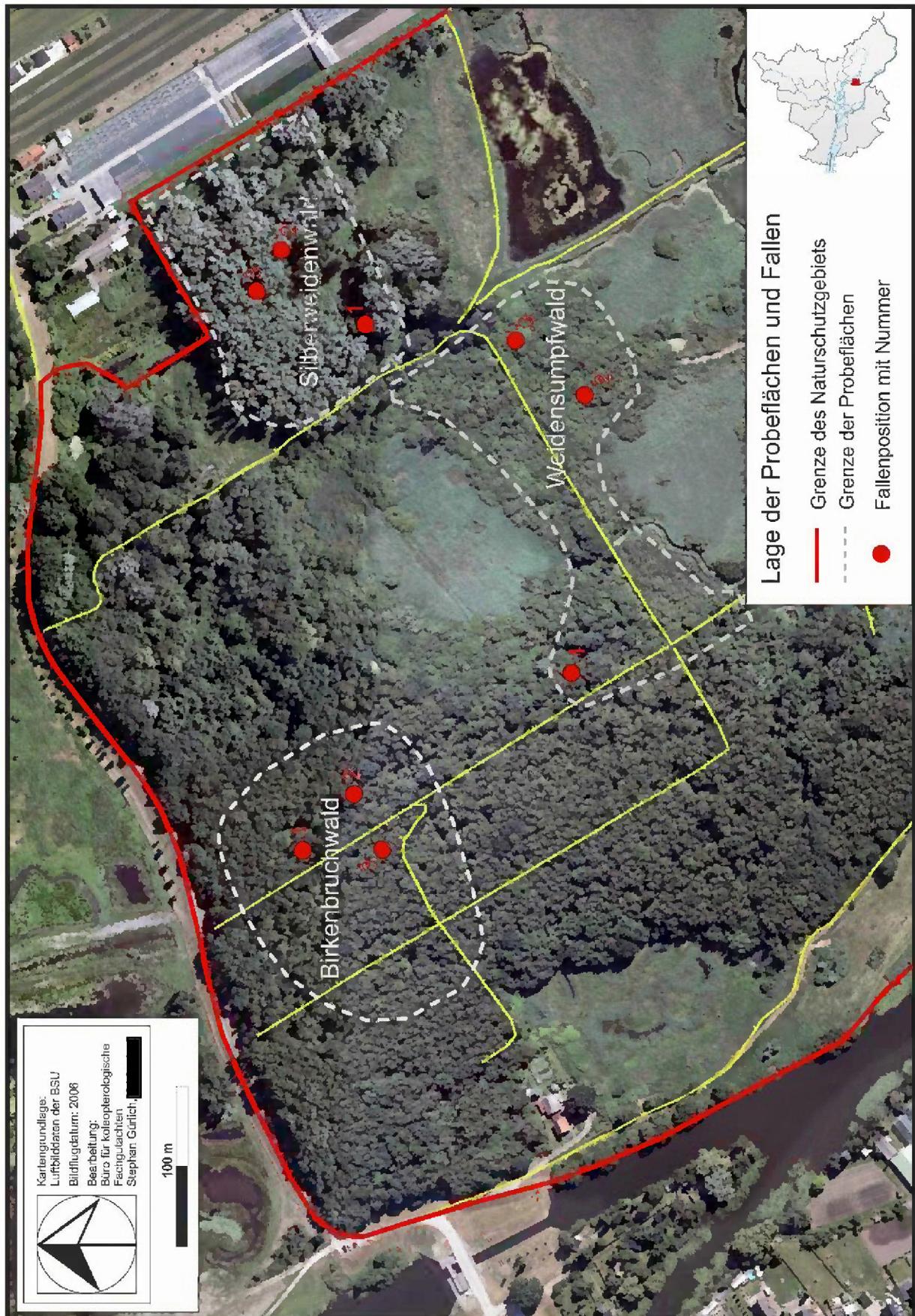
Die klassifizierenden Angaben zur Habitatbindung der Holzkäferarten entsprechen dem Katalog der Holzkäfer (KÖHLER 2000) und wurden von FRANK KÖHLER als Datenbank zur Verfügung gestellt. Soweit nicht anders angegeben, basieren die in Text und Tabellen wiedergegebenen textlichen Kurzangaben zu den Habitatansprüchen der Holzkäfer der Arbeit von MÖLLER & SCHNEIDER (1991) bzw. MÖLLER (2009).

Bildnachweis

Soweit nicht anders angegeben, wurden alle Abbildungen, Geländefotos und Makroaufnahmen vom Verfasser angefertigt. Mit dem Logo  gekennzeichnete Makroaufnahmen wurden mit freundlicher Unterstützung der entomologischen Abteilung des Zoologischen Museums Hamburg an einer Keyence-Fotoanlage erstellt – eingeführt unter Prof. Misof, eingewiesen durch Dr. Ralph Peters und Kai Schütte.

Kartengrundlagen

Die Luftbilder als Grundlage der Übersichtskarte wurden von der BSU zur Verfügung gestellt. Für die Positionsangabe zur Lage in Hamburg wurde die „Vereinfachte Karte der Bezirke in Hamburg“ (Wikimedia Commons, Michael Bueker) verwendet.



Karte 1: Lage der Probeflächen im NSG „Die Reit“

Als gelbe Linien sind die ehemaligen Lorendämme des Abbaubetriebes dargestellt.



oben links:

**Foto 1: Weidensumpfwald,
Luftklektor 1 an einer Salweide
[Höhe = 3 m]**

oben rechts:

**Foto 2: Weidensumpfwald,
Luftklektor 2 an einer Bruchweide
[Höhe = 2,5 m]**

unten links:

**Foto 3: Weidensumpfwald,
Luftklektor 3 an einer Bruchweide
[Höhe = 3,5 m]**



oben links:

**Foto 4: Birkenbruchwald, Luftkolektor
1 an einer Eiche
[Höhe = 15 m]**

oben rechts:

**Foto 5: Birkenbruchwald, Luftkolektor
2 an einer Eiche
[Höhe = 8 m]**

unten links:

**Foto 6: Birkenbruchwald, Luftkolektor
3 an einer Pappel
[Höhe = 11 m]**



oben links:

**Foto 7: Silberweidenwald,
Luftkolektor 1 an einer Silberweide
[Höhe = 14 m]**

oben rechts:

**Foto 8: Silberweidenwald,
Luftkolektor 2 an einer Silberweide
[Höhe = 12 m]**

unten links:

**Foto 9: Silberweidenwald,
Luftkolektor 3 an einer Silberweide
[Höhe = 15 m]**

3 Ergebnisse

Bei der einjährigen Untersuchung der Reit mit Luftelektronen, Totholzgesieben und Handaufsammlungen auf drei Probeflächen wurden insgesamt **352** Käferarten in 10.706 Individuen erfasst und ausgewertet. **160** dieser Arten sind „Holzkäfer“ im Sinne des Kataloges von KÖHLER (2000). Die 160 Arten entsprechen rund 19,9 % des derzeit aus Schleswig-Holstein bekannten Holzkäferinventars (804 Arten; GÜRLICH et al. 2011).

Von den 352 Käferarten werden 77 in den Roten Listen Schleswig-Holsteins oder/und der Bundesrepublik Deutschland geführt, das entspricht rd. 21,9 % des erfassten Arteninventars. Die Verteilung der Arten auf die Kategorien zeigt die folgende Zusammenstellung.

| Rote Liste-Statistik S-H: 53 Arten, verteilt auf | Rote Liste-Statistik BRD: 53 Arten, verteilt auf |
|--|--|
| Kategorie 0: 2 | Kategorie 0: – |
| Kategorie 1: 4 | Kategorie 1: – |
| Kategorie 2: 12 | Kategorie 2: 19 |
| Kategorie 3: 33 | Kategorie 3: 34 |
| Kategorie R: 2 | Kategorie R: – |
| Kategorie G: 1 | |

30 dieser Arten werden in beiden Listen geführt, 24 ausschließlich in der schleswig-holsteinischen und 23 Arten ausschließlich in der bundesdeutschen Liste.

2 Arten waren bei uns nördlich der Elbe zu Beginn des Jahres noch gar nicht bekannt und sind damit neu für die Fauna Schleswig-Holsteins (einschl. Hamburg nördlich der Elbe):

- *Abraeus parvulus* AUBÉ, 1842 RL BRD 2 Histeridae (Stutzkäfer)
- *Aulonothroscus brevicollis* (BONV., 1859) Throscidae (Hüpfkäfer)

2 xylobionte Arten wurden 2013 bei der Untersuchung in Curslack neu für die Fauna Schleswig-Holsteins entdeckt und hier erneut nachgewiesen:

- *Scydmaenus perrisi* (RTT., 1879) RL BRD 2 Scydmaenidae (Ameisenkäfer)
- *Batrisodes delaporti* (AUBE, 1833) Staphylinidae (Kurzflügler)

2 Arten werden in der Roten Liste Schleswig-Holsteins in der Kategorie 0 als „ausgestorben oder verschollen“ geführt, in beiden Fällen handelt es sich auch hier um Xylobionte, die im Jahr zuvor in Curslack nachgewiesen werden konnten:

- *Elater ferrugineus* L., 1758 [RL SH 0, BRD 2] Elateridae (Schnellkäfer)
- *Obrium cantharinum* (L., 1767) [RL SH 0, BRD 2] Bockkäfer (Cerambycidae)

Der „Feuerschmied“ genannte Schnellkäfer *Elater ferrugineus* und der erstmals nachgewiesene *Abraeus parvulus* bewohnen Mulmhöhlen alter Bäume und gehören wegen ihrer hohen Ansprüche an die Qualität und Kontinuität der von ihnen besiedelten Strukturen zu den sogenannten „Urwaldrelikt-Arten“, den bundesweit anspruchsvollsten Alt- und Totholzbewohnern.

Die folgenden Tabellen enthalten die Gesamtliste der bei der vorliegenden Untersuchung nachgewiesenen Käferarten (Tabelle 1) sowie eine Zusammenstellung aller in den Roten Listen geführten Arten mit einer Kurzangabe zu den besiedelten Lebensräumen bzw. Ansprüchen (Tabelle 2).

3.1 Artenlisten

Tabelle 1: Gesamtliste der im NSG „Die Reit“ nachgewiesenen Käferarten

RL SH = Rote Liste der in Schleswig-Holstein gefährdeten Käferarten (GÜRLICH et al. 2011), RL D = Rote Liste Bundesrepublik Deutschland (TRAUTNER, MÜLLER-MOTZFELD & BRÄUNICKE 1997, GEISER 1998). [Abkürzungen am Ende der Tabelle]

! = Die Art wird in der schleswig-holsteinischen oder/und der bundesdeutschen Roten Liste geführt.

xyl = Habitatpräferenz nach KÖHLER (2000): th = Holz (lignicol); tm = Mulm (xylodetrical); tn = Nester (nidicol); tp = Pilze (polyporicol); tr = Rinde (corticol); ts = Baumsaft (succicol).

x/y = Gesamtindividuenzahl dieser Art / Anzahl der Proben, in denen die jeweilige Art nachgewiesen wurde; jeweils bezogen auf die betreffende Probestfläche.

WSW = Weidensumpfwald, BBW = Birkenbruchwald, SWW = Silberweidenwald

| | Rote Liste | | | xyl | Probestflächen | | |
|--|------------|----|-----|------------|----------------|------|------|
| | SH | D | SH | | WSW | BBW | SWW |
| Carabidae (Laufkäfer) | | | | | | | |
| Carabus granulatus L., 1758 | * | - | sh | | 1/1 | . | . |
| Trichocellus placidus (GYLL., 1827) | * | - | h | | . | 3/2 | . |
| Pterostichus minor (GYLL., 1827) | * | - | h | | 1/1 | . | . |
| Agonum viduum (PANZ., 1797) | * | - | mh | | 1/1 | . | . |
| Agonum piceum (L., 1758) | V | V* | s | | 1/1 | . | . |
| ! Limodromus longiventris (MNNH., 1825) (= Platynus longiventris (MNNH., 1825)) | 1 | 2 | es | | 1/1 | . | . |
| Limodromus assimilis (PAYK., 1790) (= Platynus assimilis (PAYK., 1790)) | * | - | sh | | . | . | 2/2 |
| Oodes helopioides (F., 1792) | * | - | mh | | 1/1 | . | . |
| Dromius agilis (F., 1787) | * | - | mh | | . | . | 1/1 |
| Dromius quadrimaculatus (L., 1758) | * | - | h | | 6/6 | 2/2 | . |
| Calodromius spilotus (ILL., 1798) (= Dromius quadrinotatus (PANZER, 1801)) | * | - | mh | | . | . | 1/1 |
| Hydrophilidae (Wasserfreunde) | | | | | | | |
| ! Helophorus griseus HBST., 1793 | 3 | - | s | | . | . | 1/1 |
| Cercyon lateralis (MARSH., 1802) | * | - | h | | . | . | 1/1 |
| Histeridae (Stutzkäfer) | | | | | | | |
| ! Plegaderus caesus (HBST., 1792) | 1 | - | es | tm | . | 7/4 | 1/1 |
| ! Plegaderus dissectus ER., 1839 | V | 3 | s | tm | 1/1 | 12/4 | 1/1 |
| ! Abraeus granulum ER., 1839 | 2 | 3 | s | tm | . | 2/2 | 14/4 |
| ! Abraeus parvulus AUBÉ, 1842 | / | 2 | NEU | tm | . | . | 2/2 |
| ! Abraeus perpusillus (MARSHAM, 1802) (= Abraeus globosus (HOFFM., 1803)) | 3 | - | s | tm | . | 1/1 | 2/2 |
| Gnathoncus buyssoni AUZAT, 1917 | * | - | mh | | 3/3 | 14/9 | 10/6 |
| Margarinotus ventralis (MARS., 1854) (= Paralister ventralis (MARS., 1854)) | * | - | mh | | . | . | 1/1 |
| Silphidae (Aaskäfer) | | | | | | | |
| Oiceoptoma thoracica (L., 1758) | * | - | h | | 12/4 | . | . |
| ! Xylodrepa quadrimaculata (SCOP., 1772) (= Xylodrepa quadripunctata (L., 1761 NEC 1758)) | 3 | - | s | | 1/1 | . | . |
| Phosphuga atrata (L., 1758) | * | - | h | | 1/1 | . | 1/1 |
| Cholevidae (Nestkäfer) | | | | | | | |
| Catops picipes (F., 1792) | * | - | h | | . | 1/1 | 1/1 |
| Leiodidae (Trüffelkäfer, Schwammkugelkäfer) | | | | | | | |
| Anisotoma humeralis (F., 1792) | * | - | mh | tp | . | 1/1 | . |
| Anisotoma orbicularis (HBST., 1792) | * | - | mh | tp | 1/1 | . | . |
| ! Liodopria serricornis (GYLL., 1813) | * | 3 | s | tp | . | . | 19/2 |
| ! Agathidium convexum SHP., 1866 | 3 | 3 | ss | | . | 1/1 | . |
| Agathidium nigripenne (F., 1792) | * | - | mh | tr | . | . | 1/1 |
| Agathidium seminulum (L., 1758) | * | - | mh | | . | 1/1 | . |
| Agathidium laevigatum ER., 1845 | * | - | mh | | . | 1/1 | . |
| Scydmaenidae (Ameisenkäfer) | | | | | | | |
| ! Cephennium gallicum GANGLB., 1899 | R | - | es | | . | . | 5/2 |
| Neuraphes angulatus (MÜLL.KUNZE, 1822) | * | - | s | | . | 2/1 | . |

| (Fortsetzung Tabelle 1) | Rote Liste | | | | Probeflächen | | |
|---|------------|---|----|-----|--------------|-------|-------|
| | SH | D | H | xyl | WSW | BBW | SWW |
| Neuraphes carinatus (MULS., 1861) | V | - | s | tm | 1/1 | . | . |
| Stenichnus collaris (MÜLL.KUNZE, 1822) | * | - | h | | . | 1/1 | 1/1 |
| ! Microscydmus nanus (SCHAUM, 1844) | 3 | - | s | | 1/1 | 4/1 | 3/2 |
| ! Scydmaenus perrisi (RTT., 1879) | / | 2 | es | tn | . | . | 10/2 |
| Ptiliidae (Federflügler) | | | | | | | |
| Ptinella errabunda JOHNS., 1975 | * | - | ss | tm | 1/1 | . | . |
| Pteryx suturalis (HEER, 1841) | * | - | h | tm | 3/1 | 7/1 | 3/1 |
| ! Acrotrichis cognata (MATTH., 1877) | * | 3 | mh | | . | . | 1/1 |
| Acrotrichis fascicularis (HBST., 1792) | * | - | mh | | 1/1 | . | . |
| Staphylinidae (Kurzflügler) | | | | | | | |
| Phloeocharis subtilissima MANNH., 1830 | * | - | mh | tm | . | 1/1 | 1/1 |
| Bibloporus bicolor (DENNY, 1825) | * | - | mh | tr | 4/2 | 4/2 | 31/5 |
| Bibloporus minutus RAFFR., 1914 | * | - | s | tr | . | . | 1/1 |
| Euplectus nanus (REICHB., 1816) | * | - | mh | tm | . | 1/1 | 5/3 |
| Euplectus karsteni (REICHB., 1816) | * | - | mh | tm | 1/1 | . | 7/3 |
| ! Trichonyx sulcicollis (REICHB., 1816) | 3 | 3 | s | tm | . | . | 1/1 |
| Batrisodes delaporti (AUBE, 1833) | / | - | es | tn | . | . | 10/3 |
| (= Batrisodes delaportei (AUBE, 1833)) | | | | | | | |
| ! Batrisodes adnexus (HAMPE, 1863) | 1 | 2 | ss | tn | . | . | 2/1 |
| Megarthus depressus (PAYKULL, 1789) | * | - | mh | | . | . | 3/2 |
| (= Megarthus sinuatocollis sensu FHL Bd 4) | | | | | | | |
| Proteinus brachypterus (F., 1792) | * | - | h | | . | . | 1/1 |
| Proteinus laevigatus HOCHH., 1872 | * | - | mh | | . | . | 1/1 |
| (= Proteinus macropterus sensu FHL Bd 4) | | | | | | | |
| Phyllodrepa floralis (PAYK., 1789) | * | - | mh | | . | . | 2/2 |
| Dropephylla ioptera (STEPH., 1834) | * | - | mh | tm | . | . | 1/1 |
| (= Phyllodrepa ioptera (STEPH., 1834)) | | | | | | | |
| ! Dropephylla gracilicornis (FAIRM. & LAB., 1856) | 2 | 2 | ss | tm | . | . | 2/2 |
| (= Phyllodrepa gracilicornis (FAIRM. & LAB., 1856)) | | | | | | | |
| Xylostiba bosnica BERNH., 1902 | * | - | ss | tr | . | . | 1/1 |
| (= Phloeonomus bosnicus BERNH., 1902) | | | | | | | |
| Phloeostiba plana (PAYK., 1792) | * | - | mh | tr | 5/3 | 6/6 | 5/5 |
| (= Phloeonomus plana (PAYK., 1792)) | | | | | | | |
| Anthobium atrocephalum (GYLL., 1827) | * | - | sh | | . | 1/1 | . |
| (= Lathrimaeum atrocephalum (GYLL., 1827)) | | | | | | | |
| Lesteva longoelytrata (GOEZE, 1777) | * | - | sh | | 1/1 | . | . |
| Carpelimus lindrothi (PALM, 1943) | * | - | s | | 1/1 | . | . |
| (= Trogophloeus lindrothi PALM, 1942) | | | | | | | |
| Anotyus tetracarينات (BLOCK, 1799) | * | - | sh | | . | . | 2/1 |
| (= Oxytelus tetracarينات (BLOCK, 1799)) | | | | | | | |
| Stenus clavicornis (SCOP., 1763) | * | - | sh | | . | 1/1 | . |
| Stenus cicindeloides (SCHALL., 1783) | * | - | h | | 1/1 | . | . |
| Paederus riparius (L., 1758) | * | - | h | | 1/1 | . | . |
| Ochtheophilum fracticorne (PAYK., 1800) | * | - | mh | | 1/1 | . | . |
| (= Cryptobium fracticorne (PAYK., 1800)) | | | | | | | |
| Xantholinus longiventris HEER, 1839 | * | - | h | | 1/1 | 1/1 | . |
| ! Atrecus affinis (PAYK., 1789) | 2 | - | ss | tm | . | 1/1 | 7/3 |
| (= Baptolinus affinis (PAYK., 1789)) | | | | | | | |
| Othius subuliformis STEPH., 1833 | * | - | h | | . | 1/1 | . |
| (= Othius myrmecophilus KIESENWETTER, 1843) | | | | | | | |
| Philonthus cognatus STEPH., 1832 | * | - | sh | | . | 1/1 | 1/1 |
| (= Philonthus fuscipennis (MANNH., 1830)) | | | | | | | |
| Philonthus succicola THOMS., 1860 | * | - | h | | . | . | 1/1 |
| (= Philonthus chalceus sensu FHL Bd. 4) | | | | | | | |
| ! Bisnius subuliformis (GRAV., 1802) | 3 | - | s | tn | 25/10 | 45/15 | 29/10 |
| (= Philonthus subuliformis (GRAV., 1802)) | | | | | | | |
| Bisnius fimetarius (GRAV., 1802) | * | - | h | | . | . | 10/1 |
| (= Philonthus fimetarius (GRAV., 1802)) | | | | | | | |
| Gabrieus splendidulus (GRAV., 1802) | * | - | mh | tr | . | 1/1 | . |
| ! Quedius dilatatus (F., 1787) | 3 | 3 | s | tn | 2/2 | 42/6 | 10/3 |
| (= Velleius dilatatus (F., 1787)) | | | | | | | |
| Quedius cruentus (OL., 1795) | * | - | h | | 72/7 | 87/8 | 25/9 |

| (Fortsetzung Tabelle 1) | Rote Liste | | | H SH | xyl | Probeflächen | | | |
|---|------------|---|----|---------|-----|--------------|--------|--------|--|
| | SH | D | SH | | | WSW | BBW | SWW | |
| Quedius mesomelinus (MARSH., 1802) | * | - | h | | | 40/8 | 67/9 | 1/1 | |
| ! Quedius scitus (GRAV., 1806) | 3 | - | s | tm | | . | 2/1 | . | |
| Sepedophilus testaceus (F., 1793) (= Conosoma testaceus (F., 1792)) | * | - | mh | tm | | . | 2/2 | 1/1 | |
| Tachyporus solutus ER., 1839 | * | - | mh | | | . | . | 4/4 | |
| Tachyporus hypnorum (F., 1775) | * | - | sh | | | . | 2/1 | . | |
| Tachyporus atriceps STEPH., 1832 | * | - | mh | | | 2/1 | 1/1 | 1/1 | |
| Tachyporus transversalis GRAV., 1806 | * | - | mh | | | 1/1 | . | . | |
| ! Tachinus humeralis GRAV., 1802 | 3 | - | s | | | . | . | 5/1 | |
| Myllaena minuta (GRAV., 1806) | * | - | s | | | . | 1/1 | . | |
| Oligota inflata MANNH., 1830 | * | - | mh | | | 1/1 | . | . | |
| ! Gyrophaena joyi WENDELER, 1924 | 2 | - | ss | tp | | . | . | 1/1 | |
| Gyrophaena boleti (L., 1758) | * | - | mh | tp | | . | . | 29/2 | |
| Placusa depressa MÄKLIN, 1845 | * | - | s | tr | | . | 1/1 | . | |
| Placusa tachyporoides (WALTZ, 1838) | * | - | mh | tr | | 10/7 | 6/4 | 2/2 | |
| Placusa atrata (MANNERHEIM, 1830) | * | - | s | tr | | . | 1/1 | 1/1 | |
| Placusa pumilio (GRAV., 1802) | * | - | mh | tr | | 11/8 | 27/10 | 9/7 | |
| Homalota plana (GYLL., 1810) | * | - | mh | tr | | . | . | 12/8 | |
| Anomognathus cuspidatus (ER., 1839) | * | - | mh | tr | | 1/1 | . | . | |
| Leptusa pulchella (MANNH., 1830) | * | - | mh | tr | | . | . | 1/1 | |
| Leptusa fumida (ER., 1839) | * | - | mh | tr | | . | . | 3/2 | |
| Leptusa ruficollis (ER., 1839) | * | - | mh | | | . | . | 1/1 | |
| ! Euryusa castanoptera KR., 1856 | G | - | s | tr | | . | . | 1/1 | |
| ! Euryusa optabilis HEER, 1839 | 2 | - | ss | tn | | . | . | 1/1 | |
| ! Euryusa sinuata ER., 1837 | 2 | 3 | ss | tn | | . | . | 4/2 | |
| Autalia rivularis (GRAV., 1802) | * | - | h | | | . | . | 20/1 | |
| Aloconota gregaria (ER., 1839) | * | - | sh | | | 2/2 | . | . | |
| Amischa analis (GRAV., 1802) | * | - | sh | | | 4/4 | . | 2/2 | |
| Dinaraea aequata (ER., 1837) | * | - | mh | tr | | . | 1/1 | . | |
| Atheta vilis (ER., 1837) | V | - | s | | | 1/1 | . | . | |
| Atheta euryptera (STEPH., 1832) | * | - | mh | | | 306/9 | 124/9 | 22/4 | |
| Atheta vaga (HEER, 1839) (= Atheta nigricornis (THOMS., 1852)) | * | - | h | | | 146/17 | 380/18 | 422/17 | |
| Atheta harwoodi WILL., 1930 | * | - | mh | | | 15/4 | 2/1 | 5/4 | |
| Atheta gagatina (BAUDI SELVE, 1848) | * | - | mh | | | . | . | 1/1 | |
| Atheta orbata (ER., 1837) | * | - | mh | | | . | . | 1/1 | |
| Atheta fungi (GRAV., 1806) | * | - | sh | | | . | 1/1 | . | |
| Atheta dadopora THOMS., 1867 (= Atheta crebrepunctata BENICK, 1940) | * | - | mh | | | . | . | 36/2 | |
| Atheta laticollis (STEPH., 1832) | * | - | mh | | | . | . | 1/1 | |
| Atheta ravilla (ER., 1839) | * | - | h | | | . | . | 8/2 | |
| Atheta nidicola (JOH., 1914) | * | - | ss | | | . | 2/2 | 1/1 | |
| Atheta crassicornis (F., 1792) | * | - | sh | | | . | . | 28/2 | |
| Atheta ischnocera THOMS., 1870 | * | - | s | | | 1/1 | . | . | |
| ! Thamiaraea cinnamomea (GRAV., 1802) | * | 3 | mh | ts | | 27/8 | 33/11 | 8/5 | |
| ! Thamiaraea hospita (MÄRK., 1844) | * | 2 | s | ts | | 1/1 | . | . | |
| ! Phloeopora nitidiventris FAUV., 1900 | R | 2 | es | tr | | . | . | 1/1 | |
| Phloeopora corticalis (GRAV., 1802) (= Phloeopora angustiformis sensu FHL Bd. 5) | * | - | h | tr | | 1/1 | . | . | |
| Phloeopora scribae EPPH., 1884 (= Phloeopora bernhaueri LOHSE, 1984) | * | - | mh | tr | | 8/3 | 29/9 | 66/17 | |
| Oxypoda alternans (GRAV., 1802) | * | - | mh | | | . | . | 1/1 | |
| Haploglossa villosula (STEPH., 1832) (= Haploglossa pulla (GYLL., 1827)) | * | - | mh | | | . | . | 1/1 | |
| Aleochara sparsa HEER, 1839 | * | - | sh | | | 945/15 | 857/14 | 646/13 | |
| Aleochara villosa MANNH., 1830 | * | - | s | | | 5/5 | 49/8 | 22/7 | |
| Cantharidae (Weichkäfer) | | | | | | | | | |
| Cantharis fusca L., 1758 | * | - | h | | | . | . | 2/1 | |
| Cantharis pellucida F., 1792 | * | - | h | | | 4/1 | 2/2 | 5/3 | |
| Cantharis thoracica (OL., 1790) (= Cantharis bicolor HBST., 1784) | V | - | s | | | 10/4 | 3/2 | . | |
| Cantharis nigricans (MULL., 1776) | * | - | h | | | . | 2/1 | 9/6 | |
| Cantharis decipiens BAUDI, 1871 | * | - | mh | | | . | 2/1 | 4/2 | |

| (Fortsetzung Tabelle 1) | Rote Liste | | | H SH | xyl | Probeflächen | | |
|--|------------|---|-----|---------|-------|--------------|-------|-----|
| | SH | D | SH | | | WSW | BBW | SWW |
| Cantharis rufa L., 1758 | * | - | h | | 2/2 | . | . | |
| Rhagonycha fulva (SCOP., 1763) | * | - | sh | | 1/1 | . | 3/1 | |
| Rhagonycha testacea (L., 1758) | * | - | mh | | 1/1 | 1/1 | . | |
| Rhagonycha limbata THOMS., 1864 | * | - | h | | . | . | 1/1 | |
| Rhagonycha lignosa (MÜLL., 1764) | * | - | h | | 1/1 | 2/2 | . | |
| Silis ruficollis (F., 1775) | * | - | mh | | 1/1 | . | . | |
| Malachiidae (Malachitkäfer, Zipfelkäfer) | | | | | | | | |
| Malachius bipustulatus (L., 1758) | * | - | h | th | 3/3 | 1/1 | 1/1 | |
| Cordylepherus viridis (F., 1787) (= Malachius viridis F., 1787) | * | - | mh | | . | . | 1/1 | |
| Anthocomus coccineus (SCHALL., 1783) | * | - | mh | | 1/1 | . | . | |
| Dasytidae (Wollhaarkäfer part.) | | | | | | | | |
| ! Aplocnemus nigricornis (F., 1792) (= Haplocnemus nigricornis (F., 1792)) | 3 | - | ss | tr | . | 1/1 | . | |
| Dasytes plumbeus (MÜLL., 1776) | * | - | h | tr | 37/11 | 23/9 | 26/10 | |
| Dasytes aeratus STEPHENS, 1830 (= Dasytes aerosus KIESW., 1867) | * | - | h | tr | 1/1 | 48/4 | 12/4 | |
| Cleridae (Buntkäfer) | | | | | | | | |
| Thanasimus formicarius (L., 1758) | * | - | mh | tr | . | 1/1 | . | |
| Lymexylonidae (Werftkäfer) | | | | | | | | |
| Hylecoetus dermestoides (L., 1761) | * | - | mh | th | 1/1 | . | . | |
| Elateridae (Schnellkäfer) | | | | | | | | |
| Ampedus pomorum (HBST., 1784) | * | - | mh | tm | 7/4 | 4/3 | 10/9 | |
| ! Ampedus nigroflavus (GOEZE, 1777) | 3 | 3 | s | tm | 2/2 | 4/4 | 3/2 | |
| ! Procaerus tibialis (LACORD., 1835) | 2 | 2 | ss | tm | . | 1/1 | . | |
| ! Elater ferrugineus L., 1758 | 0 | 2 | es | tm | 1/1 | . | 1/1 | |
| Dalopius marginatus (L., 1758) | * | - | h | | 7/6 | 56/11 | 28/11 | |
| Ectinus aterrimus (L., 1761) (= Agriotes aterrimus (L., 1761)) | * | - | mh | | 1/1 | 8/4 | 17/6 | |
| Melanotus rufipes (HBST., 1784) | * | - | mh | tm | . | . | 1/1 | |
| Melanotus castanipes (PAYK., 1800) | * | - | mh | tm | 1/1 | 2/2 | 1/1 | |
| Agrypnus murina (L., 1758) (= Adelocera murina (L., 1758)) | * | - | mh | | . | 1/1 | 5/3 | |
| ! Hypoganus inunctus (LACORD., 1835) (= Hypoganus cinctus (PAYK., 1800)) | V | 3 | mh | th | . | 1/1 | . | |
| Denticollis linearis (L., 1758) | * | - | mh | tm | 4/1 | 1/1 | 5/1 | |
| Kibunea minuta (L., 1758) (= Cidnopus minutus (L., 1758)) | * | - | h | | 1/1 | . | . | |
| ! Stenagostus rhombeus (OL., 1790) (= Stenagostus villosus (FOURCR., 1785)) | V | 3 | s | tm | 1/1 | . | 7/4 | |
| Athous haemorrhoidalis (F., 1801) | * | - | h | | 8/5 | 12/5 | 6/2 | |
| Athous subfuscus (MÜLL., 1767) | * | - | h | | . | 5/4 | . | |
| Eucnemidae (Kamm-, Dornhalskäfer) | | | | | | | | |
| ! Eucnemis capucina AHR., 1812 | 3 | 3 | s | th | 2/1 | . | . | |
| ! Dirhagus pygmaeus (F., 1792) | * | 3 | s | th | . | . | 2/1 | |
| ! Hylis olexai PALM, 1955 (= Hypocoelus olexai PALM, 1955) | * | 3 | s | th | . | 7/3 | . | |
| Hylis foveicollis (THOMS., 1874) (= Hypocoelus foveicollis (THOMS., 1874)) | * | - | s | th | 1/1 | . | . | |
| Throscidae (Hüpfkäfer) | | | | | | | | |
| Trixagus dermestoides (L., 1767) (= Throscus dermestoides (L., 1767)) | * | - | h | | 1/1 | 6/4 | 7/2 | |
| Trixagus leseigneuri MUONA, 2002 (= Throscus leseigneuri MUONA, 2002) | * | / | h | | 1/1 | . | . | |
| Aulonothroscus brevicollis (BONV., 1859) (= Trixagus brevicollis BONV., 1859) | / | - | NEU | | . | . | 3/1 | |
| Scirtidae (Jochkäfer, Sumpffieberkäfer) | | | | | | | | |
| Microcara testacea (L., 1767) | * | - | mh | | 46/9 | 18/9 | 8/5 | |
| Cyphon coarctatus PAYK., 1799 | * | - | h | | 73/13 | 105/9 | 15/8 | |

| (Fortsetzung Tabelle 1) | Rote Liste | | | H SH | xyl | Probeflächen | | | |
|--|------------|---|----|---------|--------|--------------|-------|-----|--|
| | SH | D | S | | | WSW | BBW | SWW | |
| ! <i>Cyphon palustris</i> THOMS., 1855 | 3 | - | s | | | | 5/1 | 3/1 | |
| <i>Cyphon ochraceus</i> STEPH., 1830 | V | - | s | | 21/4 | 13/4 | | | |
| <i>Cyphon pubescens</i> (F., 1792) | * | - | s | | 15/9 | 3/2 | 22/7 | | |
| <i>Cyphon padi</i> (L., 1758) | * | - | h | | 50/8 | 2/2 | 7/4 | | |
| ! <i>Cyphon hilaris</i> NYH., 1944 | V | 3 | s | | 156/11 | 3/1 | 14/8 | | |
| Dermestidae (Speckkäfer, Pelzkäfer) | | | | | | | | | |
| <i>Attagenus pello</i> (L., 1758) | * | - | mh | | | 1/1 | | | |
| ! <i>Megatoma undata</i> (L., 1758) | 3 | 3 | s | | 12/5 | 7/6 | 33/11 | | |
| <i>Anthrenus museorum</i> (L., 1761) | * | - | mh | | 1/1 | | | | |
| <i>Anthrenus fuscus</i> OL., 1789 | V | - | s | | | | 2/2 | | |
| ! <i>Trinodes hirtus</i> (F., 1781) | 2 | 3 | ss | tn | | | 3/1 | | |
| Byturidae (Himbeerkäfer) | | | | | | | | | |
| <i>Byturus tomentosus</i> (GEER, 1774) | * | - | h | | 3/3 | 1/1 | 4/2 | | |
| <i>Byturus ochraceus</i> (SCRIBA, 1790) (= <i>Byturus aestivus</i> AUCT. NEC. L., 1758) | * | - | mh | | | | 3/1 | | |
| Cerylonidae (Rindenkäfer) | | | | | | | | | |
| <i>Cerylon fagi</i> BRIS., 1867 | * | - | s | tm | 2/1 | | | | |
| <i>Cerylon histeroides</i> (F., 1792) | * | - | mh | tm | 1/1 | 5/4 | 9/4 | | |
| <i>Cerylon ferrugineum</i> STEPH., 1830 | * | - | mh | tm | 3/3 | 1/1 | 4/2 | | |
| ! <i>Cerylon deplanatum</i> GYLL., 1827 | 3 | 3 | ss | tr | 4/2 | | | | |
| Nitidulidae (Glanzkäfer) | | | | | | | | | |
| <i>Meligethes aeneus</i> (F., 1775) | * | - | sh | | 8/5 | 4/4 | 5/5 | | |
| <i>Eपुरaea marseuli</i> RTT., 1872 (= <i>Eपुरaea pusilla</i> (ILL., 1798)) | * | - | h | tr | 1/1 | | | | |
| ! <i>Eपुरaea distincta</i> (GRIMM., 1841) | / | 3 | es | tp | 22/1 | | 3/1 | | |
| <i>Eपुरaea unicolor</i> (OL., 1790) | * | - | h | | 17/5 | 24/10 | 4/2 | | |
| <i>Eपुरaea variegata</i> (HBST., 1793) | * | - | s | tp | 3/2 | 3/3 | | | |
| ! <i>Soronia punctatissima</i> (ILL., 1794) | 3 | - | s | | 1/1 | | | | |
| <i>Soronia grisea</i> (L., 1758) | * | - | mh | | 40/11 | 6/5 | 27/11 | | |
| <i>Cryptarcha strigata</i> (F., 1787) | * | - | mh | ts | 1/1 | 2/2 | 1/1 | | |
| <i>Cryptarcha undata</i> (OL., 1790) | * | - | s | ts | 2/1 | 12/7 | 9/5 | | |
| <i>Glischrochilus quadriguttatus</i> (F., 1776) | * | - | mh | tr | 2/2 | 5/4 | 2/2 | | |
| <i>Glischrochilus hortensis</i> (FOURCR., 1785) | * | - | h | | 2/2 | | 1/1 | | |
| Kateritidae (Blüten-Glanzkäfer) | | | | | | | | | |
| <i>Kateretes pedicularius</i> (L., 1758) (= <i>Cateretes pedicularius</i> (L., 1758)) | * | - | mh | | | | 1/1 | | |
| <i>Brachypterus urticae</i> (F., 1792) | * | - | sh | | | | 4/1 | | |
| Monotomidae (Rindenkäfer) | | | | | | | | | |
| <i>Rhizophagus bipustulatus</i> (F., 1792) | * | - | sh | | 5/3 | 5/2 | 5/3 | | |
| Cucujidae (Plattkäfer) | | | | | | | | | |
| <i>Pediacus depressus</i> (HBST., 1797) | * | - | s | tr | 2/2 | 1/1 | 1/1 | | |
| Silvanidae (Halmplattkäfer) | | | | | | | | | |
| <i>Silvanus bidentatus</i> (F., 1792) | * | - | s | tr | | 1/1 | | | |
| <i>Silvanus unidentatus</i> (F., 1792) | * | - | s | tr | | | 6/5 | | |
| <i>Uleiota planata</i> (L., 1761) | * | - | s | tr | 1/1 | | | | |
| Erotylidae (Pilzkäfer) | | | | | | | | | |
| ! <i>Dacne rufifrons</i> (F., 1775) | 3 | 2 | ss | tp | | | 1/1 | | |
| <i>Dacne bipustulata</i> (THUNB., 1781) | * | - | mh | tp | | 1/1 | 8/1 | | |
| Cryptophagidae (Schimmekäfer) | | | | | | | | | |
| ! <i>Cryptophagus micaceus</i> REY, 1889 | V | 2 | s | tn | | 1/1 | | | |
| ! <i>Cryptophagus labilis</i> ER., 1846 | 3 | 2 | s | tm | | | 5/1 | | |
| <i>Cryptophagus dentatus</i> (HBST., 1793) | * | - | mh | | 1/1 | 1/1 | 5/3 | | |
| <i>Cryptophagus scanicus</i> (L., 1758) | V | - | s | | 1/1 | | | | |
| <i>Anthrophagus nigricornis</i> (F., 1787) | V | - | s | | 1/1 | | | | |
| ! <i>Atomaria zetterstedti</i> (ZETT., 1838) | * | 3 | s | | 16/4 | 1/1 | 2/2 | | |
| <i>Atomaria lewisi</i> RTT., 1877 | * | - | h | | 1/1 | | | | |
| <i>Atomaria turgida</i> ER., 1846 | * | - | mh | tp | 1/1 | | | | |

| (Fortsetzung Tabelle 1) | Rote Liste | | | H SH | xyl | Probeflächen | | |
|--|------------|---|----|---------|------|--------------|-------|-----|
| | SH | D | S | | | WSW | BBW | SWW |
| <i>Atomaria apicalis</i> ER., 1846 | V | - | s | | | | 1/1 | |
| <i>Atomaria testacea</i> STEPH., 1830 (= <i>Atomaria ruficornis</i> (MARSH., 1802)) | * | - | mh | | | 1/1 | | |
| <i>Ephistemus reitteri</i> CASEY, 1900 | * | - | ss | | 1/1 | | | |
| Laemophloeidae (Hals-, Bastplattkäfer) | | | | | | | | |
| ! <i>Notolaemus unifasciatus</i> (PAYK., 1801) (= <i>Laemophloeus bimaculatus</i> (PAYK., 1801)) | * | 2 | s | tr | | | 1/1 | |
| <i>Cryptolestes ferrugineus</i> (STEPH., 1831) (= <i>Laemophloeus ferrugineus</i> (STEPH., 1831)) | * | - | mh | | | | 2/1 | |
| Latridiidae (Moderkäfer) | | | | | | | | |
| ! <i>Latridius hirtus</i> (GYLL., 1827) (= <i>Enicmus hirtus</i> (GYLL., 1827)) | 3 | 3 | s | tp | 4/3 | 1/1 | 3/3 | |
| <i>Enicmus fungicola</i> THOMS., 1868 | * | - | s | tp | 2/2 | 1/1 | 1/1 | |
| <i>Enicmus rugosus</i> (HBST., 1793) | * | - | mh | | 17/8 | 5/4 | 3/3 | |
| ! <i>Enicmus testaceus</i> (STEPH., 1830) | * | 2 | mh | tp | 7/2 | | 4/3 | |
| <i>Enicmus transversus</i> (OL., 1790) | * | - | h | | | 2/2 | | |
| <i>Dienerella vincenti</i> JOHNSON, 2007 (= <i>Dienerella elongata</i> (CURT., 1830)) | * | - | mh | | | | 2/2 | |
| <i>Corticarina similata</i> (GYLL., 1827) | * | - | s | | 1/1 | 7/6 | 1/1 | |
| <i>Corticarina gibbosa</i> (HBST., 1793) (= <i>Corticarina gibbosa</i> (HBST., 1793)) | * | - | sh | | 15/9 | 13/6 | 7/6 | |
| Mycetophagidae (Baumschwammkäfer) | | | | | | | | |
| <i>Litargus connexus</i> (FOURCR., 1785) | * | - | mh | tr | 8/5 | 27/9 | 37/11 | |
| ! <i>Mycetophagus quadripustulatus</i> (L., 1761) | 3 | - | s | tp | 1/1 | | | |
| ! <i>Mycetophagus multipunctatus</i> F., 1792 | 3 | 3 | ss | tp | 1/1 | | | |
| ! <i>Mycetophagus populi</i> F., 1798 | 2 | 2 | ss | tp | 1/1 | | | |
| Colydiidae (Rindenkäfer) | | | | | | | | |
| <i>Synchita humeralis</i> (F., 1792) | * | - | mh | tr | 3/2 | 1/1 | | |
| Corylophidae (Faulholzkäfer) | | | | | | | | |
| <i>Sericoderus lateralis</i> (GYLL., 1827) | * | - | mh | | 4/2 | | | |
| <i>Orthoperus atomus</i> (GYLL., 1808) | * | - | s | tp | | | 1/1 | |
| <i>Orthoperus corticalis</i> (REDT., 1849) (= <i>Orthoperus mundus</i> MATTH., 1885) | * | - | mh | tp | 10/8 | 4/2 | 1/1 | |
| Endomychidae (Stäublingskäfer) | | | | | | | | |
| <i>Mycetaea subterranea</i> (F., 1801) (= <i>Mycetaea hirta</i> (MARSH., 1802)) | * | - | mh | | | | 2/1 | |
| Coccinellidae (Marienkäfer) | | | | | | | | |
| <i>Chilocorus renipustulatus</i> (SCRIBA, 1950) | * | - | mh | | 3/2 | | | |
| <i>Harmonia axyridis</i> (PALLAS, 1773) | * | / | h | | 1/1 | 1/1 | 3/3 | |
| <i>Calvia decemguttata</i> (L., 1767) | * | - | s | | | | 2/1 | |
| <i>Calvia quatuordecimguttata</i> (L., 1758) | * | - | mh | | 1/1 | | | |
| <i>Propylea quatuordecimpunctata</i> (L., 1758) | * | - | sh | | 1/1 | 1/1 | | |
| ! <i>Halyzia sedecimguttata</i> (L., 1758) | * | 3 | mh | | | 1/1 | 1/1 | |
| Sphindidae (Staubpilzkäfer) | | | | | | | | |
| <i>Arpidiphorus orbiculatus</i> (GYLL., 1808) | * | - | mh | tp | | | 1/1 | |
| Cisidae (Schwammkäfer) | | | | | | | | |
| <i>Octotemnus glabriculus</i> (GYLL., 1827) | * | - | mh | tp | | 1/1 | | |
| ! <i>Ropalodontus perforatus</i> (GYLL., 1813) | * | 3 | s | tp | | 6/3 | | |
| ! <i>Cis lineatocribratus</i> MELL., 1848 | 3 | 3 | s | tp | | 3/2 | | |
| <i>Cis nitidus</i> (F., 1792) | * | - | mh | tp | | 61/4 | 7/1 | |
| <i>Cis micans</i> (F., 1792) | * | - | s | tp | | 1/1 | | |
| <i>Cis fagi</i> WALTZ, 1839 | * | - | s | tp | | 4/2 | | |
| ! <i>Cis castaneus</i> MELL., 1848 | 3 | - | ss | tp | | | 4/2 | |
| <i>Orthocis alni</i> (GYLL., 1813) (= <i>Cis alni</i> GYLL., 1813) | * | - | mh | tp | | | 2/2 | |
| <i>Orthocis vestitus</i> (MELL., 1848) (= <i>Cis vestitus</i> MELL., 1848) | * | - | s | tp | | 1/1 | | |
| <i>Ennearthron cornutum</i> (GYLL., 1827) | * | - | mh | tp | 2/2 | 23/5 | 3/1 | |

| (Fortsetzung Tabelle 1) | Rote Liste | | | | Probeflächen | | |
|---|------------|---|----|-----|--------------|------|-------|
| | SH | D | H | xyl | WSW | BBW | SWW |
| Anobiidae (Pochkäfer) | | | | | | | |
| Hedobia imperialis (L., 1767) | * | - | mh | th | . | 1/1 | 1/1 |
| Xestobium rufovillosum (GEER, 1774) | V | - | s | th | . | . | 2/1 |
| Anobium nitidum F., 1792 | V | - | s | th | 1/1 | . | . |
| Anobium fulvicorne STURM, 1837 | * | - | mh | th | 1/1 | . | . |
| Ptilinus pectinicornis (L., 1758) | * | - | mh | th | 2/2 | . | 1/1 |
| ! Dorcatoma dresdensis HBST., 1792 | V | 3 | s | tp | 1/1 | . | . |
| Ptinidae (Diebskäfer) | | | | | | | |
| Ptinus rufipes OL., 1790 | * | - | mh | th | . | 1/1 | . |
| Ptinus fur (L., 1758) | * | - | h | | . | . | 1/1 |
| ! Ptinus sexpunctatus PANZ., 1795 | 2 | 3 | ss | tn | . | . | 1/1 |
| Oedemeridae (Scheinbock-, Engdeckenkäfer) | | | | | | | |
| ! Oedemera croceicollis (GYLL., 1827) | 3 | 2 | s | | 12/1 | . | . |
| Salpingidae (Scheinrüssler) | | | | | | | |
| ! Rabocerus gabrieli (GERH., 1901) | 2 | 2 | ss | tr | . | . | 1/1 |
| Salpingus planirostris (F., 1787) (= Rhinosimus planirostris (F., 1787)) | * | - | mh | tr | 23/14 | 15/9 | 81/15 |
| Salpingus ruficollis (L., 1761) (= Rhinosimus ruficollis (L., 1761)) | * | - | mh | tr | 1/1 | 4/2 | . |
| Pyrochroidae (Feuerkäfer) | | | | | | | |
| Schizotus pectinicornis (L., 1758) | * | - | s | tr | . | 1/1 | 1/1 |
| Scraptiidae (Seidenkäfer) | | | | | | | |
| Anaspis humeralis (F., 1775) | * | - | mh | th | . | . | 4/2 |
| Anaspis frontalis (L., 1758) | * | - | mh | th | 8/5 | 2/2 | 26/5 |
| Anaspis maculata (FOURCR., 1785) | * | - | h | th | 4/3 | . | 8/5 |
| Anaspis thoracica (L., 1758) | * | - | mh | th | 2/1 | . | . |
| Anaspis rufilabris (GYLL., 1827) | * | - | h | th | 14/5 | 21/9 | 8/4 |
| Anaspis flava (L., 1758) | * | - | h | th | 6/6 | 13/7 | 4/4 |
| Mordellidae (Stachelkäfer) | | | | | | | |
| Mordellochroa abdominalis (F., 1775) | * | - | s | th | 29/6 | 15/5 | 24/6 |
| Melandryidae (Düsterkäfer) | | | | | | | |
| Orchesia undulata KR., 1853 | * | - | mh | th | . | 1/1 | 1/1 |
| Conopalpus testaceus (OL., 1790) | * | - | s | th | . | 1/1 | . |
| Lagriidae (Wollkäfer) | | | | | | | |
| Lagria hirta (L., 1758) | * | - | h | | 21/8 | 10/2 | 3/1 |
| Alleculidae (Pflanzenkäfer) | | | | | | | |
| ! Prionychus ater (F., 1775) | 3 | 3 | s | tm | . | . | 1/1 |
| Isomira thoracica (FABRICIUS, 1792) (= Isomira murina SENSU WEISE 1974) | * | - | mh | | 1/1 | . | . |
| ! Mycetochara linearis (ILL., 1794) | 3 | - | s | th | 1/1 | . | . |
| Tenebrionidae (Schwarzkäfer) | | | | | | | |
| ! Bolitophagus reticulatus (L., 1767) | * | 3 | s | tp | 2/1 | 25/4 | 12/1 |
| ! Eledona agricola (HBST., 1783) | 3 | - | s | tp | . | . | 486/4 |
| Diaperis boleti (L., 1758) | V | - | s | tp | . | 1/1 | 1/1 |
| ! Platydemus violaceum (F., 1790) | 2 | 3 | ss | tp | . | . | 2/1 |
| Trogidae (Erdkäfer, Scharrkäfer) | | | | | | | |
| Trox scaber (L., 1767) | V | - | s | | . | . | 1/1 |
| Lucanidae (Hirschkäfer, Schröter) | | | | | | | |
| ! Sinodendron cylindricum (L., 1758) | 3 | 3 | s | th | . | . | 1/1 |
| Cerambycidae (Bockkäfer) | | | | | | | |
| Rhagium mordax (GEER, 1775) | * | - | mh | tr | . | 9/4 | . |
| Grammoptera ruficornis (F., 1781) | * | - | h | tr | 3/3 | 1/1 | 8/2 |
| Leptura quadrifasciata (L., 1758) (= Strangalia quadrifasciata (L., 1758)) | * | - | mh | th | 2/2 | 2/2 | 1/1 |
| Stenurella nigra (L., 1758) (= Strangalia nigra (L., 1758)) | * | - | mh | th | 2/1 | . | . |

| (Fortsetzung Tabelle 1) | Rote Liste | | | | Probeflächen | | |
|--|------------|---|----|-----|--------------|---------|--------|
| | SH | D | H | xyl | WSW | BBW | SWW |
| ! <i>Obrium cantharinum</i> (L., 1767) | 0 | 2 | es | tr | 1/1 | 29/7 | 22/3 |
| <i>Aromia moschata</i> (L., 1758) | V | - | s | th | 11/4 | 5/3 | 4/2 |
| <i>Callidium aeneum</i> (GEER, 1775) | * | - | s | th | . | 1/1 | . |
| <i>Phymatodes testaceus</i> (L., 1758) | * | - | mh | tr | 2/2 | 1/1 | 2/2 |
| <i>Pogonocherus hispidus</i> (L., 1758) | * | - | mh | tr | . | . | 1/1 |
| ! <i>Saperda scalaris</i> (L., 1758) | 3 | - | s | th | . | . | 1/1 |
| Chrysomelidae (Blattkäfer) | | | | | | | |
| <i>Donacia semicuprea</i> PANZ., 1796 | * | - | mh | | 9/2 | . | . |
| <i>Cryptocephalus fulvus</i> GOEZE, 1777 | * | - | s | | . | 3/3 | . |
| ! <i>Chrysomela vigintipunctata</i> SCOP., 1763 (= <i>Melasoma vigintipunctata</i> (SCOP., 1763)) | 3 | - | ss | | 1/1 | . | . |
| <i>Phratora vulgatissima</i> (L., 1758) (= <i>Phyllodecta vulgatissima</i> (L., 1758)) | * | - | mh | | 1/1 | . | . |
| <i>Phratora laticollis</i> (SUFFR., 1851) (= <i>Phyllodecta laticollis</i> SUFFR., 1851) | * | - | mh | | 1/1 | . | . |
| <i>Phratora vitellinae</i> (L., 1758) (= <i>Phyllodecta vitellinae</i> (L., 1758)) | * | - | h | | . | 2/2 | . |
| <i>Pyrrhalta viburni</i> (PAYK., 1799) | * | - | s | | 13/2 | . | 2/1 |
| <i>Phyllotreta vittula</i> (REDT., 1849) | V | - | s | | . | 1/1 | . |
| <i>Phyllotreta ochripes</i> (CURT., 1837) | * | - | mh | | . | . | 1/1 |
| <i>Altica oleracea</i> (L., 1758) | * | - | h | | . | . | 1/1 |
| <i>Hippuriphila modeeri</i> (L., 1761) | * | - | mh | | 1/1 | . | . |
| <i>Crepidodera aurea</i> (FOURCR., 1785) (= <i>Chalcoides aurea</i> (FOURCR., 1785)) | * | - | s | | 2/2 | . | . |
| <i>Crepidodera fulvicornis</i> (F., 1792) (= <i>Chalcoides fulvicornis</i> (F., 1792)) | * | - | mh | | 13/9 | 1/1 | 4/1 |
| <i>Crepidodera aurata</i> (MARSH., 1802) (= <i>Chalcoides aurata</i> (MARSH., 1802)) | * | - | h | | 6/5 | . | 3/1 |
| <i>Psylliodes chrysocephalus</i> (L., 1758) | * | - | sh | | 1/1 | . | . |
| Anthribidae (Breitrüssler) | | | | | | | |
| <i>Anthribus albinus</i> (L., 1758) | * | - | s | th | 6/4 | 6/4 | 5/5 |
| <i>Brachytarsus nebulosus</i> (FORST., 1771) | * | - | mh | | 1/1 | 3/2 | . |
| Scolytidae (Borkenkäfer) | | | | | | | |
| ! <i>Scolytus rugulosus</i> (MÜLL., 1818) | 3 | - | s | tr | . | 1/1 | . |
| <i>Leperisinus fraxini</i> (PANZ., 1799) (= <i>Leperisinus varius</i> (F., 1775)) | * | - | mh | tr | . | . | 4/3 |
| ! <i>Trypophloeus asperatus</i> (GYLL., 1813) | * | 3 | s | tr | 2/2 | 2/2 | 3/3 |
| <i>Xyleborus dispar</i> (F., 1792) | * | - | h | th | 25/6 | 3/3 | 3/2 |
| <i>Xyleborus cryptographus</i> (RATZ., 1837) | * | - | s | tr | 1/1 | . | . |
| <i>Xyleborus saxeseni</i> (RATZ., 1837) | * | - | h | th | 405/17 | 1505/18 | 645/18 |
| <i>Xyleborus germanus</i> (BLANDE., 1894) (= <i>Xylosandrus germanus</i> (BLANDE., 1894)) | * | - | s | th | 8/5 | . | . |
| <i>Cyclorhipidion bodoanum</i> (REITT., 1913) | * | - | s | th | . | 1/1 | . |
| <i>Xyloterus domesticus</i> (L., 1758) | * | - | mh | th | . | 6/4 | . |
| Apionidae (Spitzmausrüssler) | | | | | | | |
| <i>Protapion fulvipes</i> (FOURCR., 1785) (= <i>Apion flavipes</i> (PAYK., 1792)) | * | - | sh | | . | 1/1 | 3/1 |
| <i>Trichapion simile</i> (KIRBY, 1811) (= <i>Apion simile</i> KIRBY, 1811) | * | - | mh | | . | 4/4 | . |
| <i>Oxystoma cracca</i> (L., 1767) (= <i>Apion cracca</i> (L., 1767)) | * | - | mh | | . | . | 1/1 |
| Curculionidae (Rüsselkäfer) | | | | | | | |
| <i>Otiorhynchus singularis</i> (L., 1767) | * | - | h | | . | . | 1/1 |
| <i>Phyllobius oblongus</i> (L., 1758) | * | - | mh | | . | . | 2/2 |
| <i>Phyllobius pomaceus</i> GYLL., 1834 (= <i>Phyllobius urticae</i> (DEGEER, 1775)) | * | - | sh | | . | . | 4/3 |
| <i>Phyllobius calcaratus</i> (F., 1792) | * | - | mh | | . | . | 3/1 |
| <i>Phyllobius argentatus</i> (L., 1758) | * | - | h | | . | 4/3 | . |
| <i>Polydrusus cervinus</i> (L., 1758) | * | - | h | | 3/3 | 1/1 | . |
| <i>Polydrusus sericeus</i> (SCHALL., 1783) | * | - | h | | . | . | 1/1 |

| (Fortsetzung Tabelle 1) | Rote Liste | | | H SH | xyl | Probeflächen | | |
|---|------------|------------|----|---------|-----|--------------|-------|-------|
| | SH | D | SH | | | WSW | BBW | SWW |
| <i>Sciaphilus asperatus</i> (BONSD., 1785) | * | - | h | | | 2/1 | 1/1 | 1/1 |
| <i>Barypeithes pellucidus</i> (BOH., 1834) | * | - | h | | | . | 1/1 | . |
| <i>Dorytomus tortrix</i> (L., 1761) | * | - | s | | | 2/2 | 1/1 | . |
| <i>Dorytomus dejeani</i> FAUST, 1882 | * | - | s | | | . | 5/3 | 2/2 |
| <i>Dorytomus taeniatus</i> (F., 1781) | * | - | mh | | | 1/1 | . | . |
| <i>Dorytomus melanophthalmus</i> (PAYK., 1792) | * | - | mh | | | . | . | 1/1 |
| <i>Ellescus scanicus</i> (PAYK., 1792) | * | - | s | | | 15/1 | 3/1 | . |
| ! <i>Ellescus infirmus</i> (HBST., 1795) | 3 | - | ss | | | . | . | 2/2 |
| <i>Anthonomus rubi</i> (HBST., 1795) | * | - | h | | | 1/1 | . | 2/2 |
| <i>Curculio venosus</i> (GRAV., 1807) | * | - | mh | | | . | 1/1 | . |
| <i>Curculio villosus</i> F., 1781 | * | - | s | | | 1/1 | 1/1 | . |
| <i>Curculio glandium</i> MARSH., 1802 | * | - | mh | | | . | 2/2 | . |
| <i>Curculio crux</i> F., 1776 | * | - | mh | | | . | . | 3/2 |
| <i>Curculio salicivorus</i> PAYK., 1792 | * | - | h | | | . | . | 5/4 |
| ! <i>Magdalis nitidipennis</i> (BOH., 1843) | 1 | 2 | es | th | | 1/1 | . | . |
| <i>Rhinoncusbruchoides</i> (HBST., 1784) | V | - | s | | | . | 1/1 | . |
| ! <i>Ceutorhynchus constrictus</i> (MARSH., 1802) | * | 3 | s | | | . | . | 2/1 |
| <i>Ceutorhynchus alliariae</i> BRIS., 1860 | * | - | s | | | . | . | 2/1 |
| <i>Ceutorhynchus obstrictus</i> (MARSH., 1802) | * | - | sh | | | 2/2 | 1/1 | 1/1 |
| (= <i>Ceutorhynchus assimilis</i> sensu FHL Bd 11) | | | | | | | | |
| <i>Parethelcus pollinarius</i> (FORST., 1771) | * | - | mh | | | . | . | 1/1 |
| (= <i>Ceutorhynchus pollinarius</i> (FORST., 1771)) | | | | | | | | |
| <i>Nedyus quadrimaculatus</i> (L., 1758) | * | - | sh | | | . | . | 4/3 |
| (= <i>Cidnorhinus quadrimaculatus</i> (L., 1758)) | | | | | | | | |
| <i>Tachyerges salicis</i> (L., 1759) | * | - | s | | | 1/1 | . | 2/2 |
| (= <i>Rhynchaenus salicis</i> (L., 1759)) | | | | | | | | |
| Artenzahl | gesamt = | 352 | | | | 178 | 168 | 219 |
| Individuenzahl | gesamt = | 10.706 | | | | 3.055 | 4.151 | 3.500 |
| ... davon Xylobionte | | | | | | 812 | 2.166 | 1.857 |
| Fundereignisse | gesamt = | 1.635 | | | | 528 | 521 | 586 |
| Rote-Liste-Arten | gesamt = | 77 | | | | 31 | 29 | 53 |
| Xylobionte | gesamt = | 160 | | | | 79 | 85 | 106 |
| ... davon Rote-Liste-Arten: | | 59 | | | | | | |
| Exklusive Arten | | | | | | 69 | 49 | 100 |
| Exklusive Xylobionte | | | | | | 26 | 25 | 42 |

Tabelle 2: Gefährdete Käferarten nach den Roten Listen Schleswig-Holsteins und der Bundesrepublik Deutschland

Auflistung der Rote Liste-Arten, gruppiert nach Gefährdungskategorien in zoologisch-systematischer Reihenfolge mit einer Kurzangabe zum Lebensraum bzw. zu den Habitatansprüchen. Xylobionte Arten sind durch graue Unterlegung hervorgehoben.

A) Rote Liste der in Schleswig-Holstein gefährdeten Käfer (GÜRLICH, SUIKAT & ZIEGLER 2011):

Kategorie 0 = Ausgestorben oder verschollen

Elater ferrugineus L., 1758 [Elateridae, Schnellkäfer] Charakterart großer Laubbaum-Stammhöhlen
Obrium cantharinum (L., 1767) [Cerambycidae, Bockkäfer] austrocknende Stämmchen u. Äste von *Populus tremula*

Kategorie 1 = Vom Aussterben bedroht

Limodromus longiventris (MNNH., 1825) [Carabidae, Laufkäfer] Sumpfige Ufer der Mittelalbe
Plegaderus caesus (HBST., 1792) [Histeridae, Stutzkäfer] im Mulm von Laub- seltener Nadelholz
Batrisodes adnexus (HAMPE, 1863) [Staphylinidae, Kurzflügler] Milbenjäger im Totholz
Magdalis nitidipennis (BOH., 1843) [Curculionidae, Rüsselkäfer] Larve in dünnen Zweigen von *Populus*-Arten

Kategorie 2 = Stark gefährdet

Abraeus granulum ER., 1839 [Histeridae, Stutzkäfer] Mulm in Baumruinen
Dropephylla gracilicornis (FAIRM. & LAB., 1856) [Staphylinidae, Kurzflügler] unter Rinde / im Mulm von Laubhölzern
Atrecus affinis (PAYK., 1789) [Staphylinidae, Kurzflügler] im feuchten Mulm alter Bäume
Gyrophaena joi WENDELER, 1924 [Staphylinidae, Kurzflügler] an diversen Holzpilzen, u.a. *Polyporus*, *Pluteus*
Euryusa optabilis HEER, 1839 [Staphylinidae, Kurzflügler] unter loser Borke anbrüchiger Laubbäume; Baumruinen
Euryusa sinuata ER., 1837 [Staphylinidae, Kurzflügler] wärmeliebend; in Starkholz mit *Lasius brunneus*
Procraterus tibialis (LACORD., 1835) [Elateridae, Schnellkäfer] weißfaules steh Laubholz, gern zus. mit *Cossoninen*
Trinodes hirtus (F., 1781) [Dermestidae, Speckkäfer, Pelzkäfer] unter losen Borken
Mycetophagus populi F., 1798 [Mycetophagidae, Baumschwammkäfer] feuchte, weißfaule Laubhölzer
Ptinus sexpunctatus PANZ., 1795 [Ptinidae, Diebskäfer] an strukturreichem Alt- und Totholz
Rabocerus gabrieli (GERH., 1901) [Salpingidae, Scheinrüssler] Verfolger von Borkenkäfern an div. Laubgehölzen
Platydemus violaceum (F., 1790) [Tenebrionidae, Schwarzkäfer] xylobiont, besonders in Alteichenbeständen

Kategorie 3 = Gefährdet

Helophorus griseus HBST., 1793 [Hydrophilidae, Wasserfreunde] Kleingewässer
Abraeus perpusillus (MARSHAM, 1802) [Histeridae, Stutzkäfer] Mulm in Baumhöhlen / Baumruinen
Xylodrepa quadrimaculata (SCOP., 1772) [Silphidae, Aaskäfer] Laubwälder; räuberisch in der Strauch-/Baumschicht
Agathidium convexum SHP., 1866 [Leiodidae, Trüffelkäfer, Schwammkugelkäfer] Bodenstreu in Wäldern und Heiden
Microscydmus nanus (SCHAUM, 1844) [Scydmaenidae, Ameisenkäfer] Milbenjägern in Mulm; feuchte Waldstandorte
Trichonyx sulcicollis (REICHB., 1816) [Staphylinidae, Kurzflügler] Milbenjäger meist im Totholz
Bisnius subuliformis (GRAV., 1802) [Staphylinidae, Kurzflügler] Stammhöhlennester
Quedius dilatatus (F., 1787) [Staphylinidae, Kurzflügler] Hornissennester
Quedius scitus (GRAV., 1806) [Staphylinidae, Kurzflügler] Rindenmulm, Stammhöhlen
Tachinus humeralis GRAV., 1802 [Staphylinidae, Kurzflügler] Bodenstreu der Wälder
Aplodermus nigricornis (F., 1792) [Dasytidae, Wollhaarkäfer part.] räuberisch an Laub-, seltener Nadelholz
Ampedus nigroflavus (GOEZE, 1777) [Elateridae, Schnellkäfer] weiß- / braunfaules Laubholz
Eucnemis capucina AHR., 1812 [Eucnemidae, Kamm-, Dornhalskäfer] in weißfaulem, stehendem Laubholz
Cyphon palustris THOMS., 1855 [Scirtidae, Jochkäfer, Sumpffieberkäfer] Bruchwald, Feuchtgrünland, sumpfige Ufer
Megatoma undata (L., 1758) [Dermestidae, Speckkäfer, Pelzkäfer] unter losen Borken
Cerylon deplanatum GYLL., 1827 [Cerylonidae, Rindenkäfer] unter frischer Pappelborke, bes. in Auwäldern
Soronia punctatissima (ILL., 1794) [Nitidulidae, Glanzkäfer] Safffluss anbrüchiger Laubbäume
Dacne rufifrons (F., 1775) [Erotylidae, Pilzkäfer] in feuchten Wäldern, bes. an *Polyporus squamosus*
Cryptophagus labilis ER., 1846 [Cryptophagidae, Schimmelkäfer] stehende Laubbäume, Baumruinen
Latridius hirtus (GYLL., 1827) [Latridiidae, Moderkäfer] Sporenlager von Schleimpilzen
Mycetophagus quadripustulatus (L., 1761) [Mycetophagidae, Baumschwammkäfer] Baumpilze
Mycetophagus multipunctatus F., 1792 [Mycetophagidae, Baumschwammkäfer] starkes verpilztes Laubholz
Cis lineatocibratus MELL., 1848 [Cisidae, Schwammkäfer] feuchte FK Zunderschwamm
Cis castaneus MELL., 1848 [Cisidae, Schwammkäfer] Fruchtkörper von Porlingen
Oedemera croceicollis (GYLL., 1827) [Oedemeridae, Scheinbock-, Engdeckenkäfer] Röhricht
Prionychus ater (F., 1775) [Alleculidae, Pflanzenkäfer] stehendes Starkholz; Mulmkörper
Mycetochara linearis (ILL., 1794) [Alleculidae, Pflanzenkäfer] trockene Mulmtaschen
Eledona agricola (HBST., 1783) [Tenebrionidae, Schwarzkäfer] Schwefelporling
Sinodendron cylindricum (L., 1758) [Lucanidae, Hirschkäfer, Schröter] weißfaule Laubhölzer
Saperda scalaris (L., 1758) [Cerambycidae, Bockkäfer] in Bast und Splint austrocknender Laubgehölze

Chrysomela vigintipunctata SCOP., 1763 [Chrysomelidae, Blattkäfer] an Salix-Arten, bevorzugt in Auen
Scolytus rugulosus (MÜLL., 1818) [Scolytidae, Borkenkäfer] Rindenbrüter an Baumrosaceen, insbes. Obstbäumen
Elleucus infirmus (HBST., 1795) [Curculionidae, Rüsselkäfer] an Salix-Arten, bei uns fast nur in der Elbtalau

Kategorie R = Extrem selten

Cephennium gallicum GANGLB., 1899 [Scydmaenidae, Ameisenkäfer] Bodenstreu, westlich verbreitete Art
Phloeopora nitidiventris FAUV., 1900 [Staphylinidae, Kurzflügler] Räuberisch in Gängen anderer Holzinsekten

B) Rote Liste der in Deutschland gefährdeten Käferarten

(TRAUTNER, MÜLLER-MOTZFELD & BRÄUNICKE 1997, GEISER 1998):

BRD Kategorie 2 = Stark gefährdet

Limodromus longiventris (MNNH., 1825) [Carabidae, Laufkäfer] Sumpfige Ufer der Mittelalbe
Abraeus parvulus AUBÉ, 1842 [Histeridae, Stutzkäfer] strukturreiche Bauruinen mit *Lasius brunneus*
Scydmaenus perrisi (RTT., 1879) [Scydmaenidae, Ameisenkäfer] Milbenjäger in Ameisennestern; meist an Totholz
Batrissodes adnexus (HAMPE, 1863) [Staphylinidae, Kurzflügler] Milbenjäger im Totholz
Dropephylla gracilicornis (FAIRM. & LAB., 1856) [Staphylinidae, Kurzflügler] unter Rinde / im Mulm von Laubhölzern
Thamiaraea hospita (MÄRK., 1844) [Staphylinidae, Kurzflügler] beständige Saftflüsse
Phloeopora nitidiventris FAUV., 1900 [Staphylinidae, Kurzflügler] Räuberisch in Gängen anderer Holzinsekten
Procaerus tibialis (LACORD., 1835) [Elateridae, Schnellkäfer] weißfaules steh. Laubholz, gern zus. mit *Cossoninen*
Elater ferrugineus L., 1758 [Elateridae, Schnellkäfer] Charakterart großer Laubbaum-Stammhöhlen
Dacne rufifrons (F., 1775) [Erotylidae, Pilzkäfer] in feuchten Wäldern, bes. an *Polyporus squamosus*
Cryptophagus micaceus REY, 1889 [Cryptophagidae, Schimmelkäfer] Hornissennester
Cryptophagus labilis ER., 1846 [Cryptophagidae, Schimmelkäfer] stehende Laubbäume, Baumruinen
Notolaemus unifasciatus (PAYK., 1801) [Laemophloeidae, Hals-, Bastplattkäfer] unter verpilzten Borken
Enicmus testaceus (STEPH., 1830) [Latridiidae, Moderkäfer] Sporenlager von Schleimpilzen
Mycetophagus populi F., 1798 [Mycetophagidae, Baumschwammkäfer] feuchte, weißfaule Laubhölzer
Oedemera croceicollis (GYLL., 1827) [Oedemeridae, Scheinbock-, Engdeckenkäfer] Röhricht
Rabocerus gabrieli (GERH., 1901) [Salpingidae, Scheinrüssler] in feuchten Wäldern, bes. an *Polyporus squamosus*
Obrium cantharinum (L., 1767) [Cerambycidae, Bockkäfer] austrocknende Stämmchen u. Äste von *Populus tremula*
Magdalis nitidipennis (BOH., 1843) [Curculionidae, Rüsselkäfer] Larve in dünnen Zweigen von *Populus*-Arten

BRD Kategorie 3 = Gefährdet

Plegaderus dissectus ER., 1839 [Histeridae, Stutzkäfer] in feuchtem Laubbaum-Totholz
Abraeus granulum ER., 1839 [Histeridae, Stutzkäfer] Mulm in Baumruinen
Liodopria serricornis (GYLL., 1813) [Leiodidae, Trüffelkäfer, Schwammkugelkäfer] an verpilztem Totholz
Agathidium convexum SHP., 1866 [Leiodidae, Trüffelkäfer, Schwammkugelkäfer] Bodenstreu in Wäldern und Heiden
Acrotichis cognata (MATTH., 1877) [Ptiliidae, Federflügler] Bodenstreu, Pilze in Laubwäldern
Trichonyx sulcicollis (REICHB., 1816) [Staphylinidae, Kurzflügler] Milbenjäger meist im Totholz
Quedius dilatatus (F., 1787) [Staphylinidae, Kurzflügler] Hornissennester
Euryusa sinuata ER., 1837 [Staphylinidae, Kurzflügler] wärmeliebend; in Starkholz mit *Lasius brunneus*
Thamiaraea cinnamomea (GRAV., 1802) [Staphylinidae, Kurzflügler] beständige Saftflüsse
Ampedus nigroflavus (GOEZE, 1777) [Elateridae, Schnellkäfer] weiß- / braunfaules Laubholz
Hypoganus inunctus (LACORD., 1835) [Elateridae, Schnellkäfer] weißfaules Laubholz, stehend
Stenagostus rhombeus (OL., 1790) [Elateridae, Schnellkäfer] weißfaules, berindetes Starkholz; wärmeliebend
Eucnemis capucina AHR., 1812 [Eucnemidae, Kamm-, Dornhalskäfer] in weißfaulem, stehendem Laubholz
Dirhagus pygmaeus (F., 1792) [Eucnemidae, Kamm-, Dornhalskäfer] weißfaules Laubholz, feucht
Hylis olexai PALM, 1955 [Eucnemidae, Kamm-, Dornhalskäfer] weißfaule, stehende Laubhölzer
Cyphon hilaris NYH., 1944 [Scirtidae, Jochkäfer, Sumpffieberkäfer] moorige Gewässer
Megatoma undata (L., 1758) [Dermestidae, Speckkäfer, Pelzkäfer] unter losen Borken
Trinodes hirtus (F., 1781) [Dermestidae, Speckkäfer, Pelzkäfer] unter losen Borken
Cerylon deplanatum GYLL., 1827 [Cerylonidae, Rindenkäfer] unter frischer Pappelborke, bes. in Auwäldern
Eपुरaea distincta (GRIMM., 1841) [Nitidulidae, Glanzkäfer] feuchte Wälder; bes. an FK der Rötenden Tramete
Atomaria zetterstedti (ZETT., 1838) [Cryptophagidae, Schimmelkäfer] auf blühenden Weiden an Gewässerufem
Latridius hirtus (GYLL., 1827) [Latridiidae, Moderkäfer] Sporenlager von Schleimpilzen
Mycetophagus multipunctatus F., 1792 [Mycetophagidae, Baumschwammkäfer] starkes verpilztes Laubholz
Halyzia sedecimguttata (L., 1758) [Coccinellidae, Marienkäfer] Laub-/Bruch-/Auwälder
Ropalodontus perforatus (GYLL., 1813) [Cisidae, Schwammkäfer] an Zunderschwamm
Cis lineatocribratus MELL., 1848 [Cisidae, Schwammkäfer] feuchte FK Zunderschwamm
Dorcatoma dresdensis HBST., 1792 [Anobiidae, Pochkäfer] Zunderschwamm u.a. harte Porlinge
Ptinus sexpunctatus PANZ., 1795 [Ptinidae, Diebskäfer] an strukturreichem Alt- und Totholz
Prionychus ater (F., 1775) [Alleculidae, Pflanzenkäfer] stehendes Starkholz; Mulmkörper
Bolitophagus reticulatus (L., 1767) [Tenebrionidae, Schwarzkäfer] xylobiont; bes. an Zunderschwamm
Platydemus violaceum (F., 1790) [Tenebrionidae, Schwarzkäfer] xylobiont, besonders in Alteichenbeständen
Sinodendron cylindricum (L., 1758) [Lucanidae, Hirschkäfer, Schröter] weißfaule Laubhölzer
Trypophloeus asperatus (GYLL., 1813) [Scolytidae, Borkenkäfer] Rindenbrüter an *Populus*, seltener *Salix*
Ceutorhynchus constrictus (MARSH., 1802) [Curculionidae, Rüsselkäfer] Wälder, Säume; an *Alliaria petiolata*

3.2 Zeichenerklärung Rote Liste / Katalog

ZEICHENERKLÄRUNG ROTE-LISTE-STATUS SCHLESWIG-HOLSTEIN

(GÜRLICH, SUIKAT & ZIEGLER 2011):

- 0, 1, 2, 3, R, G = Gefährdungskategorien
 0: Ausgestorben oder verschollen
 1: Vom Aussterben bedroht
 2: Stark gefährdet
 3: Gefährdet
 R: Extrem selten
- V = Vorwarnliste
 * = derzeit nicht gefährdet
 D = Datenlage unklar (defizitär)
- / = Gefährdungsstatus nicht näher bekannt, da die betreffende Art erst nach Bearbeitung der Roten Liste für die schleswig-holsteinische Fauna nachgewiesen werden konnte.

Häufigkeit (aktuelle Bestandssituation)

Die Angabe der Häufigkeit folgt den Vorgaben des Bundesamtes für Naturschutz zur standardisierten Beurteilung der Bestandssituation im Rahmen der Neubearbeitung von Roten Listen (LUDWIG et al. 2006). Als Grundlage für die Ermittlung der Rasterfrequenz wurde das 5 x 5 km - Gitternetz auf UTM-Basis herangezogen. Die Anzahl möglicher Rasterquadrate für Schleswig-Holstein einschließlich Hamburg nördlich der Elbe beträgt 717. Die Schwellenwerte für die sechs Häufigkeitsklassen wurden in Anlehnung an MÜLLER-MOTZFELD & SCHMIDT (2008) wie folgt festgelegt:

| Häufigkeitsklasse | Rasterfrequenz | Anzahl Raster |
|-----------------------------|----------------|---|
| extrem selten (es) | < 0,5 % | max. 4 Raster |
| sehr selten (ss) | 0,5 – 2 % | 5 – 15 Raster |
| selten (s) | > 2 – 10 % | 16 – 70 Raster |
| mäßig häufig (mh) | > 10 – 33 % | 71 – 230 Raster, d.h. bis 1/3 der Landesfläche |
| häufig (h) | > 33 – 66 % | bis 470 Raster, d.h. bis 2/3 der Landesfläche |
| sehr häufig (sh) | > 66 % | 2/3 der Landesfläche bis nahezu lückenlos verbreitet |

ZEICHENERKLÄRUNG ROTE-LISTE-STATUS BUNDESREPUBLIK

(TRAUTNER, MÜLLER-MOTZFELD & BRÄUNICHE 1997, GEISER 1998):

- 0, 1, 2, 3, R = Gefährdungskategorien
 0: Ausgestorben oder verschollen
 1: Vom Aussterben bedroht
 2: Stark gefährdet
 3: Gefährdet
 R: Arten mit geographischer Restriktion
- V/V* = Vorwarnliste; * mit regional stark unterschiedlicher Bestandssituation
 - = derzeit nicht gefährdet
 D = Datenlage defizitär

4 Diskussion und Bewertung

4.1 Charakterisierung der Artengemeinschaft (Xylobionte)

Holzkäfer (th)

Die Holzkäfer i.e.S. oder auch „lignicolen Arten“ entwickeln sich im Inneren des Holzkörpers. Zu ihnen gehören zahlreiche xylophage Arten, aber auch mycetophage Arten, die sich von in den angelegten Gangsystemen wachsenden Pilzen ernähren, und zoophage Arten, die in den Gangsystemen andere Holzbewohner verfolgen.

Es wurden insgesamt 36 Holzkäferarten in 2.870 Individuen erfasst, darunter 8 in den Roten Listen geführte Arten, die nachfolgend aufgelistet sind. Für Kurzangaben zur Lebensweise sei jeweils auf die Tabelle 2 im Kapitel 3.1 verwiesen.

| | |
|---|----------------|
| <i>Hypogonus inunctus</i> (LACORD., 1835) | (RL SH V, D 3) |
| <i>Eucnemis capucina</i> AHR., 1812 | (RL SH 3, D 3) |
| <i>Dirhagus pygmaeus</i> (F., 1792) | (RL SH *, D 3) |
| <i>Hylis olexai</i> PALM, 1955 | (RL SH *, D 3) |
| <i>Mycetochara linearis</i> (ILL., 1794) | (RL SH 3, D -) |
| <i>Sinodendron cylindricum</i> (L., 1758) | (RL SH 3, D 3) |
| <i>Saperda scalaris</i> (L., 1758) | (RL SH 3, D -) |
| <i>Magdalis nitidipennis</i> (BOH., 1843) | (RL SH 1, D 2) |

Als besondere Seltenheit unserer Fauna ist der Rüsselkäfer *Magdalis nitidipennis* hervorzuheben, von dem aktuelle Funde aus dem Hamburger Raum ansonsten nur von der Hohen Schaar und Geesthacht bekannt sind. Nächstgelegene weitere Fundpunkte liegen dann erst im östlichen Wendland. *Magdalis nitidipennis* wurde in einem Ex. im Weidensumpfwald mit dem Luftklektor 2 (Foto 2) nachgewiesen.

Zwei nicht als gefährdet eingestufte, in Schleswig-Holstein aber insgesamt seltene Arten aus der Gruppe der Holzkäfer (th) hatten im Weidensumpfwald ihren Schwerpunkt. Dabei handelt es sich zum einen um den Moschusbock *Aromia moschata* und zum anderen um den Stachelkäfer *Mordellochroa abdominalis*.

Von der insgesamt hohen Individuenzahl dieser ökologischen Gruppe entfällt ein Großteil auf den häufigen Borkenkäfer *Xyleborus saxeseni*, der allein mit 2.555 gezählten Exemplaren rund 89 % der Holzkäfer (th) in den Proben stellte, über die Hälfte davon im Birkenbruchwald.



Magdalis nitidipennis
3,5 – 3,8 mm

Mulmkäfer (tm)

In dieser Gruppe der ‚xylodetriticolen‘ Arten sind besonders viele der hochspezialisierten Vertreter reifer Wälder mit typischen Strukturen der Alterungs- und Zerfallsphase vertreten. Sie besiedeln teils schon kleinere Mulmansammlungen, die sich in Astlöchern oder hinter der Borke abgestorbenen Ast- und Stammholzes bilden, teils sind sie eng an großvolumige Höhlen gebunden. Neben xylomyceto- oder -saprophagen Arten, die sich von dem von Pilzen durchsetzten Holzmulm ernähren, finden sich in dieser Gruppe auch zahlreiche mycetophage und zoophage Arten.

Aus der Gruppe der Mulmkäfer wurden insgesamt 30 Arten in 178 Individuen erfasst, darunter 15 in den Roten Listen geführte Arten, die nachfolgend aufgelistet sind.

| | | |
|--|-----------------|----------------|
| <i>Plegaderus caesus</i> (HBST., 1792) | (RL SH 1, D -) | |
| <i>Plegaderus dissectus</i> ER., 1839 | (RL SH V, D 3) | |
| <i>Abraeus granulum</i> ER., 1839 | (RL SH 2, D 3) | |
| <i>Abraeus parvulus</i> AUBÉ, 1842 | (RL SH I, D 2) | »NEU« |
| <i>Abraeus perpusillus</i> (MARSHAM, 1802) | (RL SH 3, D -) | |
| <i>Trichonyx sulcicollis</i> (REICHB., 1816) | (RL SH 3, D 3) | |
| <i>Dropephylla gracilicornis</i> (FAIRM.&LAB., 1856) | (RL SH 2, D 2) | |
| <i>Atrecus affinis</i> (PAYK., 1789) | (RL SH 2, D -) | |
| <i>Quedius scitus</i> (GRAV., 1806) | (RL SH 3, D -) | |
| <i>Ampedus nigroflavus</i> (GOEZE, 1777) | (RL SH 3, D 3) | |
| <i>Procræus tibialis</i> (LACORD., 1835) | (RL SH 2, D 2) | |
| <i>Elater ferrugineus</i> L., 1758 | (RL SH 0, D 2) | 2. Wiederfund! |
| <i>Stenagostus rhombeus</i> (OL., 1790) | (RL SH V, D 3) | |
| <i>Cryptophagus labilis</i> ER., 1846 | (RL SH 3, D 2) | |
| <i>Prionychus ater</i> (F., 1775) | (RL SH 3, D 3) | |

Den Mulm bewohnenden Arten unter den Xylobionten kommt für die Bewertung der Naturnähe von Wäldern – bzw. Gehölzbeständen im Allgemeinen – eine herausragende Bedeutung zu, denn ‚Mulm‘ und ‚Höhlen‘ sind Merkmale der Alterungs- und Zerfallsphase von Wäldern, die im Wirtschaftswald entscheidende Mangelfaktoren darstellen. Die seltensten und am stärksten gefährdeten Xylobionten gehören ganz überwiegend dieser ökologischen Gruppe an.

Zu den herausragendsten Funden der vorliegenden Untersuchung gehört der erneute Wiederfund des für Schleswig-Holstein als „ausgestorben oder verschollen“ geführten Schnellkäfers *Elater ferrugineus*. Der überraschende erste Wiederfund war im Vorjahr bei der Untersuchung einer aufgelassenen Obstanlage in Curslack gelungen (GÜRLICH 2013). Der „Feuerschmied“ *Elater ferrugineus* wird von MÖLLER (2009) als Charakterart konstant feuchter Stammhöhlen von Laubgehölzen bezeichnet, deren Larven gern im von Nistmaterial höhlenbrütender Vögel durchsetzten, nährstoffreichen Mulm leben. Die Art ist in

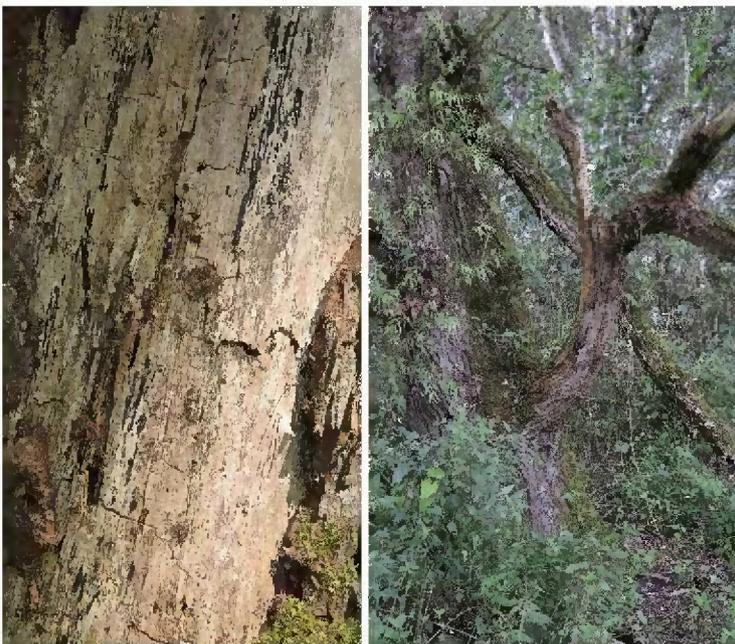


Elater ferrugineus
17 – 24 mm

alten Gehölzbeständen oft mit dem Eremiten vergesellschaftet, der etwa die gleichen hohen Ansprüche an die Habitatstrukturen aufweist, bei MÜLLER et al. (2005) wird sie wie der Eremit als „Urwaldrelikt-Art“ geführt. Die Larven von *Elater ferrugineus* sind zumindest fakultativ räuberisch, vermögen sogar ausgewachsene Larven des Eremiten zu überwältigen. In Curslack wurden zwei Arten aus der Gruppe der Blatthornkäfer festgestellt, deren Larven als Beutetiere in Betracht kommen – *Cetonia aurata* und *Gnorimus nobilis* – in der Reit wurden keine Vertreter dieser Gruppe nachgewiesen.

Der letzte ältere Fundort aus dem Großraum Hamburg liegt lediglich 5 km Luftlinie südlich der Reit, am Elbdeich bei Fünfhausen/Warwisch, wo *Elater ferrugineus* 1951 in der Höhle einer umgestürzten Pappel gefunden wurde (LOHSE 1952). Alle weiteren Funde, beispielsweise aus dem Sachsenwald, sind sehr viel älter und stammen aus dem 19. Jahrhundert.

In die gleiche Gruppe der „Urwaldrelikt-Arten“, die als Indikatoren für Strukturqualität und Habitattradition für die naturschutzfachliche Bewertung von herausragender Bedeutung sind, gehört der Stutzkäfer ***Abraeus parvulus***. Es handelt sich um den Erstdnachweis für die Region Schleswig-Holstein, die den nördlich der Elbe gelegenen Teil Hamburgs einschließt (vgl. Erläuterung Seite 4). Die einzigen aus unserem Faunengebiet bekannten Nachweise dieser extrem seltenen Art stammen aus der Göhrde bzw. dem Naturwaldreservat Landwehr bei Grippel im Wendland und liegen bereits über 30 Jahre zurück. In der Reit wurden zwei Exemplare dieser Art gefangen, jeweils in einem Exemplar aus morschem Weidenholz gesiebt, das von Ameisen besiedelt war.



Zwei Brutbäume von *Abraeus parvulus* (=Fundstellen 2014).
Links: Stehender Stamm einer abgestorbenen Weide mit Rissbildung und zahlreichen Fraßlöchern. Rechts: Lebende Altweide mit vermorschtem Astausschnitt. Beide waren von Ameisen besiedelt.



Abraeus parvulus
1,2 – 1,5 mm

Nestkäfer (tn)

Alt- und Totholz wird von Wirbeltieren sowie staatenbildenden Hymenopteren zum Bau der Nester genutzt, die wiederum einigen spezialisierten Käfern, den nidicolen Arten, unterschiedlichen Ernährungstyps als Entwicklungsstätte dienen. Dabei handelt es sich zum einen um die Nester höhlenbrütender Vögel, zum anderen um die Nester von Holzameisen und Faltenwespen.

Die Nestkäfer stellen eine vergleichsweise kleine ökologische Gruppe dar, deren Vertreter Nester von Wirbeltieren oder staatenbildenden Insekten in Altholzstrukturen besiedeln. Von diesen Spezialisten wurden bei der vorliegenden Untersuchung 10 Arten in 185 Exemplaren nachgewiesen, für zwei dieser Arten handelt es sich um die Zweitnachweise. In beiden Fällen erfolgte der Erstnachweis für Schleswig-Holstein (einschl. Hamburg nördlich der Elbe) im Vorjahr bei der Untersuchung in Curslack (GÜRLICH 2013):

| | | |
|---|----------------|---------------------|
| <i>Scydmaenus perrisi</i> (RTT., 1879) | (RL SH I, D 2) | 2. Nachweis! |
| <i>Batrisodes delaporti</i> (AUBE, 1833) | (RL SH I, D -) | 2. Nachweis! |
| <i>Batrisodes adnexus</i> (HAMPE, 1863) | (RL SH 1, D 2) | |
| <i>Bisnius subuliformis</i> (GRAV., 1802) | (RL SH 3, D -) | |
| <i>Quedius dilatatus</i> (F., 1787) | (RL SH 3, D 3) | |
| <i>Euryusa optabilis</i> HEER, 1839 | (RL SH 2, D -) | |
| <i>Euryusa sinuata</i> ER., 1837 | (RL SH 2, D 3) | |
| <i>Trinodes hirtus</i> (F., 1781) | (RL SH 2, D 3) | |
| <i>Cryptophagus micaceus</i> REY, 1889 | (RL SH V, D 2) | |
| <i>Ptinus sexpunctatus</i> PANZ., 1795 | (RL SH 2, D 3) | |

Mit insgesamt 10 Vertretern ist die Gruppe der Nestkäfer überproportional im nachgewiesenen Artenspektrum vertreten. Bezogen auf das Arteninventar machen sie hier 6,25 % aus, selbst in sehr naturnahen Wäldern (Naturwaldreservaten) ist ihr Anteil meist deutlich geringer (siehe Kapitel 4.4, Tabelle Tabelle 3).

Besonders hervorzuheben sind die beiden Zweitnachweise für Schleswig-Holstein. Es handelt sich in beiden Fällen um Ameisengäste, die hier im Silberweidenwald die gleichen Strukturen besiedelten wie der oben besprochene Mulmkäfer *Abraeus parvulus*.

Den größten Individuenanteil hat der seltene Kurzflügler *Bisnius subuliformis*, der hier in 99 Exemplaren in den Luftklektoren erfasst wurde. Der „Hornissenkäfer“ *Quedius dilatatus* lebt räuberisch in Baumhöhlen, die von Hornissen bewohnt werden, wo er sich in dem ‚Abfallhaufen‘ unter den Nestern von Fliegenmaden ernährt, sehr wahrscheinlich aber auch Hornissenbrut erbeutet. Von dieser vergleichsweise großen (15-24 mm), aber vorborgen lebenden Art wurden insgesamt 54 Ex. mit den Luftklektoren erfasst.

Ptinus sexpunctatus (RL SH 2, D 3) ist ein „Strukturbesiedler“ an Baumruinen und strukturreichen Baumveteranen. Die Art entwickelt sich in den Nestern solitärer Hymenopteren, wie sie in Alt- und Totholz zu finden sind. Außerhalb von Totholzbiotopen kommt sie auch bei Mauerbienen z.B. an Lößwänden und an Gebäuden vor (MÖLLER 2009). Als Ursprungshabitat dieser wärmeliebenden Art können aber sonnenexponierte Altbäume und Baumruinen angesehen werden. Ihr Vorkommen in der Reit ist – wie auch im aufgelassenen Obstgarten Curslack – einer von zahlreichen Hinweisen auf den Strukturreichtum für Alt- und Totholz bewohnende Arten.



Scydmaenus perrisi
1,6 – 1,9 mm



Batrisodes delaporteii
2,2 – 2,5 mm



Ptinus sexpunctatus
2,8 – 4,2 mm

Pilzkäfer (tp)

Zahlreiche xylobionte Käferarten sind an Fruchtkörper holzabbauender Pilze gebunden, in denen sie sich zumeist entwickeln. Die Abgrenzung dieser ökologischen Gruppe gegen die mycetophagen Arten i.w.S. erfolgt über die Bindung der besiedelten Pilze an das Substrat Holz.

Aus der Gruppe der Pilzkäfer wurden insgesamt 34 Arten in 784 Individuen erfasst, darunter 16 in den Roten Listen geführte Arten, die nachfolgend aufgelistet sind

| | |
|---|----------------|
| <i>Liodopria serricornis</i> (GYLL., 1813) | (RL SH *, D 3) |
| <i>Gyrophana jovi</i> WENDELER, 1924 | (RL SH 2, D -) |
| <i>Epuraea distincta</i> (GRIMM., 1841) | (RL SH I, D 3) |
| <i>Dacne rufifrons</i> (F., 1775) | (RL SH 3, D 2) |
| <i>Latridius hirtus</i> (GYLL., 1827) | (RL SH 3, D 3) |
| <i>Enicmus testaceus</i> (STEPH., 1830) | (RL SH *, D 2) |
| <i>Mycetophagus quadripustulatus</i> (L., 1761) | (RL SH 3, D -) |
| <i>Mycetophagus multipunctatus</i> F., 1792 | (RL SH 3, D 3) |
| <i>Mycetophagus populi</i> F., 1798 | (RL SH 2, D 2) |
| <i>Ropalodontus perforatus</i> (GYLL., 1813) | (RL SH *, D 3) |
| <i>Cis lineatocribratus</i> MELL., 1848 | (RL SH 3, D 3) |
| <i>Cis castaneus</i> Mell., 1848 | (RL SH 3, D -) |
| <i>Dorcatoma dresdensis</i> HBST., 1792 | (RL SH V, D 3) |
| <i>Bolitophagus reticulatus</i> (L., 1767) | (RL SH *, D 3) |
| <i>Eledona agricola</i> (HBST., 1783) | (RL SH 3, D -) |
| <i>Platydemus violaceum</i> (F., 1790) | (RL SH 2, D 3) |

3. Nachweis!

Der Moderkäfer *Enicmus testaceus* wurde in der alten schleswig-holsteinischen Roten Liste ebenfalls noch als stark gefährdet geführt, hat im vergangenen Jahrzehnt aber erheblich an Häufigkeit zugenommen, nicht nur in unserem Raum, und wird daher in der Neubearbeitung der bundesdeutschen Roten Liste voraussichtlich ebenfalls nicht mehr geführt werden.

Zu den besonders bemerkenswerten Funden zählt der Glanzkäfer *Epuraea distincta*, bei dem es sich um den dritten Nachweis aus unserem Faunengebiet handelt. Diese an Pilzen lebende Glanzkäferart befindet sich in Ausbreitung und wurde 2011 erstmals in Schleswig-Holstein im Kreis Stormarn nachgewiesen (MEYBOHM in Vorb.). Bei HORION (1960) wird *Epuraea distincta* als sibirisch-osteuropäische Art geführt, von der sich im Süden und Westen noch vereinzelte Reliktvorkommen halten konnten. Bis zum Ende der 1990er Jahre war die Art nur aus dem Rheinland und Bayern aktuell bekannt (KÖHLER & KLAUSNITZER 1998), ist in jüngerer Zeit aber bis Westfalen, Sachsen-Anhalt und Brandenburg/Berlin bekannt geworden (KÖHLER 2011). Nach MÖLLER (2009) bevorzugt die Art feuchtere Waldgesellschaften wie z.B. Bruchwälder, Auen, gewässerbegleitende Gehölzbestände. Sie lebt an Holzpilzen, bevorzugt an Fruchtkörpern der Rötenden Tramete *Daedaleopsis confragosa*. Der zweite Nachweis gelang 2012 in Norderstedt, wo die Art im Styhagen von verpilztem Totholz (Birke) geklopft wurde. In der Reit wurden von *Epuraea distincta* 22 Ex. im Mai bei Handaufsammlungen im Weidensumpfwald erfasst und weitere 3 Ex. im August in einer Gesiebprobe im Silberweidenwald.



REYENGE

Epuraea distincta
2,2 – 3,4 mm

Bemerkenswert sind auch zwei weitere der bei uns sehr seltenen Arten: Dies ist zum einen der stark gefährdete Baumschwammkäfer *Mycetophagus populi* (siehe Foto), der in feuchtem, verpilztem Holz noch lebender Bäume lebt, beispielsweise in den Innenwänden von Baumhöhlen. MÖLLER (2009) nennt als typische Substrate weißfaules Holz mit *Pleurotus*- oder *Pholiota*-Arten. Wichtig ist eine gleichmäßig hohe Feuchte, die bei lebenden Bäumen durch den Transpirationsstrom sichergestellt wird. Zum anderen handelt es sich um den Schwarzkäfer *Platydemus violaceum*, der an Holunder nachgewiesen wurde (siehe Foto). Ein bevorzugter Entwicklungspilz soll das Judasohr (*Auricularia auricula-judae*) sein. Für den Osten Deutschlands werden als Lebensraum insbesondere feuchte Waldgesellschaften angegeben (MÖLLER et al. 2006), bei uns bevorzugt in Alteichenbeständen.

Der größte Individuenanteil der erfassten Pilzkäfer (484 von 784 Ind.) entfällt auf den Schwarzkäfer *Eledona agricola*, der sehr individuenreich aus Fruchtkörpern des Schwefelporlings gesiebt wurde.



Platydemus violaceum
6 – 7,5 mm



REYENGE

Mycetophagus populi
4 – 4,5 mm

Rindenkäfer (tr)

Die Gruppe der Rindenkäfer oder ‚corticolen‘ Arten umfasst verschiedene Ernährungstypen und Sukzessionsstadien vom frisch abgestorbenen, saftenden Holz, mit Übergängen zu den Saftkäfern (s.u.), bis zu alten losen Borken mit Übergängen zu den Mulmkäfern. Unter den Rindenkäfern gibt es xylo-, myceto- und zoophage Vertreter. Typisch für die Rindenkäfer ist deren (oft) an das Habitat angepasste, abgeflachte Körperform – soweit es sich nicht um Gänge bohrende Arten wie z.B. Borkenkäfer handelt.

Die Rindenkäfer stellen die größte Gruppe der erfassten xylobionten Käfer. Es wurden insgesamt 46 Arten Rindenkäfer in 722 Individuen erfasst, darunter 9 Arten der Roten Listen, eine davon wird in der aktuellen Roten Liste von 2011 als „ausgestorben oder verschollen“ geführt:

| | |
|--|-----------------|
| <i>Euryusa castanoptera</i> KR., 1856 | (RL SH G, D -) |
| <i>Phloeopora nitidiventris</i> FAUV., 1900 | (RL SH R, D 2) |
| <i>Aplocnemus nigricornis</i> (F., 1792) | (RL SH 3, D -) |
| <i>Cerylon deplanatum</i> GYLL., 1827 | (RL SH 3, D 3) |
| <i>Notolaemus unifasciatus</i> (PAYK., 1801) | (RL SH *, D 2) |
| <i>Rabocerus gabrieli</i> (GERH., 1901) | (RL SH 2, D 2) |
| <i>Obrium cantharinum</i> (L., 1767) | (RL SH 0, D 2) |
| <i>Scolytus rugulosus</i> (MÜLL., 1818) | (RL SH 3, D -) |
| <i>Trypophloeus asperatus</i> (GYLL., 1813) | (RL SH *, D 3) |

3. Wiederfund!

Der in der Roten Liste von 2011 in der Kategorie 0 geführte Bockkäfer *Obrium cantharinum* lebt an Zitterpappel und wurde bereits vor zwei Jahren bei Ammersbek für Schleswig-Holstein wiedergefunden (BEHRENDIS in litt.) und vor einem Jahr in Curslack, über 60 Jahre nach dem seinerzeit ersten und einzigen Nachweis aus Hamburg Bahrenfeld, wo die Art 1952 an einer anbrüchigen Esche gefunden wurde (LOHSE 1952a). Die Art entwickelt sich bevorzugt an *Populus*, nach MÖLLER (2009) aber auch an anderen Laubgehölzen. Überaus bemerkenswert ist der Nachweis in derart großer Individuenzahl (52 Exemplare).



Obrium cantharinum
5 – 10 mm



Rabocerus gabrieli
3 – 4 mm

Baumsaftkäfer (ts)

Die Vertreter dieser Gruppe sind auf den Saftfluss lebender Bäume angewiesen, wie er durch mechanische Beschädigungen (z.B. Rindenschaden durch Frost), aber auch durch Insektenfraß oder Pilzbefall ausgelöst werden kann.

Die Gruppe der Baumsaftkäfer ist die kleinste Gilde der xylobionten Käfer, sie war hier mit 4 Arten in 96 Individuen vertreten, darunter zwei Arten der bundesdeutschen Roten Liste:

| | |
|--|----------------|
| <i>Thamiaraea cinnamomea</i> (GRAV., 1802) | (RL SH *, D 3) |
| <i>Thamiaraea hospita</i> (MÄRK., 1844) | (RL SH *, D 2) |

Durch die Lockwirkung von Ethanol und Essig erfolgt die Erfassung dieser Arten ganz überwiegend mit den Methoden, bei denen entsprechende Fangflüssigkeiten eingesetzt werden, wie hier den Luftklebnetze. Beide *Thamiaraea*-Arten leben an Saftflüssen alter Bäume, insbesondere Eichen. Die häufigere der beiden ist *Thamiaraea cinnamomea*, die hier mit 68 Exemplaren vertreten war und damit den größten Individuenanteil in dieser Gruppe stellt. Die erheblich seltenerere der beiden ist *Thamiaraea hospita*, von der lediglich ein einzelnes Exemplar gefangen wurde.

4.2 Weitere besonders bemerkenswerte Artnachweise

Platynus longiventris (MANNERHEIM, 1825) [Carabidae]

RL SH 1, BRD 2

Eine paläarktische Art, die in Europa betont östlich verbreitet ist. Im Westen bis zum Mittelrhein und im Süden bis N-Italien verbreitet, erreicht die Art bei uns an der Elbe die Nordwestgrenze ihres Areals. Aus Fennoskandien ist sie nur isoliert aus einem kleinen Areal im südlichen Schweden (Dalälv) bekannt. Die Vorkommen in Nordwestdeutschland sind auf die untere Mittelelbe-Niederung vom Wendland bis vor die Tore Hamburgs beschränkt. An schlammigen Ufern und auf sumpfigen Wiesen der Elbaue. LOHSE (1954) führt Borghorst/Altengamme als die westlichsten Funde an, sowie eine sehr alte Meldung für Bergedorf. Die westlichste jüngere Meldung von *Platynus longiventris* stammt vom Sandkrug bei Lauenburg aus vom 12.04.1988 (leg. Suikat).

In der Reit wurde *Platynus longiventris* im Zeitraum 25.8. - 19.9.2014 im Weidensumpfwald in einem Exemplar gefangen. Es handelt sich um den am weitesten westlich gelegenen norddeutschen Fund dieser bundesweit seltenen, stark gefährdeten Art.



Platynus longiventris
12 – 14 mm

Foto: Ortwin Bleich

Cephennium gallicum GANGLBAUER, 1899 [Scydmaenidae]

RL SH R, BRD -

Dieser Bewohner der Bodenstreu ist bisher nur von einem einzigen Fundort aus unserem Faunengebiet bekannt, dem Steilufer bei Sierksdorf an der Ostsee in Ostholstein, wo sie von Meybohm am 9.5.2008 beim Sieben der Bodenstreu entdeckt wurde (BOMBUS 3:346). Die Art ist allerdings auch im benachbarten Dänemark vorhanden, wo sie von Funen, Lolland/Falster/Møn und Nordost Zeeland gemeldet wird (HANSEN 1996), was gut zu unserem ersten Fundort Sierksdorf an der Ostseeküste passt.

Cephennium gallicum ist in Deutschland vor allem aus dem Süden und Westen bekannt (HORION 1949). Seit dem Erscheinen des Deutschlandkatalogs (KÖHLER & KLAUSNITZER 1998) wurde die Art auch aus Thüringen, Sachsen und Brandenburg gemeldet (KÖHLER 2011, KÖHLER et al. 2014), so dass neben einem „allgemeinen Kenntniszuwachs“ zur Faunistik dieser doch recht kleinen Käferarten auch eine „allgemeinen Ausbreitungstendenz“ nicht ganz auszuschließen ist.

In der Reit wurde *Cephennium gallicum* bei den Gesiebepробen im Silberweidenwald in insgesamt 4 Exemplaren nachgewiesen. In beiden Fällen handelte es sich um stark zersetztes, am Boden liegendes Weidenholz, das am 16.06.2014 untersucht wurde.



Cephennium gallicum
1,15 – 1,3 mm

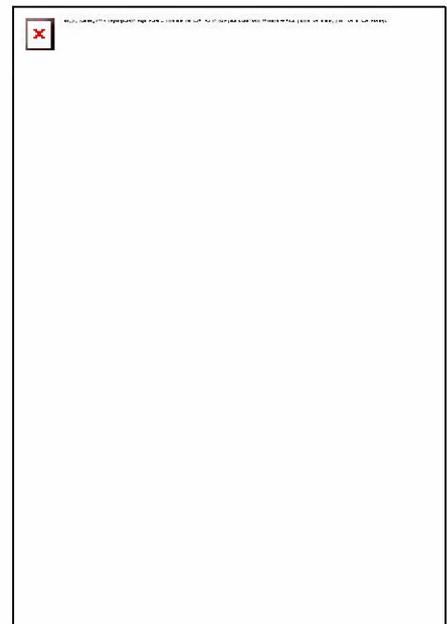
***Aulonothroscus brevicollis* (BONV., 1859)** [Throscidae]**Erstnachweis**

Die Vertreter der Familie Throscidae sind überwiegend Streubewohner, die sich vermutlich alle von verpilztem Detritus ernähren. *Aulonothroscus brevicollis* wird von KÖHLER (2000) nicht als xylobiont im strengen Sinne der Definition eingestuft, weist jedoch eine unübersehbare Präferenz zu Alt- und Totholz reichen Laubwäldern auf. MÖLLER (2009) schreibt zu dieser Art „Höchste Individuendichten an stark vermorschten und verpilzten Hochstubben bzw. an stehenden Starkholzstrukturen. Auch in Stammhöhlen, an liegend verpilzten und vermorschten Stämmen. Larven wohl an Pilzmyzelien und an verpilztem organischem Detritus. Laub- und seltener Nadelgehölze.“ Aus Schleswig-Holstein und dem Niederelbegebiet war diese Art bisher nicht bekannt. Beim Erscheinen des Deutschlandkatalogs (KÖHLER & KLAUSNITZER 1998) war die Art aus ganz Niedersachsen nur mit Altfunden (<1900) aus dem Süden des Landes belegt, heute ist sie mit aktuellen Funden fast schon bis zum Norden Niedersachsens, dem Niederelbegebiet, belegt (KÖHLER et al. 2014). Der Nachweis in der Reit stammt aus dem Silberweidenwald, wo die Art in 3 Exemplaren im Zeitraum 25.8. - 19.9.2014 in einem der Luftklektoren erfasst wurde.

***Ellescus infirmus* (HBST, 1795)** [Curculionidae]

RL SH 3, BRD -

Eine an Weiden lebende Art, die bundesweit bevorzugt in den großen Flusstälern lebt, aber auch in diesen Naturräumen überall selten ist (RHEINHEIMER & HASSLER 2010). Auch aus unserem Faunengebiet ist *Ellescus infirmus* fast ausschließlich aus dem Elbtal und der südlichen Stecknitz-Delvenau-Niederung bekannt. Aus dem näheren Umfeld Hamburgs war die Art aktuell stromabwärts aus der Haseldorfer Marsch und oberhalb Hamburgs von Besenhorst bis ins östliche Wendland bekannt. Der letzte Nachweis aus dem Hamburger Stadtgebiet liegt über 50 Jahre zurück und stammt aus dem Nahbereich der Reit: Tatenberg, Juli 1945, Lohse, GEBIEN (1948).



Ellescus infirmus
2 – 2,4 mm

4.3 Vergleich der Teilflächen untereinander und Hochrechnung

In der Abb. 1 werden die in den einzelnen ökologischen Gruppen erreichten Artenzahlen der drei Probeflächen verglichen. Die insgesamt größte Artenzahl der Xylobionten im Silberweidenwald (n = 106) macht sich auch in der Grafik entsprechend bemerkbar. Dabei fällt jedoch auch ein überproportional großer Anteil der Mulm- und Nestkäfer im Bereich des Silberweidenwaldes ins Auge.

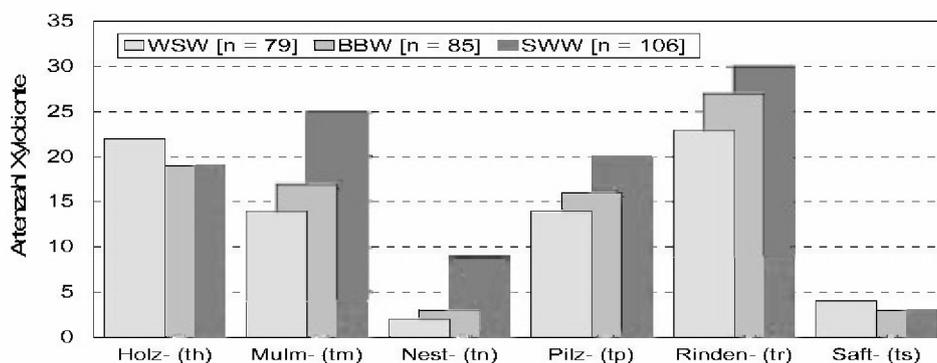


Abb. 1: Verteilung der Holzkäferarten auf die ökologischen Gilden (Habitatpräferenzen) – Vergleich der drei Probeflächen

WSW = Weidensumpfwald, BBW = Birkenbruchwald, SWW = Silberweidenwald
n = Gesamtartenzahl Xylobionte auf der Teilfläche.

Exemplarisch für diesen Verteilungsschwerpunkt der Mulm- und Nestkäfer sind hier einige Stutz- und Kurzflügelkäfer zusammen gestellt.

| (Auszug aus Tabelle 1) | Rote Liste | | H | xyl | Probeflächen | | |
|---|------------|---|-----|-----|--------------|------|------|
| | SH | D | | | SH | WSW | BBW |
| Histeridae (Stutzkäfer) | | | | | | | |
| ! Plegaderus caesus (HBST., 1792) | 1 | - | es | tm | - | 7/4 | 1/1 |
| ! Plegaderus dissectus ER., 1839 | V | 3 | s | tm | 1/1 | 12/4 | 1/1 |
| ! Abraeus granulum ER., 1839 | 2 | 3 | s | tm | - | 2/2 | 14/4 |
| ! Abraeus parvulus AUBÉ, 1842 | / | 2 | NEU | tm | - | - | 2/2 |
| ! Abraeus perpusillus (MARSHAM, 1802) | 3 | - | s | tm | - | 1/1 | 2/2 |
| Staphylinidae (Kurzflügler) | | | | | | | |
| Phloeocharis subtilissima MANNH., 1830 | * | - | mh | tm | - | 1/1 | 1/1 |
| Euplectus nanus (REICHB., 1816) | * | - | mh | tm | - | 1/1 | 5/3 |
| Euplectus karsteni (REICHB., 1816) | * | - | mh | tm | 1/1 | - | 7/3 |
| ! Trichonyx sulcicollis (REICHB., 1816) | 3 | 3 | s | tm | - | - | 1/1 |
| Batrisodes delaporti (AUBE, 1833) | / | - | es | tn | - | - | 10/3 |

Bei diesem Flächenvergleich muss allerdings darauf hingewiesen werden, dass sich Unterschiede in der Strukturausstattung der Probeflächen und methodische Effekte gegenseitig verstärken. Das größere Alt- und Tothholzangebot im Silberweidenwald ermöglichte auch mehr und erfolgreichere Gesiebepробen als auf den anderen beiden Flächen, insbesondere dem Weidensumpfwald. Die querschnitts- aber auch erfolgsorientierte Beprobung des Gesamtgebietes führte damit auch zu einem Schwerpunkt der Gesiebepробen im Silberweidenwald.

Mit der Rarefaction-Methode (ACHTZIGER et al. 1992) lassen sich Voraussagen über die zu erwartende Artenzahl in Abhängigkeit von der Probengröße machen (sogenannte Hurlbert-Kurven). Auf diese Weise lassen sich z. B. Gebiete vergleichen, in denen unterschiedlich intensive Grundlagenerhebungen durchgeführt wurden, also Stichproben sehr unterschiedlicher Größe (Individuenzahlen) vorliegen. Ein Nachteil dieses Verfahrens ist, dass die Kurven „lediglich“ die Stichprobe beschreiben und keine Projektion zur Abschätzung der Gesamtartenzahl erlauben. Vergleiche zwischen Gebieten bleiben auf die kleinste in den Vergleich einbezogene Stichprobe beschränkt. Diese kleinere Probe wäre hier der Weidensumpfwald mit 812 Individuen xylobionten Käfern, während auf den beiden anderen Probeflächen mehr als doppelt so viele Individuen erfasst wurden (siehe Summen am Ende der Tabelle 1).

Für die nachfolgenden Grafiken wird ein aktuelles Verfahren eingesetzt, das über die Möglichkeiten bisheriger Darstellungen hinaus geht (CHAO & JOST 2012, HSIEH et al. 2013). So ist die Vergleichbarkeit nicht auf den Umfang der jeweils kleinsten Stichprobe begrenzt, sondern erlaubt auch eine Projektion (Hochrechnung) auf bis zu doppelte Stichprobengröße. Außerdem lässt sich über den gesamten Kurvenbereich mittels Bootstrapping ein 95%-Vertrauensbereich ermitteln, wodurch erst Aussagen zur tatsächlichen oder wahrscheinlichen Verschiedenheit von Artengemeinschaften möglich werden.

Die Darstellung der 95%-Vertrauensbereiche in Abb. 2 macht vor allem deutlich, dass die Prognosen für die einzelnen Teilflächen mit großen Unschärfen behaftet sind (jeweils zu geringer Stichprobenumfang). Bei Vorliegen signifikanter Unterschiede zwischen den Teilflächen sollten die 95%-Vertrauensbereiche (deutlich) voneinander getrennt sein, auch im zulässigen Prognosebereich der Kurven!

Unabhängig von dieser Einschränkung lässt die Grafik dennoch die Interpretation zu, dass dem Silberweidenwald für die Artenvielfalt der Xylobionten im Gesamtgebiet auch in der Prognose (Hochrechnung) eine tragende Bedeutung zukommt.

In der Abb. 3 ist die Prognose für die Gesamtartenzahl der Xylobionten in der Reit dargestellt. Die Kurve geht innerhalb des zulässigen Prognosebereichs (der doppelten realen Stichprobengröße) noch nicht in die Horizontale über (den Sättigungsbereich). Demnach ist mit einem Endwert von etwas mehr als 200 xylobionten Arten zu rechnen.

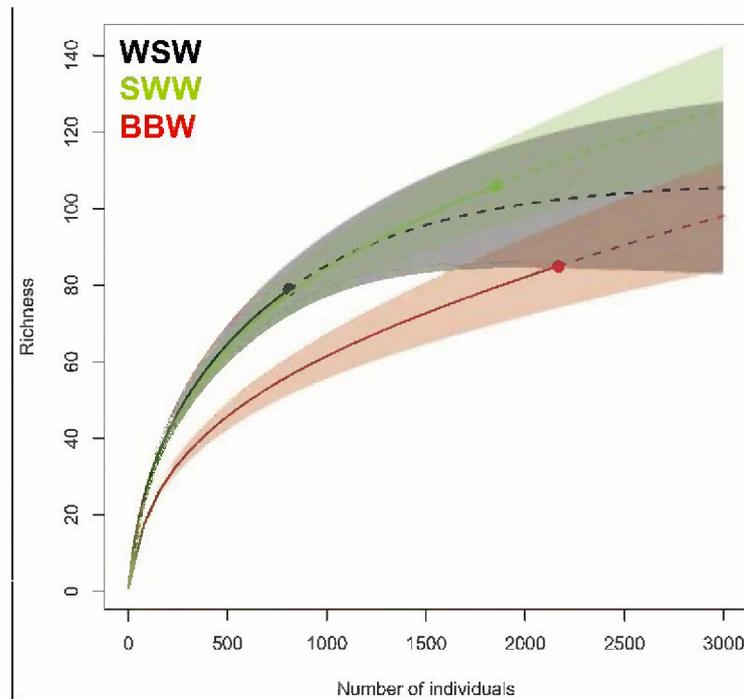


Abb. 2: Rarefaction-Kurven xylobionte Käfer, Vergleich der Teilflächen

Durchgezogene Linien bis zum Endpunkt entsprechen der realen Artensättigungskurve wie bei den Hurlbert-Kurven, Extrapolation (gestrichelt) bis zu einer Stichprobengröße von jeweils 3.000 Individuen. Schattierung = 95%-Vertrauensbereich (bei 100 Bootstraps).

Berechnung und Grafik erstellt mit iNEXT (HSIEH et al. 2013)

WSW = Weidensumpfwald, BBW = Birkenbruchwald, SWW = Silberweidenwald

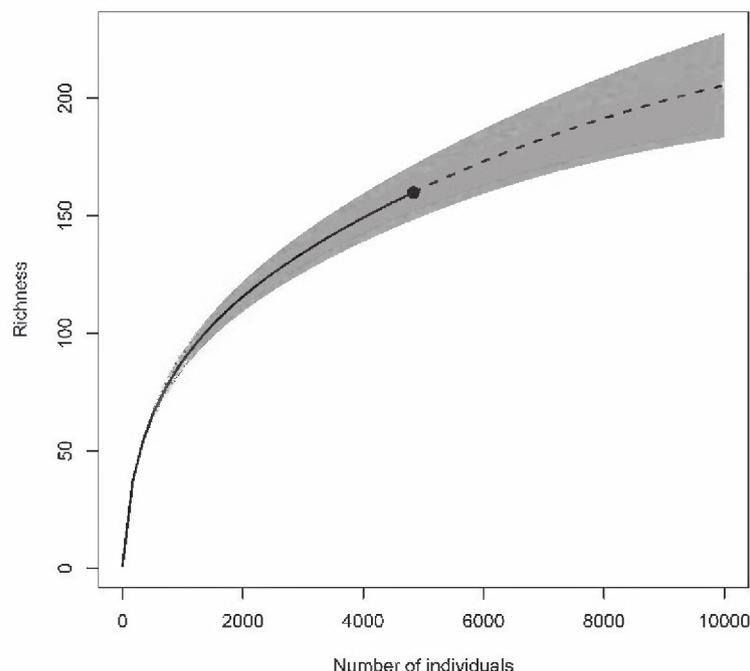


Abb. 3: Rarefaction-Kurve xylobionte Käfer für das Gesamtgebiet ‚Die Reit‘

Durchgezogene Linien bis zum Endpunkt entsprechen der realen Artensättigungskurve wie bei den Hurlbert-Kurven, Extrapolation (gestrichelt) bis zu einer Stichprobengröße von 10.000 Individuen. Schattierung = 95%-Vertrauensbereich (bei 100 Bootstraps).

Berechnung und Grafik erstellt mit iNEXT (HSIEH et al. 2013)

4.4 Verteilung der Xylobionten auf die ökologischen Gruppen im Vergleich mit anderen Untersuchungen aus Norddeutschland

Für den Vergleich mit anderen Untersuchungen ist auf den ersten Blick der direkte Vergleich von absoluten Artenzahlen der wohl naheliegendste Ansatz. Dies ist aber mit erheblichen Einschränkungen verbunden, wenn sich Methodik, Probenumfang und Gebietsgröße wesentlich unterscheiden. Geeigneter ist der Vergleich auf der Basis ökologischer Gruppen, wie sie für die xylobionten Käfer im vorangegangenen Abschnitt bereits vorgestellt wurden. Aus eigenen Erfahrungen im Rahmen von mehrjährigen Untersuchungen in Naturwaldreservaten ist bekannt, dass sich die prozentuale Verteilung der Arten auf diese Gilden von Jahr zu Jahr und in der Gesamtsumme kaum verändert, während die absolute Artenzahl von Jahr zu Jahr deutlich schwanken kann, in der Summe vor allem aber kontinuierlich weiter steigt¹⁾. In der nachfolgenden Tabelle 3 werden daher bei den (grau unterlegten) Vergleichsdaten ausschließlich Angaben zur prozentualen Verteilung der ökologischen Gruppen gemacht.

Tabelle 3: Prozentuale Verteilung der ökologischen Gruppen – Vergleich mit den Verhältnissen in Curslack und weiteren Obstwiesen sowie naturnahen Wäldern und alten Alleen

| ökologische Gruppe | NSG „Die Reit“ | Curslack *) | BUND Obstwiesen **) (3 Flächen kumuliert) | Wälder und alte Alleen | | | | |
|---------------------------|----------------|-------------|--|-----------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|
| | | | | Naturwald-reservate ¹⁾ | Dithmarschen Riesewald ²⁾ | Alleen-Projekt SH ³⁾ | Wohldorfer Wald NSG ⁴⁾ | Wohldorfer Wald Erweit. ⁵⁾ |
| Holzbewohner [n = 36] | 23% | 26% | 33% | 22% | 21% | 26% | 23% | 25% |
| Mulmbewohner [n = 30] | 19% | 18% | 10% | 20% | 14% | 19% | 19% | 20% |
| Nestbewohner [n = 10] | 6% | 7% | 2% | 3% | 3% | 4% | 3% | 4% |
| Holzpilzbewohner [n = 34] | 21% | 18% | 11% | 23% | 23% | 14% | 19% | 20% |
| Rindenbewohner [n = 46] | 29% | 28% | 39% | 30% | 36% | 34% | 34% | 28% |
| Saftflussbewohner [n = 4] | 2% | 3% | 5% | 2% | 2% | 3% | 2% | 3% |
| Anzahl Xylobionte | 160 | 122 | 103 | | | | | |

- *) Aufgelassene Obstbaufläche Curslack (GÜRLICH 2013); **) Obstwiesen im Stadtgebiet Hamburg (GÜRLICH 2011)
 1) Mittelwert der Jahresproben aus neun standardisierten ganzjährigen Inventarisierungen von Naturwaldreservaten in Mecklenburg-Vorpommern 2002-2009 (KÖHLER 2003, GÜRLICH 2005, KÖHLER in Vorb., GÜRLICH in Vorb.).
 2) Gesamtwert aus vier parallelen Probeflächen in einem naturnahen Laubmischwald (GÜRLICH 2008)
 3) Parallele Untersuchung von sechs alten Alleen (GÜRLICH 2009a, b)
 4) Teil einer Untersuchung von Altholzparzellen in Hamburg (GÜRLICH 2001)
 5) Schutzwürdigkeitsgutachten potentieller Erweiterungsflächen des bestehenden NSG Wohldorfer Wald (GÜRLICH 2009c)

In der Gegenüberstellung wird deutlich, dass der schon betonte hohe Anteil der Mulmbewohner in der Reit auf dem Niveau naturnaher Wälder bzw. der alten Alleestandorte liegt. Der Anteil der Nestbewohner liegt ebenfalls deutlich über diesen Vergleichswerten. Damit ähnelt die Verteilung der ökologischen Gruppen in der Reit auffallend den Verhältnissen in der aufgelassenen Obstbaufläche Curslack. Ein hoher Anteil von Mulmbewoh-

¹⁾ Der unmittelbare Zusammenhang zwischen Probenumfang und Artenzahl ist ein Grundproblem bei freilandökologischen Untersuchungen, das es insbesondere bei artenreichen Organismengruppen stets zu beachten ist.

nen und Pilzkäfern ist eine charakteristische Eigenschaft von strukturreichen Wäldern mit umfangreichem Altbaumbestand und zahlreichen typischen Strukturen der Alterungs- und Zerfallsphase in Verbindung mit einer hohen Habitattradition sowie Standortkontinuität.

Für die aufgelassene Obstanlage wurde die auffallend hohe Wertigkeit wie folgt erläutert (GÜRLICH 2013): *„Eine naturnahen Wäldern vergleichbare Strukturausstattung ist für Obstwiesen im Grunde aber unrealistisch – stehendes und liegendes Totholz starker Dimension (BHD über 100 cm), große Baumhöhlen mit Hunderten Liter Volumen, Totholzvorräte von 50 m³/ha und weit darüber hinaus. Aber: Die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchungen machen deutlich, dass alte Obstbaumbrachen ganz offensichtlich ein sehr hohes Biotoppotential auch für anspruchsvolle Xylobionte bieten.*

*Nach eigenen praktischen Erfahrungen aus der Inventarisierung von Naturwaldreservaten spricht einiges dafür, dass der Kenngröße „Kubikmeter Totholz pro ha“ zwar eine Bedeutung als wichtiger Orientierungswert zu kommt, die Ausstattung mit „Schlüsselstrukturen“ wie Höhlenbäumen aber von größerer Bedeutung ist, wie aktuell am Beispiel von Buchenwäldern gezeigt wurde (MÜLLER et al. 2013). Die Strukturausstattung auf der vorliegenden Fläche ist ganz offensichtlich günstig, und die Präsenz einer derart anspruchsvollen Art wie dem „Feuerschmied“ *Elater ferrugineus* spricht sehr dafür, dass in dem Umfeld ein gewisses Maß an Habitattradition geherrscht haben muss – im Verbund mit anderen alten Obstbaumbeständen möglicherweise auch noch existiert.“*

Dies Feststellung lässt sich uneingeschränkt auf ‚Die Reit‘ übertragen. Hier kommt als weitere Urwaldrelikt-Art noch *Abraeus parvulus* hinzu. Auch für ‚Die Reit‘ muss es im Umfeld ein „gewisses Maß an Habitattradition“ gegeben haben, da die Fläche selbst aus Sukzession hervorgegangen ist. Flächenhaft erhaltene Reste des Weidenauwaldes sind im näheren Umfeld nicht vorhanden. Wie für Curslack kommen auch hier alte Obstbaumbestände als Rückzugshabitate in Frage, sowohl in mehr oder weniger ausgedehnten Obstgärten als auch in den Nutzgärten der Siedlungsbereiche. Als weitere geeignete Strukturen kommen alte Kopf- und Schneitelbäume in Betracht, neben Weiden vor allem auch Eschen. Volker Dinse machte in der Diskussion um diese Frage darauf aufmerksam, dass weitläufige Bereiche entlang Gose Elbe bzw. Dove Elbe bis zum Bau der Sperrwerke der Tide ausgesetzt waren und die teilweise heute noch sichtbaren alten Uferlinien damals von Gehölzbeständen begleitet waren. Auf Luftbildern aus dem Anfang der 1920er Jahre (Schrägaufnahmen) sind diese Gehölzlinien gut zu erkennen. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass diese Strukturen auch Altbäume enthielten und damit als Verbundstrukturen entlang des Elbesystems gedient haben.

5 Literatur

- ACHTZIGER, R., NIGMANN, U. & ZWÖLFER, H. (1992): Rarefaction-Methoden und ihre Einsatzmöglichkeiten bei der zooökologischen Zustandsanalyse und Bewertung von Biotopen. – Zeitschrift für Ökologie und Naturschutz, 1(2): 89-105. Gustav Fischer.
- ASSING, V. & SCHÜLKE, M. (1999): Supplemente zur mitteleuropäischen Staphylinidenfauna (Coleoptera, Staphylinidae). – Entomologische Blätter 95: 1-31
- ASSING, V. & SCHÜLKE, M. (2001): Supplemente zur mitteleuropäischen Staphylinidenfauna (Coleoptera, Staphylinidae). II. – Entomologische Blätter 97: 121-176
- ASSING, V. & SCHÜLKE, M. (2006): Supplemente zur mitteleuropäischen Staphylinidenfauna (Coleoptera, Staphylinidae). III. – Entomologische Blätter 102: 1-78
- ASSING, V. & SCHÜLKE, M. (Hrsg.) (2011): Freude-Harde-Lohse-Klausnitzer – Die Käfer Mitteleuropas. Band 4. Staphylinidae I (exklusive Aleocharinae, Pselaphinae und Scydmaeninae). Zweite neubearbeitete Auflage. – Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg. XII + 560 S.
- BOMBUS – Faunistische Mitteilungen aus Nordwestdeutschland. Band 1 (1937-1956). – Hrsg.: Verein für Naturwiss Heimatforschung zu Hamburg e.V., S. 1 – 420
- BOMBUS – Faunistische Mitteilungen aus Nordwestdeutschland. Band 2 (1957-1987). – Hrsg.: Verein für Naturwissenschaftliche Heimatforschung zu Hamburg e.V., S. 1 – 306
- BOMBUS – Faunistische Mitteilungen aus Nordwestdeutschland. Band 3 (1988 ff.) – Hrsg.: Verein für Naturwissenschaftliche Heimatforschung zu Hamburg e.V., S. 1 – 388
- CHAO, A., & JOST, L. (2012): Coverage-based rarefaction and extrapolation: standardizing samples by completeness rather than size. – Ecology 93: 2533-2547.
- FREUDE, H., HARDE, K.W, LOHSE, G.A. (1964-1983): Die Käfer Mitteleuropas.– Goecke & Evers, Krefeld
- GEBIEN, H. (1948): Die Käfer des Niederelbegebietes und Schleswig-Holsteins. VIII. Curculionidae. – Verh. Ver. naturw. Heimatforschung zu Hamburg 1947, 29:3-47. Hamburg
- GEISER, R. (1998): Rote Liste der Käfer (Coleoptera). – In: BINOT, M., BLESS, R., BOYE, P., GRUTTKE, H. & PRETSCHER, P. (Bearb.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 55
- GÜRLICH, S., (2001): Wirkung von alt- und totholzfördernden Maßnahmen auf die spezifische Flora und Fauna. Teil: Xylobionte und epigäische Käfer. – Koleopterologischer Fachbeitrag zu einem Gutachten im Auftrag der Umweltbehörde Hamburg, Fachamt für ökologische Forst- und Landwirtschaft sowie Naturschutzamt

- GÜRLICH, S. (2005): Bilanz einer zweijährigen Untersuchung zur Holzkäferfauna (Coleoptera) im Naturwaldreservat Dohlenwald (FA Radelübbe, Revier Lassahn). – Mitteilungen aus dem Forstlichen Versuchswesen Mecklenburg-Vorpommern (Schwerin), 6:7-44
- GÜRLICH, S. (2008): Koleopterologische Bestandsaufnahme im Riesewohld mit Schwerpunkt auf den alt- und totholzbewohnenden Arten »Xylobionte Käfer«. – Gutachten im Auftrag des Verein Dithmarscher Landeskunde gefördert durch die Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein, Molfsee (unveröffentlicht)
- GÜRLICH, S. (2009a): Die Bedeutung alter Bäume für den Naturschutz. Alt- und Totholz als Lebensraum für bedrohte Artengemeinschaften. – Jahrbuch der Baumpflege 2009 : 189-198
- GÜRLICH, S. (2009b): Die Bedeutung historischer Alleeen als Lebensraum für Käfer [Kapitel 2.3 Seite 49-81] – In: Historische Alleeen in Schleswig-Holstein – geschützte Biotope und grüne Kulturdenkmale. Abschlusspublikation des DBU-geförderten Modellprojektes 2005-2009. 230 Seiten.
- GÜRLICH, S. (2009c): Holzkäferfauna im potentiellen Erweiterungsgebiet NSG Wohldorfer Wald. Untersuchung zum Arteninventar und Vergleich mit Daten aus dem bestehenden NSG. – Gutachten im Auftrag der Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt, Amt für Natur- und Ressourcenschutz, Abteilung Naturschutz (unveröffentlicht).
- GÜRLICH, S. (2011): Alte Obstwiesen in Hamburg und deren Bedeutung für Alt- und Totholz bewohnende Käfer. Bestandsaufnahme und Bewertung der Käferfauna unter besonderer Berücksichtigung der Xylobionten Gutachten im Auftrag des BUND, Landesverband Hamburg.
- GÜRLICH, S. (2013): Alt- und Totholz bewohnende Käfer Obstbaufläche Curslack. Bestandsaufnahme und Bewertung der Käferfauna unter besonderer Berücksichtigung der Xylobionten. – Gutachten im Auftrag der Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt, Hamburg (unpubl.).
- GÜRLICH, S., SUIKAT, R. & ZIEGLER, W. (1995): Katalog der Käfer Schleswig-Holsteins und des Niederelbegebietes. – Verhandlungen des Vereins für naturwissenschaftliche Heimatforschung zu Hamburg, 41:1-111
- GÜRLICH, S., SUIKAT, R. & ZIEGLER, W. (2011): Die Käfer Schleswig-Holsteins. Rote Liste. – Hrsg.: Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, Kiel. 3 Bände, 126 + 110 + 98 Seiten
- HANSEN, M. (1996): Katalog over Danmarks biller. – Entomologiske Meddeleser **64**(1 & 2). København
- HORION, A. (1949): Faunistik der mitteleuropäischen Käfer. Bd. 2, Palpicornia - Staphylinnoidea (außer Staphylinidae). 388 S. – Frankfurt/Main (Vittorio Klostermann)
- HORION, A. (1960): Faunistik der mitteleuropäischen Käfer. Bd. 7, Clavicornia 1. Teil, Sphaeritidae - Phalacridae. 346 S. – Überlingen (Feyel)

- HSIEH, T. C., MA, K. H. & CHAO, A. (2013): iNEXT online: interpolation and extrapolation (Version 1.3.0) [Software]. – Available from <http://chao.stat.nthu.edu.tw/blog/software-download/>
- KÖHLER, F. (1996): Käferfauna in Naturwaldzellen und Wirtschaftswald. – Hrsg.: Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten / Landesamt für Agrarordnung NRW, LÖBF-Schriftenreihe, Band 6
- KÖHLER, F. (2000): Totholzkäfer in Naturwaldzellen des nördlichen Rheinlands.– Hrsg.: Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten / Landesamt für Agrarordnung NRW, LÖBF-Schriftenreihe, Band 18
- KÖHLER, F. (2003): Vergleichende Untersuchung zur Totholzkäferfauna (Coleoptera) in drei Naturwaldreservaten in Mecklenburg-Vorpommern. NWR Hinrichshagen (FoA Lüttenhagen), NWR Kronwald (FoA Poggendorf), NWR Stephansberg (FoA Sandhof) und zugehörige Vergleichsflächen. – Mitteilungen aus dem Forstlichen Versuchswesen Mecklenburg-Vorpommern, 4: 5-64
- KÖHLER, F. (2011): 2. Nachtrag zum „Verzeichnis der Käfer Deutschlands“ (KÖHLER & KLAUSNITZER 1998) (Coleoptera) Teil 1. – Entomologische Nachrichten und Berichte 55(2-3): 109-174
- KÖHLER, F., GÜRLICH, S. & BLEICH, O. (2014): Onlineportal zum Verzeichnis der Käfer Deutschlands. – XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
- KÖHLER, F. & KLAUSNITZER, B. (Hrsg.) (1998): Verzeichnis der Käfer Deutschlands. – Entomologische Nachrichten und Berichte, Beiheft 4. Dresden
- LOHSE, G. A. (1952): 541. (Col.) Neue und seltene Käfer des Niederelbegebietes und Schleswig-Holsteins. – BOMBUS - Faunistische Mitteilungen aus Nordwestdeutschland 1: 292-293.
- LOHSE, G. A. (1952a): 606. (Col. Ceramb.) *Obrium cantharinum* L. – BOMBUS - Faunistische Mitteilungen aus Nordwestdeutschland 1: 319.
- LOHSE, G. A. (1954): Die Laufkäfer des Niederelbegebietes und Schleswig-Holsteins. – Verh. Ver. naturwiss. Heimatforsch. Hamburg, 31:1-39
- LOHSE, G.A. & LUCHT, W.H. (1989, 1992, 1994): Die Käfer Mitteleuropas, Bd 12-14, 1.-3. Supplementband. – Krefeld (Goecke & Evers). 346 + 375 + 403 S.
- LUCHT, W. & KLAUSNITZER, B. (1998): Die Käfer Mitteleuropas, Bd 15, 4. Supplementband. – Krefeld (Goecke & Evers, im Gustav Fischer Verlag). 398 S.
- LUDWIG, G., HAUPT, H., GRUTTKE, H. & BINOT-HAFKE, M. (2006): Methodische Anleitung zur Erstellung Roter Listen gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze. – BfN-Skripten 191, 97 S.
- MÖLLER, G. (2009): Struktur- und Substratbindung holzbewohnender Insekten, Schwerpunkt Coleoptera - Käfer. – Dissertation, Universität Berlin. 294 S.
- MÖLLER, G., GRUBE, R. & WACHMANN, E. (2006): Der Fauna Käferführer I. Käfer im und am Wald. – Fauna Verlag, Nottuln 334 S.
- MÖLLER, G. & SCHNEIDER, M. (1991): Kommentierte Liste ausgewählter Familien überwiegend holzbewohnender Käfer von Berlin-West mit Ausweisung der gefährdeten Arten (Rote Liste). S. 373-420 — In: AUHAGEN, A. PLATEN, R.

- & SUKOPP, H. (Hrsg.) (1991): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Berlin. – Landschaftsentwicklung und Umweltforschung, Schriftenreihe des Fachbereichs Landschaftsentwicklung der TU Berlin, Sonderheft 6, 480 S.
- MÜLLER, J., BUSSLER, H., BENSE, U., BRUSTEL, H., FLECHTNER, G., FOWLES, A., KAHLEN, M., MÖLLER, G., MÜHLE, H., SCHMIDL, J. & ZABRANSKY, P. (2005): Urwaldrelikt-Arten – Xylobionte Käfer als Indikatoren für Strukturqualität und Habitattradition. – *Waldoekologie online*, 2: 106-113. Freising
- MÜLLER, J., JARZABEK-MÜLLER, A., BUSSLER, H., & GOSSNER, M.M. (2013): Hollow beech trees identified as keystone structures for saproxylic beetles by analyses of functional and phylogenetic diversity. – *Animal Conservation* p. 1-9, [doi:10.1111/acv.12075]
- MÜLLER-MOTZFELD, G. (Hrsg.) (2004): Bd. 2 Adephaga1: Carabidae (Laufkäfer). – in: FREUDE, H., HARDE, K.W, LOHSE, G.A. & KLAUSNITZER, B.: *Die Käfer Mitteleuropas*. – Spektrum-Verlag (Heidelberg/Berlin), 2. Auflage.
- MÜLLER-MOTZFELD, G. & SCHMIDT, J. (2008): Rote Liste der Laufkäfer Mecklenburg-Vorpommerns. – Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern (Hrsg.), Schwerin. 29 S.
- RHEINHEIMER, J. & HASSLER, M. (2010): *Die Rüsselkäfer Baden-Württembergs*. – Hrsg.: Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW). Verlag Regionalkultur, Heidelberg. 944 S.
- SCHAFFRATH, U. (1999): Zur Käferfauna am Edersee (Insecta, Coleoptera). – *PHILIPPIA* 9/1: 1-94. Kassel.
- TRAUTNER, J., MÜLLER-MOTZFELD, G. & BRÄUNICKE, M. (1997): Rote Liste der Sandlaufkäfer und Laufkäfer Deutschlands. – *Naturschutz und Landschaftsplanung*, 29(9): 261–272
- ZIEGLER, W. & SUIKAT, R. (1994): Rote Liste der in Schleswig-Holstein gefährdeten Käfer. – Hrsg.: Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holstein.

Anhang

Tabelle A 1: Nach Methoden differenzierte Gesamtliste der im NSG „Die Reit“ nachgewiesenen Käferarten

RL SH = Rote Liste der in Schleswig-Holstein gefährdeten Käferarten (GÜRLICH et al. 2011), RL D = Rote Liste Bundesrepublik Deutschland (TRAUTNER, MÜLLER-MOTZFELD & BRÄUNICKE 1997, GEISER 1998). [Abkürzungen am Ende der Tabelle]

! = Die Art wird in der schleswig-holsteinischen oder/und der bundesdeutschen Roten Liste geführt.

xyl = Habitatpräferenz nach KÖHLER (2000): th = Holz (lignicol); tm = Mulm (xylodetrical); tn = Nester (nidicol); tp = Pilze (polyporicol); tr = Rinde (corticol); ts = Baumsaft (succicol).

x/y = Gesamtindividuenzahl dieser Art / Anzahl der Proben, in denen die jeweilige Art nachgewiesen wurde; jeweils bezogen auf die betreffende Probefläche.

LEkl = Luftelektoren, G = Gesiebeprobe, H = Handfang i.w.S. (inkl. Streifkescher, Klopfschirm)

| | Rote Liste | | | xyl | Methoden | | |
|--|------------|----|-----|------------|----------|---------|-----|
| | SH | D | SH | | LEkl | Gesiebe | H |
| Carabidae (Laufkäfer) | | | | | | | |
| Carabus granulatus L., 1758 | * | - | sh | | . | . | 1/1 |
| Trichocellus placidus (GYLL., 1827) | * | - | h | | . | 3/2 | . |
| Pterostichus minor (GYLL., 1827) | * | - | h | | . | . | 1/1 |
| Agonum viduum (PANZ., 1797) | * | - | mh | | 1/1 | . | . |
| Agonum piceum (L., 1758) | V | V* | s | | 1/1 | . | . |
| ! Limodromus longiventris (MNNH., 1825) (= Platynus longiventris (MNNH., 1825)) | 1 | 2 | es | | 1/1 | . | . |
| Limodromus assimilis (PAYK., 1790) (= Platynus assimilis (PAYK., 1790)) | * | - | sh | | . | . | 2/2 |
| Oodes helopioides (F., 1792) | * | - | mh | | . | . | 1/1 |
| Dromius agilis (F., 1787) | * | - | mh | | 1/1 | . | . |
| Dromius quadrimaculatus (L., 1758) | * | - | h | | 8/8 | . | . |
| Calodromius spilotus (ILL., 1798) (= Dromius quadrinotatus (PANZER, 1801)) | * | - | mh | | 1/1 | . | . |
| Hydrophilidae (Wasserfreunde) | | | | | | | |
| ! Helophorus griseus HBST., 1793 | 3 | - | s | | . | 1/1 | . |
| Cercyon lateralis (MARSH., 1802) | * | - | h | | . | . | 1/1 |
| Histeridae (Stutzkäfer) | | | | | | | |
| ! Plegaderus caesus (HBST., 1792) | 1 | - | es | tm | . | 8/5 | . |
| ! Plegaderus dissectus ER., 1839 | V | 3 | s | tm | 1/1 | 13/5 | . |
| ! Abraeus granulum ER., 1839 | 2 | 3 | s | tm | . | 16/6 | . |
| ! Abraeus parvulus AUBÉ, 1842 | / | 2 | NEU | tm | . | 2/2 | . |
| ! Abraeus perpusillus (MARSHAM, 1802) (= Abraeus globosus (HOFFM., 1803)) | 3 | - | s | tm | . | 3/3 | . |
| Gnathoncus buyssoni AUZAT, 1917 | * | - | mh | | 27/18 | . | . |
| Margarinotus ventralis (MARS., 1854) (= Paralister ventralis (MARS., 1854)) | * | - | mh | | . | . | 1/1 |
| Silphidae (Aaskäfer) | | | | | | | |
| Oiceoptoma thoracica (L., 1758) | * | - | h | | 12/4 | . | . |
| ! Xylodrepa quadrimaculata (SCOP., 1772) (= Xylodrepa quadripunctata (L., 1761 NEC 1758)) | 3 | - | s | | 1/1 | . | . |
| Phosphuga atrata (L., 1758) | * | - | h | | . | 1/1 | 1/1 |
| Cholevidae (Nestkäfer) | | | | | | | |
| Catops picipes (F., 1792) | * | - | h | | . | 2/2 | . |
| Leiodidae (Trüffelkäfer, Schwammkugelkäfer) | | | | | | | |
| Anisotoma humeralis (F., 1792) | * | - | mh | tp | . | . | 1/1 |
| Anisotoma orbicularis (HBST., 1792) | * | - | mh | tp | . | 1/1 | . |
| ! Liodopria serricornis (GYLL., 1813) | * | 3 | s | tp | . | 19/2 | . |
| ! Agathidium convexum SHP., 1866 | 3 | 3 | ss | | . | 1/1 | . |
| Agathidium nigripenne (F., 1792) | * | - | mh | tr | 1/1 | . | . |
| Agathidium seminulum (L., 1758) | * | - | mh | | . | 1/1 | . |
| Agathidium laevigatum ER., 1845 | * | - | mh | | . | 1/1 | . |
| Scydmaenidae (Ameisenkäfer) | | | | | | | |
| ! Cephennium gallicum GANGLB., 1899 | R | - | es | | . | 5/2 | . |

| (Fortsetzung Tabelle A1) | Rote Liste | | | H SH | xyl | Methoden | | |
|---|------------|---|----|---------|-------|----------|---------|---|
| | SH | D | SH | | | LEkl | Gesiebe | H |
| Neuraphes angulatus (MÜLL.KUNZE, 1822) | * | - | s | | | 2/1 | . | . |
| Neuraphes carinatus (MÜLL., 1861) | V | - | s | tm | . | 1/1 | . | . |
| Stenichnus collaris (MÜLL.KUNZE, 1822) | * | - | h | | . | 2/2 | . | . |
| ! Microscydmus nanus (SCHAUM, 1844) | 3 | - | s | | . | 8/4 | . | . |
| ! Scydmaenus perrisi (RTT., 1879) | / | 2 | es | tn | . | 10/2 | . | . |
| Ptiliidae (Federflügler) | | | | | | | | |
| Ptinella errabunda JOHNS., 1975 | * | - | ss | tm | . | 1/1 | . | . |
| Pteryx suturalis (HEER, 1841) | * | - | h | tm | . | 13/3 | . | . |
| ! Acrotrichis cognata (MATTH., 1877) | * | 3 | mh | | . | . | 1/1 | . |
| Acrotrichis fascicularis (Hbst., 1792) | * | - | mh | | 1/1 | . | . | . |
| Staphylinidae (Kurzflügler) | | | | | | | | |
| Phloeocharis subtilissima MANNH., 1830 | * | - | mh | tm | . | 2/2 | . | . |
| Bibloporus bicolor (DENNY, 1825) | * | - | mh | tr | . | 39/9 | . | . |
| Bibloporus minutus RAFFR., 1914 | * | - | s | tr | . | 1/1 | . | . |
| Euplectus nanus (REICHB., 1816) | * | - | mh | tm | . | 6/4 | . | . |
| Euplectus karsteni (REICHB., 1816) | * | - | mh | tm | . | 8/4 | . | . |
| ! Trichonyx sulcicollis (REICHB., 1816) | 3 | 3 | s | tm | . | 1/1 | . | . |
| Batrisodes delaporti (AUBE, 1833) | / | - | es | tn | . | 10/3 | . | . |
| (= Batrisodes delaportei (AUBE, 1833)) | | | | | | | | |
| ! Batrisodes adnexus (HAMPE, 1863) | 1 | 2 | ss | tn | . | 2/1 | . | . |
| Megarthrus depressus (PAYKULL, 1789) | * | - | mh | | . | . | 3/2 | . |
| (= Megarthrus sinuatocollis sensu FHL Bd 4) | | | | | | | | |
| Proteinus brachypterus (F., 1792) | * | - | h | | . | 1/1 | . | . |
| Proteinus laevigatus HOCHH., 1872 | * | - | mh | | . | 1/1 | . | . |
| (= Proteinus macropterus sensu FHL Bd 4) | | | | | | | | |
| Phyllodrepa floralis (PAYK., 1789) | * | - | mh | | 2/2 | . | . | . |
| Dropephylla ioptera (STEPH., 1834) | * | - | mh | tm | . | 1/1 | . | . |
| (= Phyllodrepa ioptera (STEPH., 1834)) | | | | | | | | |
| ! Dropephylla gracilicornis (FAIRM. & LAB., 1856) | 2 | 2 | ss | tm | 2/2 | . | . | . |
| (= Phyllodrepa gracilicornis (FAIRM. & LAB., 1856)) | | | | | | | | |
| Xylostiba bosnica BERNH., 1902 | * | - | ss | tr | 1/1 | . | . | . |
| (= Phloeonomus bosnicus BERNH., 1902) | | | | | | | | |
| Phloeostiba plana (PAYK., 1792) | * | - | mh | tr | 16/14 | . | . | . |
| (= Phloeonomus plana (PAYK., 1792)) | | | | | | | | |
| Anthobium atrocephalum (GYLL., 1827) | * | - | sh | | . | 1/1 | . | . |
| (= Lathrimaeum atrocephalum (GYLL., 1827)) | | | | | | | | |
| Lesteva longoelytrata (GOEZE, 1777) | * | - | sh | | 1/1 | . | . | . |
| Carpelimus lindrothi (PALM, 1943) | * | - | s | | 1/1 | . | . | . |
| (= Trogophloeus lindrothi PALM, 1942) | | | | | | | | |
| Anotylus tetracarinated (BLOCK, 1799) | * | - | sh | | 2/1 | . | . | . |
| (= Oxytelus tetracarinated (BLOCK, 1799)) | | | | | | | | |
| Stenus clavicornis (SCOP., 1763) | * | - | sh | | 1/1 | . | . | . |
| Stenus cicindeloides (SCHALL., 1783) | * | - | h | | . | . | 1/1 | . |
| Paederus riparius (L., 1758) | * | - | h | | . | . | 1/1 | . |
| Ochtheophilum fracticorne (PAYK., 1800) | * | - | mh | | . | 1/1 | . | . |
| (= Cryptobium fracticorne (PAYK., 1800)) | | | | | | | | |
| Xantholinus longiventris HEER, 1839 | * | - | h | | 2/2 | . | . | . |
| ! Atrecus affinis (PAYK., 1789) | 2 | - | ss | tm | . | 8/4 | . | . |
| (= Baptoleus affinis (PAYK., 1789)) | | | | | | | | |
| Othius subuliformis STEPH., 1833 | * | - | h | | 1/1 | . | . | . |
| (= Othius myrmecophilus KIESENWETTER, 1843) | | | | | | | | |
| Philonthus cognatus STEPH., 1832 | * | - | sh | | 2/2 | . | . | . |
| (= Philonthus fuscipennis (MANNH., 1830)) | | | | | | | | |
| Philonthus succicola THOMS., 1860 | * | - | h | | . | . | 1/1 | . |
| (= Philonthus chalceus sensu FHL Bd. 4) | | | | | | | | |
| ! Bisnius subuliformis (GRAV., 1802) | 3 | - | s | tn | 99/35 | . | . | . |
| (= Philonthus subuliformis (GRAV., 1802)) | | | | | | | | |
| Bisnius fimetarius (GRAV., 1802) | * | - | h | | . | . | 10/1 | . |
| (= Philonthus fimetarius (GRAV., 1802)) | | | | | | | | |
| Gabrieus splendidulus (GRAV., 1802) | * | - | mh | tr | . | 1/1 | . | . |
| ! Quedius dilatatus (F., 1787) | 3 | 3 | s | tn | 54/11 | . | . | . |
| (= Velleius dilatatus (F., 1787)) | | | | | | | | |

| (Fortsetzung Tabelle A1) | Rote Liste | | | H SH | xyl | Methoden | | |
|---|------------|---|----|---------|---------|----------|---------|---|
| | SH | D | H | | | LEkl | Gesiebe | H |
| Quedius cruentus (OL., 1795) | * | - | h | | 178/22 | . | 6/2 | |
| Quedius mesomelinus (MARSH., 1802) | * | - | h | | 108/18 | . | . | |
| ! Quedius scitus (GRAV., 1806) | 3 | - | s | tm | . | 2/1 | . | |
| Sepedophilus testaceus (F., 1793) (= Conosoma testaceus (F., 1792)) | * | - | mh | tm | . | 3/3 | . | |
| Tachyporus solutus ER., 1839 | * | - | mh | | . | 1/1 | 3/3 | |
| Tachyporus hypnorum (F., 1775) | * | - | sh | | . | 2/1 | . | |
| Tachyporus atriceps STEPH., 1832 | * | - | mh | | . | 4/3 | . | |
| Tachyporus transversalis GRAV., 1806 | * | - | mh | | . | 1/1 | . | |
| ! Tachinus humeralis GRAV., 1802 | 3 | - | s | | . | . | 5/1 | |
| Myllaena minuta (GRAV., 1806) | * | - | s | | . | 1/1 | . | |
| Oligota inflata MANNH., 1830 | * | - | mh | | 1/1 | . | . | |
| ! Gyrophaena joyi WENDELER, 1924 | 2 | - | ss | tp | . | 1/1 | . | |
| Gyrophaena boleti (L., 1758) | * | - | mh | tp | . | 28/1 | 1/1 | |
| Placusa depressa MÄKLIN, 1845 | * | - | s | tr | 1/1 | . | . | |
| Placusa tachyporoides (WALTL, 1838) | * | - | mh | tr | 18/13 | . | . | |
| Placusa atrata (MANNERHEIM, 1830) | * | - | s | tr | 2/2 | . | . | |
| Placusa pumilio (GRAV., 1802) | * | - | mh | tr | 47/25 | . | . | |
| Homalota plana (GYLL., 1810) | * | - | mh | tr | 12/8 | . | . | |
| Anomognathus cuspidatus (ER., 1839) | * | - | mh | tr | 1/1 | . | . | |
| Leptusa pulchella (MANNH., 1830) | * | - | mh | tr | . | 1/1 | . | |
| Leptusa fumida (ER., 1839) | * | - | mh | tr | . | 3/2 | . | |
| Leptusa ruficollis (ER., 1839) | * | - | mh | | . | 1/1 | . | |
| ! Euryusa castanoptera KR., 1856 | G | - | s | tr | . | . | 1/1 | |
| ! Euryusa optabilis HEER, 1839 | 2 | - | ss | tn | . | 1/1 | . | |
| ! Euryusa sinuata ER., 1837 | 2 | 3 | ss | tn | . | 4/2 | . | |
| Autalia rivularis (GRAV., 1802) | * | - | h | | . | . | 20/1 | |
| Aloconota gregaria (ER., 1839) | * | - | sh | | 2/2 | . | . | |
| Amischa analis (GRAV., 1802) | * | - | sh | | 5/5 | 1/1 | . | |
| Dinaraea aequata (ER., 1837) | * | - | mh | tr | . | . | 1/1 | |
| Atheta vilis (ER., 1837) | V | - | s | | 1/1 | . | . | |
| Atheta euryptera (STEPH., 1832) | * | - | mh | | 452/22 | . | . | |
| Atheta vaga (HEER, 1839) (= Atheta nigricornis (THOMS., 1852)) | * | - | h | | 948/52 | . | . | |
| Atheta harwoodi WILL., 1930 | * | - | mh | | 22/9 | . | . | |
| Atheta gagatina (BAUDI DI SELVE, 1848) | * | - | mh | | . | 1/1 | . | |
| Atheta orbata (ER., 1837) | * | - | mh | | 1/1 | . | . | |
| Atheta fungi (GRAV., 1806) | * | - | sh | | 1/1 | . | . | |
| Atheta dadopora THOMS., 1867 (= Atheta crebrepunctata BENICK, 1940) | * | - | mh | | . | . | 36/2 | |
| Atheta laticollis (STEPH., 1832) | * | - | mh | | . | . | 1/1 | |
| Atheta ravilla (ER., 1839) | * | - | h | | . | . | 8/2 | |
| Atheta nidicola (JOH., 1914) | * | - | ss | | 3/3 | . | . | |
| Atheta crassicornis (F., 1792) | * | - | sh | | . | . | 28/2 | |
| Atheta ischnocera THOMS., 1870 | * | - | s | | 1/1 | . | . | |
| ! Thamiaraea cinnamomea (GRAV., 1802) | * | 3 | mh | ts | 68/24 | . | . | |
| ! Thamiaraea hospita (MARK., 1844) | * | 2 | s | ts | 1/1 | . | . | |
| ! Phloeopora nitidiventris FAUV., 1900 | R | 2 | es | tr | 1/1 | . | . | |
| Phloeopora corticalis (GRAV., 1802) (= Phloeopora angustiformis sensu FHL Bd. 5) | * | - | h | tr | 1/1 | . | . | |
| Phloeopora scribae EPPH., 1884 (= Phloeopora bernhaueri LOHSE, 1984) | * | - | mh | tr | 103/29 | . | . | |
| Oxypoda alternans (GRAV., 1802) | * | - | mh | | . | 1/1 | . | |
| Haploglossa villosula (STEPH., 1832) (= Haploglossa pulla (GYLL., 1827)) | * | - | mh | | . | 1/1 | . | |
| Aleochara sparsa HEER, 1839 | * | - | sh | | 2448/42 | . | . | |
| Aleochara villosa MANNH., 1830 | * | - | s | | 76/20 | . | . | |
| Cantharidae (Weichkäfer) | | | | | | | | |
| Cantharis fusca L., 1758 | * | - | h | | 2/1 | . | . | |
| Cantharis pellucida F., 1792 | * | - | h | | 3/3 | . | 8/3 | |
| Cantharis thoracica (OL., 1790) (= Cantharis bicolor HBST., 1784) | V | - | s | | 9/5 | . | 4/1 | |
| Cantharis nigricans (MÜLL., 1776) | * | - | h | | 8/6 | . | 3/1 | |

| (Fortsetzung Tabelle A1) | Rote Liste | | | H SH | xyl | Methoden | | |
|---|------------|---|-----|---------|-------|----------|---------|---|
| | SH | D | SH | | | LEkl | Gesiebe | H |
| Cantharis decipiens BAUDI, 1871 | * | - | mh | | 1/1 | . | 5/2 | |
| Cantharis rufa L., 1758 | * | - | h | | 2/2 | . | . | |
| Rhagonycha fulva (SCOP., 1763) | * | - | sh | | 3/1 | . | 1/1 | |
| Rhagonycha testacea (L., 1758) | * | - | mh | | . | . | 2/2 | |
| Rhagonycha limbata THOMS., 1864 | * | - | h | | . | . | 1/1 | |
| Rhagonycha lignosa (MÜLL., 1764) | * | - | h | | . | 1/1 | 2/2 | |
| Silis ruficollis (F., 1775) | * | - | mh | | . | . | 1/1 | |
| Malachiidae (Malachitkäfer, Zipfelkäfer) | | | | | | | | |
| Malachius bipustulatus (L., 1758) | * | - | h | th | 4/4 | . | 1/1 | |
| Cordylepherus viridis (F., 1787) (= Malachius viridis F., 1787) | * | - | mh | | . | . | 1/1 | |
| Anthocomus coccineus (SCHALL., 1783) | * | - | mh | | 1/1 | . | . | |
| Dasytidae (Wollhaarkäfer part.) | | | | | | | | |
| ! Aplocnemus nigricornis (F., 1792) (= Haplocnemus nigricornis (F., 1792)) | 3 | - | ss | tr | 1/1 | . | . | |
| Dasytes plumbeus (MÜLL., 1776) | * | - | h | tr | 67/23 | . | 19/7 | |
| Dasytes aeratus STEPHENS, 1830 (= Dasytes aerosus KIESW., 1867) | * | - | h | tr | 61/9 | . | . | |
| Cleridae (Buntkäfer) | | | | | | | | |
| Thanasimus formicarius (L., 1758) | * | - | mh | tr | 1/1 | . | . | |
| Lymexylonidae (Werftkäfer) | | | | | | | | |
| Hylecoetus dermestoides (L., 1761) | * | - | mh | th | 1/1 | . | . | |
| Elateridae (Schnellkäfer) | | | | | | | | |
| Ampedus pomorum (HBST., 1784) | * | - | mh | tm | 17/13 | 1/1 | 3/2 | |
| ! Ampedus nigroflavus (GOEZE, 1777) | 3 | 3 | s | tm | 9/8 | . | . | |
| ! Procraterus tibialis (LACORD., 1835) | 2 | 2 | ss | tm | 1/1 | . | . | |
| ! Elater ferrugineus L., 1758 | 0 | 2 | es | tm | 2/2 | . | . | |
| Dalopius marginatus (L., 1758) | * | - | h | | 85/24 | . | 6/4 | |
| Ectinus aterrimus (L., 1761) (= Agriotes aterrimus (L., 1761)) | * | - | mh | | 22/10 | . | 4/1 | |
| Melanotus rufipes (HBST., 1784) | * | - | mh | tm | . | . | 1/1 | |
| Melanotus castanipes (PAYK., 1800) | * | - | mh | tm | 4/4 | . | . | |
| Agrypnus murina (L., 1758) (= Adelocera murina (L., 1758)) | * | - | mh | | 6/4 | . | . | |
| ! Hypoganus inunctus (LACORD., 1835) (= Hypoganus cinctus (PAYK., 1800)) | V | 3 | mh | th | . | 1/1 | . | |
| Denticollis linearis (L., 1758) | * | - | mh | tm | 1/1 | . | 9/2 | |
| Kibunea minuta (L., 1758) (= Cidnopus minutus (L., 1758)) | * | - | h | | . | . | 1/1 | |
| ! Stenagostus rhombeus (OL., 1790) (= Stenagostus villosus (FOURCR., 1785)) | V | 3 | s | tm | 8/5 | . | . | |
| Athous haemorrhoidalis (F., 1801) | * | - | h | | 10/7 | . | 16/5 | |
| Athous subfuscus (MÜLL., 1767) | * | - | h | | 5/4 | . | . | |
| Eucnemidae (Kamm-, Dornhalskäfer) | | | | | | | | |
| ! Eucnemis capucina AHR., 1812 | 3 | 3 | s | th | 2/1 | . | . | |
| ! Dirhagus pygmaeus (F., 1792) | * | 3 | s | th | . | . | 2/1 | |
| ! Hylis olexai PALM, 1955 (= Hypocoelus olexai PALM, 1955) | * | 3 | s | th | 2/1 | 5/2 | . | |
| Hylis foveicollis (THOMS., 1874) (= Hypocoelus foveicollis (THOMS., 1874)) | * | - | s | th | 1/1 | . | . | |
| Throscidae (Hüpfkäfer) | | | | | | | | |
| Trixagus dermestoides (L., 1767) (= Throscus dermestoides (L., 1767)) | * | - | h | | 4/3 | 1/1 | 9/3 | |
| Trixagus leseigneuri MUONA, 2002 (= Throscus leseigneuri MUONA, 2002) | * | / | h | | 1/1 | . | . | |
| Aulonothroscus brevicollis (BONVOULOIR, 1859) / (= Trixagus brevicollis BONV., 1859) | / | - | NEU | | 3/1 | . | . | |
| Scirtidae (Jochkäfer, Sumpffieberkäfer) | | | | | | | | |
| Microcara testacea (L., 1767) | * | - | mh | | 52/13 | 3/2 | 17/8 | |

| (Fortsetzung Tabelle A1) | Rote Liste | | | H SH | xyl | Methoden | | |
|--|------------|---|----|---------|--------|----------|---------|---|
| | SH | D | H | | | LEkl | Gesiebe | H |
| Cyphon coarctatus PAYK., 1799 | * | - | h | | 175/22 | 1/1 | 17/7 | |
| ! Cyphon palustris THOMS., 1855 | 3 | - | s | | 8/2 | . | . | |
| Cyphon ochraceus STEPH., 1830 | V | - | s | | 33/7 | . | 1/1 | |
| Cyphon pubescens (F., 1792) | * | - | s | | 36/15 | . | 4/3 | |
| Cyphon padi (L., 1758) | * | - | h | | 43/12 | . | 16/2 | |
| ! Cyphon hilaris NYH., 1944 | V | 3 | s | | 127/14 | 33/3 | 13/3 | |
| Dermestidae (Speckkäfer, Pelzkäfer) | | | | | | | | |
| Attagenus pello (L., 1758) | * | - | mh | | 1/1 | . | . | |
| ! Megatoma undata (L., 1758) | 3 | 3 | s | | 52/22 | . | . | |
| Anthrenus museorum (L., 1761) | * | - | mh | | 1/1 | . | . | |
| Anthrenus fuscus OL., 1789 | V | - | s | | 2/2 | . | . | |
| ! Trinodes hirtus (F., 1781) | 2 | 3 | ss | tn | . | 3/1 | . | |
| Byturidae (Himbeerkäfer) | | | | | | | | |
| Byturus tomentosus (GEER, 1774) | * | - | h | | 3/3 | . | 5/3 | |
| Byturus ochraceus (SCRIBA, 1790) (= Byturus aestivus AUCT. NEC. L., 1758) | * | - | mh | | . | . | 3/1 | |
| Cerylonidae (Rindenkäfer) | | | | | | | | |
| Cerylon fagi BRIS., 1867 | * | - | s | tm | . | 2/1 | . | |
| Cerylon histeroides (F., 1792) | * | - | mh | tm | . | 15/9 | . | |
| Cerylon ferrugineum STEPH., 1830 | * | - | mh | tm | 4/4 | 4/2 | . | |
| ! Cerylon deplanatum GYL., 1827 | 3 | 3 | ss | tr | 4/2 | . | . | |
| Nitidulidae (Glanzkäfer) | | | | | | | | |
| Meligethes aeneus (F., 1775) | * | - | sh | | 14/11 | 2/2 | 1/1 | |
| Eपुरaea marseuli RTT., 1872 (= Eपुरaea pusilla (ILL., 1798)) | * | - | h | tr | 1/1 | . | . | |
| ! Eपुरaea distincta (GRIMM., 1841) | / | 3 | es | tp | . | 3/1 | 22/1 | |
| Eपुरaea unicolor (OL., 1790) | * | - | h | | 45/17 | . | . | |
| Eपुरaea variegata (HBST., 1793) | * | - | s | tp | 6/5 | . | . | |
| ! Soronia punctatissima (ILL., 1794) | 3 | - | s | | 1/1 | . | . | |
| Soronia grisea (L., 1758) | * | - | mh | | 73/27 | . | . | |
| Cryptarcha strigata (F., 1787) | * | - | mh | ts | 4/4 | . | . | |
| Cryptarcha undata (OL., 1790) | * | - | s | ts | 23/13 | . | . | |
| Glischrochilus quadriguttatus (F., 1776) | * | - | mh | tr | 9/8 | . | . | |
| Glischrochilus hortensis (FOURCR., 1785) | * | - | h | | 3/3 | . | . | |
| Kateritidae (Blüten-Glanzkäfer) | | | | | | | | |
| Kateretes pedicularius (L., 1758) (= Cateretes pedicularius (L., 1758)) | * | - | mh | | . | . | 1/1 | |
| Brachypterus urticae (F., 1792) | * | - | sh | | . | . | 4/1 | |
| Monotomidae (Rindenkäfer) | | | | | | | | |
| Rhizophagus bipustulatus (F., 1792) | * | - | sh | | 15/8 | . | . | |
| Cucujidae (Plattkäfer) | | | | | | | | |
| Pediacus depressus (HBST., 1797) | * | - | s | tr | 4/4 | . | . | |
| Silvanidae (Halmplattkäfer) | | | | | | | | |
| Silvanus bidentatus (F., 1792) | * | - | s | tr | 1/1 | . | . | |
| Silvanus unidentatus (F., 1792) | * | - | s | tr | 6/5 | . | . | |
| Oleiota planata (L., 1761) | * | - | s | tr | 1/1 | . | . | |
| Erotylidae (Pilzkäfer) | | | | | | | | |
| ! Dacne rufifrons (F., 1775) | 3 | 2 | ss | tp | . | . | 1/1 | |
| Dacne bipustulata (THUNB., 1781) | * | - | mh | tp | 1/1 | . | 8/1 | |
| Cryptophagidae (Schimmelkäfer) | | | | | | | | |
| ! Cryptophagus micaceus REY, 1889 | V | 2 | s | tn | 1/1 | . | . | |
| ! Cryptophagus labilis ER., 1846 | 3 | 2 | s | tm | . | 5/1 | . | |
| Cryptophagus dentatus (HBST., 1793) | * | - | mh | | 7/5 | . | . | |
| Cryptophagus scanicus (L., 1758) | V | - | s | | 1/1 | . | . | |
| Anthrophagus nigricornis (F., 1787) | V | - | s | | 1/1 | . | . | |
| ! Atomaria zetterstedti (ZETT., 1838) | * | 3 | s | | 18/6 | 1/1 | . | |
| Atomaria lewisi RTT., 1877 | * | - | h | | 1/1 | . | . | |

| (Fortsetzung Tabelle A1) | Rote Liste | | | | xyl | Methoden | | |
|--|------------|---|----|----|-------|----------|---------|---|
| | SH | D | H | SH | | LEkl | Gesiebe | H |
| Atomaria turgida ER., 1846 | * | - | mh | tp | 1/1 | . | . | |
| Atomaria apicalis ER., 1846 | V | - | s | | 1/1 | . | . | |
| Atomaria testacea STEPH., 1830 (= Atomaria ruficornis (MARSH., 1802)) | * | - | mh | | 1/1 | . | . | |
| Ephistemus reitteri CASEY, 1900 | * | - | ss | | 1/1 | . | . | |
| Laemophloeidae (Hals-, Bastplattkäfer) | | | | | | | | |
| ! Notolaemus unifasciatus (PAYK., 1801) (= Laemophloeus bimaculatus (PAYK., 1801)) | * | 2 | s | tr | 1/1 | . | . | |
| Cryptolestes ferrugineus (STEPH., 1831) (= Laemophloeus ferrugineus (STEPH., 1831)) | * | - | mh | | 2/1 | . | . | |
| Latridiidae (Moderkäfer) | | | | | | | | |
| ! Latridius hirtus (GYLL., 1827) (= Enicmus hirtus (GYLL., 1827)) | 3 | 3 | s | tp | 7/6 | 1/1 | . | |
| Enicmus fungicola THOMS., 1868 | * | - | s | tp | 4/4 | . | . | |
| Enicmus rugosus (HBST., 1793) (= Enicmus frater WEISE, 1972) | * | - | mh | | 22/12 | 3/3 | . | |
| ! Enicmus testaceus (STEPH., 1830) | * | 2 | mh | tp | 10/4 | 1/1 | . | |
| Enicmus transversus (OL., 1790) | * | - | h | | 2/2 | . | . | |
| Dienerella vincenti JOHNSON, 2007 (= Dienerella elongata (CURT., 1830)) | * | - | mh | | . | 2/2 | . | |
| Corticarina similata (GYLL., 1827) | * | - | s | | 9/8 | . | . | |
| Corticarina gibbosa (HBST., 1793) (= Corticarina gibbosa (HBST., 1793)) | * | - | sh | | 33/19 | . | 2/2 | |
| Mycetophagidae (Baumschwammkäfer) | | | | | | | | |
| Litargus connexus (FOURCR., 1785) | * | - | mh | tr | 72/25 | . | . | |
| ! Mycetophagus quadripustulatus (L., 1761) | 3 | - | s | tp | . | . | 1/1 | |
| ! Mycetophagus multipunctatus F., 1792 | 3 | 3 | ss | tp | . | . | 1/1 | |
| ! Mycetophagus populi F., 1798 | 2 | 2 | ss | tp | 1/1 | . | . | |
| Colydiidae (Rindenkäfer) | | | | | | | | |
| Synchita humeralis (F., 1792) | * | - | mh | tr | 3/2 | . | 1/1 | |
| Corylophidae (Faulholzkäfer) | | | | | | | | |
| Sericoderus lateralis (GYLL., 1827) | * | - | mh | | 4/2 | . | . | |
| Orthoperus atomus (GYLL., 1808) | * | - | s | tp | . | 1/1 | . | |
| Orthoperus corticalis (REDT., 1849) (= Orthoperus mundus MATTH., 1885) | * | - | mh | tp | 15/11 | . | . | |
| Endomychidae (Stäublingskäfer) | | | | | | | | |
| Mycetaea subterranea (F., 1801) (= Mycetaea hirta (MARSH., 1802)) | * | - | mh | | . | 2/1 | . | |
| Coccinellidae (Marienkäfer) | | | | | | | | |
| Chilocorus renipustulatus (SCRIBA, 1950) | * | - | mh | | . | . | 3/2 | |
| Harmonia axyridis (PALLAS, 1773) | * | / | h | | 2/2 | . | 3/3 | |
| Calvia decemguttata (L., 1767) | * | - | s | | . | . | 2/1 | |
| Calvia quatuordecimguttata (L., 1758) | * | - | mh | | . | . | 1/1 | |
| Propylea quatuordecimpunctata (L., 1758) | * | - | sh | | 1/1 | . | 1/1 | |
| ! Halyzia sedecimguttata (L., 1758) | * | 3 | mh | | 2/2 | . | . | |
| Sphindidae (Staubpilzkäfer) | | | | | | | | |
| Arpidiphorus orbiculatus (GYLL., 1808) | * | - | mh | tp | . | 1/1 | . | |
| Cisidae (Schwammkäfer) | | | | | | | | |
| Octotemnus glabriculus (GYLL., 1827) | * | - | mh | tp | . | . | 1/1 | |
| ! Ropalodontus perforatus (GYLL., 1813) | * | 3 | s | tp | . | 2/1 | 4/2 | |
| ! Cis lineatocribratus MELL., 1848 | 3 | 3 | s | tp | . | 3/2 | . | |
| Cis nitidus (F., 1792) | * | - | mh | tp | . | 68/5 | . | |
| Cis micans (F., 1792) | * | - | s | tp | . | . | 1/1 | |
| Cis fagi WALTZ, 1839 | * | - | s | tp | . | 4/2 | . | |
| ! Cis castaneus MELL., 1848 | 3 | - | ss | tp | . | 4/2 | . | |
| Orthocis alni (GYLL., 1813) (= Cis alni GYLL., 1813) | * | - | mh | tp | 2/2 | . | . | |

| (Fortsetzung Tabelle A1) | Rote Liste | | | | xyl | Methoden | | |
|---|------------|---|----|----|--------|----------|---------|---|
| | SH | D | H | SH | | LEkl | Gesiebe | H |
| Orthocis vestitus (MELL., 1848) (= Cis vestitus MELL., 1848) | * | - | s | tp | . | 1/1 | . | |
| Ennearthron cornutum (GYLL., 1827) | * | - | mh | tp | 3/3 | 25/5 | . | |
| Anobiidae (Pochkäfer) | | | | | | | | |
| Hedobia imperialis (L., 1767) | * | - | mh | th | 1/1 | . | 1/1 | |
| Xestobium rufovillosum (GEER, 1774) | V | - | s | th | . | 2/1 | . | |
| Anobium nitidum F., 1792 | V | - | s | th | 1/1 | . | . | |
| Anobium fulvicorne STURM, 1837 | * | - | mh | th | 1/1 | . | . | |
| Ptilinus pectinicornis (L., 1758) | * | - | mh | th | 3/3 | . | . | |
| ! Dorcatoma dresdensis HBST., 1792 | V | 3 | s | tp | 1/1 | . | . | |
| Ptinidae (Diebskäfer) | | | | | | | | |
| Ptinus rufipes OL., 1790 | * | - | mh | th | . | . | 1/1 | |
| Ptinus fur (L., 1758) | * | - | h | | 1/1 | . | . | |
| ! Ptinus sexpunctatus PANZ., 1795 | 2 | 3 | ss | tn | 1/1 | . | . | |
| Oedemeridae (Scheinbock-, Engdeckenkäfer) | | | | | | | | |
| ! Oedemera croceicollis (GYLL., 1827) | 3 | 2 | s | | . | . | 12/1 | |
| Salpingidae (Scheinrüssler) | | | | | | | | |
| ! Rabocerus gabrieli (GERH., 1901) | 2 | 2 | ss | tr | 1/1 | . | . | |
| Salpingus planirostris (F., 1787) (= Rhinosimus planirostris (F., 1787)) | * | - | mh | tr | 113/34 | . | 6/4 | |
| Salpingus ruficollis (L., 1761) (= Rhinosimus ruficollis (L., 1761)) | * | - | mh | tr | 3/2 | . | 2/1 | |
| Pyrochroidae (Feuerkäfer) | | | | | | | | |
| Schizotus pectinicornis (L., 1758) | * | - | s | tr | . | . | 2/2 | |
| Scraptiidae (Seidenkäfer) | | | | | | | | |
| Anaspis humeralis (F., 1775) | * | - | mh | th | 4/2 | . | . | |
| Anaspis frontalis (L., 1758) | * | - | mh | th | 10/8 | . | 26/4 | |
| Anaspis maculata (FOURCR., 1785) | * | - | h | th | 7/5 | . | 5/3 | |
| Anaspis thoracica (L., 1758) | * | - | mh | th | 2/1 | . | . | |
| Anaspis rufilabris (GYLL., 1827) | * | - | h | th | 32/16 | . | 11/2 | |
| Anaspis flava (L., 1758) | * | - | h | th | 22/16 | . | 1/1 | |
| Mordellidae (Stachelkäfer) | | | | | | | | |
| Mordellochroa abdominalis (F., 1775) | * | - | s | th | 68/17 | . | . | |
| Melandryidae (Düsterkäfer) | | | | | | | | |
| Orchesia undulata KR., 1853 | * | - | mh | th | 2/2 | . | . | |
| Conopalpus testaceus (OL., 1790) | * | - | s | th | 1/1 | . | . | |
| Lagriidae (Wollkäfer) | | | | | | | | |
| Lagria hirta (L., 1758) | * | - | h | | 5/5 | 2/1 | 27/5 | |
| Alleculidae (Pflanzenkäfer) | | | | | | | | |
| ! Prionychus ater (F., 1775) | 3 | 3 | s | tm | 1/1 | . | . | |
| Isomira thoracica (FABRICIUS, 1792) (= Isomira murina SENSU WEISE 1974) | * | - | mh | | 1/1 | . | . | |
| ! Mycetochara linearis (ILL., 1794) | 3 | - | s | th | 1/1 | . | . | |
| Tenebrionidae (Schwarzkäfer) | | | | | | | | |
| ! Bolitophagus reticulatus (L., 1767) | * | 3 | s | tp | . | 9/1 | 30/5 | |
| ! Eledona agricola (HBST., 1783) | 3 | - | s | tp | . | 465/1 | 21/3 | |
| Diaperis boleti (L., 1758) | V | - | s | tp | . | . | 2/2 | |
| ! Platydemus violaceum (F., 1790) | 2 | 3 | ss | tp | . | . | 2/1 | |
| Trogidae (Erdkäfer, Scharrkäfer) | | | | | | | | |
| Trox scaber (L., 1767) | V | - | s | | 1/1 | . | . | |
| Lucanidae (Hirschkäfer, Schröter) | | | | | | | | |
| ! Sinodendron cylindricum (L., 1758) | 3 | 3 | s | th | . | . | 1/1 | |
| Cerambycidae (Bockkäfer) | | | | | | | | |
| Rhagium mordax (GEER, 1775) | * | - | mh | tr | 9/4 | . | . | |
| Grammoptera ruficornis (F., 1781) | * | - | h | tr | . | . | 12/6 | |

| (Fortsetzung Tabelle A1) | Rote Liste | | | | xyl | Methoden | | |
|--|------------|---|----|----|---------|----------|---------|---|
| | SH | D | H | SH | | LEkl | Gesiebe | H |
| Leptura quadrifasciata (L., 1758) (= Strangalia quadrifasciata (L., 1758)) | * | - | mh | th | 5/5 | . | . | |
| Stenurella nigra (L., 1758) (= Strangalia nigra (L., 1758)) | * | - | mh | th | . | . | 2/1 | |
| ! Oribium cantharinum (L., 1767) | 0 | 2 | es | tr | 52/11 | . | . | |
| Aromia moschata (L., 1758) | V | - | s | th | 20/9 | . | . | |
| Callidium aeneum (GEER, 1775) | * | - | s | th | 1/1 | . | . | |
| Phymatodes testaceus (L., 1758) | * | - | mh | tr | 5/5 | . | . | |
| Pogonocherus hispidus (L., 1758) | * | - | mh | tr | . | . | 1/1 | |
| ! Saperda scalaris (L., 1758) | 3 | - | s | th | 1/1 | . | . | |
| Chrysomelidae (Blattkäfer) | | | | | | | | |
| Donacia semicuprea PANZ., 1796 | * | - | mh | | . | . | 9/2 | |
| Cryptocephalus fulvus GOEZE, 1777 | * | - | s | | 2/2 | . | 1/1 | |
| ! Chrysomela vigintipunctata SCOP., 1763 (= Melasoma vigintipunctata (SCOP., 1763)) | 3 | - | ss | | 1/1 | . | . | |
| Phratora vulgatissima (L., 1758) (= Phyllodecta vulgatissima (L., 1758)) | * | - | mh | | 1/1 | . | . | |
| Phratora laticollis (SUFFR., 1851) (= Phyllodecta laticollis SUFFR., 1851) | * | - | mh | | . | . | 1/1 | |
| Phratora vitellinae (L., 1758) (= Phyllodecta vitellinae (L., 1758)) | * | - | h | | 1/1 | . | 1/1 | |
| Pyrrhalta viburni (PAYK., 1799) | * | - | s | | . | . | 15/3 | |
| Phyllotreta vittula (REDT., 1849) | V | - | s | | 1/1 | . | . | |
| Phyllotreta ochripes (CURT., 1837) | * | - | mh | | . | . | 1/1 | |
| Altica oleracea (L., 1758) | * | - | h | | 1/1 | . | . | |
| Hippuriphila modeeri (L., 1761) | * | - | mh | | . | 1/1 | . | |
| Crepidodera aurea (FOURCR., 1785) (= Chalcoides aurea (FOURCR., 1785)) | * | - | s | | 2/2 | . | . | |
| Crepidodera fulvicornis (F., 1792) (= Chalcoides fulvicornis (F., 1792)) | * | - | mh | | 9/6 | 1/1 | 8/4 | |
| Crepidodera aurata (MARSH., 1802) (= Chalcoides aurata (MARSH., 1802)) | * | - | h | | 2/2 | 1/1 | 6/3 | |
| Psylliodes chrysocephalus (L., 1758) | * | - | sh | | . | . | 1/1 | |
| Anthribidae (Breitrüssler) | | | | | | | | |
| Anthribus albinus (L., 1758) | * | - | s | th | 17/13 | . | . | |
| Brachytarsus nebulosus (FORST., 1771) | * | - | mh | | 3/2 | . | 1/1 | |
| Scolytidae (Borkenkäfer) | | | | | | | | |
| ! Scolytus rugulosus (MÜLL., 1818) | 3 | - | s | tr | 1/1 | . | . | |
| Leperisinus fraxini (PANZ., 1799) (= Leperisinus varius (F., 1775)) | * | - | mh | tr | 4/3 | . | . | |
| ! Trypophloeus asperatus (GYLL., 1813) | * | 3 | s | tr | 7/7 | . | . | |
| Xyleborus dispar (F., 1792) | * | - | h | th | 31/11 | . | . | |
| Xyleborus cryptographus (RATZ., 1837) | * | - | s | tr | 1/1 | . | . | |
| Xyleborus saxeseni (RATZ., 1837) | * | - | h | th | 2555/53 | . | . | |
| Xyleborus germanus (BLANDE., 1894) (= Xylosandrus germanus (BLANDE., 1894)) | * | - | s | th | 8/5 | . | . | |
| Cyclorhipidion bodoanum (REITT., 1913) | * | - | s | th | 1/1 | . | . | |
| Xyloterus domesticus (L., 1758) | * | - | mh | th | 4/3 | 2/1 | . | |
| Apionidae (Spitzmausrüssler) | | | | | | | | |
| Protapion fulvipes (FOURCR., 1785) (= Apion flavipes (PAYK., 1792)) | * | - | sh | | 1/1 | . | 3/1 | |
| Trichapion simile (KIRBY, 1811) (= Apion simile KIRBY, 1811) | * | - | mh | | 3/3 | . | 1/1 | |
| Oxystoma cracca (L., 1767) (= Apion cracca (L., 1767)) | * | - | mh | | . | . | 1/1 | |
| Curculionidae (Rüsselkäfer) | | | | | | | | |
| Otiorhynchus singularis (L., 1767) | * | - | h | | . | . | 1/1 | |
| Phyllobius oblongus (L., 1758) | * | - | mh | | 2/2 | . | . | |
| Phyllobius pomaceus GYLL., 1834 (= Phyllobius urticae (DEGEER, 1775)) | * | - | sh | | 1/1 | . | 3/2 | |

| (Fortsetzung Tabelle A1) | Rote Liste | | | H | xyl | Methoden | | |
|--|------------|------------|----|----|-----|----------|---------|------|
| | SH | D | SH | | | LEkl | Gesiebe | H |
| Phyllobius calcaratus (F., 1792) | * | - | mh | | | . | . | 3/1 |
| Phyllobius argentatus (L., 1758) | * | - | h | | | 2/2 | . | 2/1 |
| Polydrusus cervinus (L., 1758) | * | - | h | | | 3/3 | . | 1/1 |
| Polydrusus sericeus (SCHALL., 1783) | * | - | h | | | . | . | 1/1 |
| Sciaphilus asperatus (BONSD., 1785) | * | - | h | | | . | . | 4/3 |
| Barypeithes pellucidus pellucidus (BOH., 1834) | * | - | h | | | . | 1/1 | . |
| Dorytomus tortrix (L., 1761) | * | - | s | | | 2/2 | . | 1/1 |
| Dorytomus dejeani FAUST, 1882 | * | - | s | | | 5/3 | . | 2/2 |
| Dorytomus taeniatus (F., 1781) | * | - | mh | | | . | 1/1 | . |
| Dorytomus melanophthalmus (PAYK., 1792) | * | - | mh | | | 1/1 | . | . |
| Ellescus scanicus (PAYK., 1792) | * | - | s | | | 3/1 | . | 15/1 |
| ! Ellescus infirmus (HBST., 1795) | 3 | - | ss | | | 2/2 | . | . |
| Anthonomus rubi (HBST., 1795) | * | - | h | | | . | . | 3/3 |
| Curculio venosus (GRAV., 1807) | * | - | mh | | | 1/1 | . | . |
| Curculio villosus F., 1781 | * | - | s | | | 1/1 | . | 1/1 |
| Curculio glandium MARSH., 1802 | * | - | mh | | | 2/2 | . | . |
| Curculio crux F., 1776 | * | - | mh | | | 1/1 | . | 2/1 |
| Curculio salicivorus PAYK., 1792 | * | - | h | | | 3/3 | . | 2/1 |
| ! Magdalis nitidipennis (BOH., 1843) | 1 | 2 | es | th | | 1/1 | . | . |
| Rhinoncus bruchoides (HBST., 1784) | V | - | s | | | 1/1 | . | . |
| ! Ceutorhynchus constrictus (MARSH., 1802) | * | 3 | s | | | . | . | 2/1 |
| Ceutorhynchus alliariae BRIS., 1860 | * | - | s | | | . | . | 2/1 |
| Ceutorhynchus obstrictus (MARSH., 1802) | * | - | sh | | | 2/2 | . | 2/2 |
| (= Ceutorhynchus assimilis sensu FHL Bd 11) | | | | | | | | |
| Parethelcus pollinarius (FORST., 1771) | * | - | mh | | | . | . | 1/1 |
| (= Ceutorhynchus pollinarius (FORST., 1771)) | | | | | | | | |
| Nedys quadrimaculatus (L., 1758) | * | - | sh | | | . | 2/1 | 2/2 |
| (= Cidnorhinus quadrimaculatus (L., 1758)) | | | | | | | | |
| Tachyerges salicis (L., 1759) | * | - | s | | | 2/2 | . | 1/1 |
| (= Rhynchaenus salicis (L., 1759)) | | | | | | | | |
| | | | | | | Methoden | | |
| | | | | | | LEkl | Gesiebe | H |
| Artenzahl | gesamt = | 352 | | | | 213 | 96 | 124 |
| Individuenzahl | gesamt = | 10.706 | | | | 9.132 | 940 | 634 |
| Fundereignisse | gesamt = | 1635 | | | | 1.237 | 177 | 221 |
| Rote Liste-Arten | gesamt = | 77 | | | | 40 | 32 | 16 |
| Xylobionte | gesamt = | 160 | | | | 96 | 54 | 36 |
| ... davon Rote Liste-Arten: | | 59 | | | | | | |
| Exklusive Arten: | | | | | | 150 | 68 | 62 |
| Exklusive Xylobionte: | | | | | | 76 | 41 | 18 |