

Die Käferfauna in bayerischen Prozessschutzgebieten des UNESCO-Biosphärenreservats Rhön

(Insecta: Coleoptera)

von

TOBIAS GERLACH & LUDGER SCHMIDT

Summary: This study examines the beetle fauna of 22 strict forest reserves within the UNESCO biosphere reserve Rhoen. We list a total of 776 beetle species, half of them saproxylic, present individual forest sites and discuss records of notable species.

Zusammenfassung: In einer Untersuchung 22 verschiedener Prozessschutzgebiete im unterfränkischen Teil des UNESCO-Biosphärenreservats Rhön wurden insgesamt 776 Käferarten nachgewiesen, etwa die Hälfte davon xylobiont. Neben einer Kurzvorstellung der einzelnen Untersuchungsflächen werden bemerkenswerte Artnachweise dargestellt. Die Untersuchung soll als Ersterhebung für die langfristig angelegte und wiederkehrende Erfassung der Käferfauna in den Totalreservaten des Biosphärenreservats Rhön dienen.

Einleitung

Xylobionte Käfer eignen sich aufgrund ihres Artenreichtums, dem hohen Anteil an Habitatspezialisten und dem vergleichsweise guten Kenntnisstand ihrer Ökologie hervorragend für faunistische Untersuchungen in Gebieten ohne forstwirtschaftliche Nutzung (DOROW et al., 1992; DOROW et al., 2010). In alt- und totholzreichen bayerischen Naturwaldreservaten werden xylobionte Käfer als Referenz für Biodiversität und Indikatoren natürlicher Waldentwicklung untersucht (MÜLLER et al., 2009; BLASCHKE et al., 2018). Im Nationalpark Bayerischer Wald konnte durch experimentelle Studien neben einer beeindruckenden Vielzahl von 1675 Käferarten auch die Bedeutung von Totholzverfügbarkeit, Besonnung und Mikroklima für xylobionte Käfer dargestellt werden (SEIBOLD et al., 2016; SEIBOLD et al., 2017). In der nordbayerischen Rhön gibt es bisher nur wenige Untersuchungen von Totholzkäfern in naturnahen Waldgebieten. KÖHLER (1999) weist in zwei nutzungsfreien Naturwaldreservaten mit angrenzenden Wirtschaftswäldern in den Hochlagen der Rhön insgesamt 368 Käferarten nach, 150 davon xylobiont, und betont die Bedeutung von Licht und Offenwaldstrukturen für Totholzkäfer in kühlen Mittelgebirgsregionen. SCHAFFRATH (2006) nennt in seiner Untersuchung des Naturwaldreservats Steinkopf an der hessisch-bayerischen Grenze das Vorkommen subalpiner Käferarten. Auch FLECHTNER (2005) beschreibt den Artenreichtum im Naturwaldreservat Stirnberg der hessischen Rhön mit fast 500 Käferarten, warnt aber zugleich vor den Auswirkungen des Klimawandels auf die dort vorkommenden kälteangepassten Glazialreliktarten.

Das im Dreiländereck Bayern, Hessen und Thüringen gelegene UNESCO-Biosphärenreservat Rhön wurde 2013 im bayerischen Teil auf 1295 km² erweitert und macht nun etwa die Hälfte des länderübergreifend 2433 km² großen Schutzgebiets aus. Nationalen Anforderungen entsprechend müssen mindestens 3 % der Fläche aller deutschen Biosphärenreservate dauerhaft aus der wirtschaftlichen Nutzung genommen und als Prozessschutzgebiete sich selbst überlassen werden (MÖLLER, 2018). Daher wurden im Rahmen dieser Gebietserweiterung im bayerischen Teil des Biosphärenreservats 56 Waldbereiche als sogenannte Kernzonen ausgewiesen, die den Status eines Naturschutzgebiets haben und nicht mehr bewirtschaftet werden. Die vielseitige Geologie der Rhön und die vielfältige forstwirtschaftliche Nutzungsgeschichte dieser einzelnen Gebiete ergibt ein breites Spektrum unterschiedlicher Waldlebensräume: So umfasst das Netz der Kernzonen naturnahe, seit Jahrzehnten als Naturwaldreservat nutzungsfreie Schlucht- und Hangmischwälder kühler und niederschlagsreicher Mittelgebirgskuppen genauso wie anthropogen überprägte Fichten-Dominanzbestände auf Buntsandstein, Erlen-Eschen-Aubereiche in Quellregionen und trockenwarme Kiefern-Eichenwälder auf Muschelkalk. Bemerkenswert ist die klimatische Spannweite dieser Gebiete mit langjährigen Mittelwerten des Jahresniederschlags zwischen 1250 mm in der Hochrhön und 580 mm in den



Abbildung 1: Hier verwendete Luftklektoren an einer von Zunderschwamm besiedelten Rotbuche (links) und einer abgestorbener Fichte (rechts) (Fotos: T. BAUER)

Tallagen der Fränkischen Saale sowie Jahresdurchschnittstemperaturen zwischen 5,2 und 9,2 °C (DWD, 2020).

Diese Studie untersucht die Käferfauna in 22 dieser als Kernzonen des Biosphärenreservats ausgewiesenen Waldgebiete. Bei der Auswahl der Untersuchungsflächen wurde darauf geachtet, ein möglichst breites Spektrum der lokalen Waldlebensräume abzudecken. Die vorliegende Erfassung stellt die Erstaufnahme eines langfristig angelegten Untersuchungsprogramms dar, durch das Veränderungen der Artzusammensetzung in Folge des Prozessschutzes, aber auch durch den Klimawandel aufgezeigt werden sollen. Die hier nachgewiesenen Arten und deren Stetigkeit in den verschiedenen Waldgebieten werden aufgelistet, Käferarten mit spezieller Totholzbindung hervorgehoben und einzelne, besonders bemerkenswerte Artnachweise angesprochen.

Untersuchungsmethodik

Die hier dargestellte Erfassung der Käferfauna erfolgte zwischen April 2018 und Oktober 2019 in 22 unterschiedlichen Waldgebieten, wobei in 2018 zehn, im Jahr 2019 zwölf Waldgebiete untersucht wurden. Tabelle 1 gibt eine Liste der hier untersuchten Prozessschutzgebiete mit einer Kurzbeschreibung des Waldlebensraums, ihrer Höhenlage und Exposition, sowie des Erfassungsjahrs wieder. In jedem untersuchten Waldgebiet wurden jeweils zwei Flugfensterfallen an stehendem Totholz angebracht, welche über die kompletten Monate Mai bis September vor Ort fängisch blieben. Verwendet wurden Luftklektoren nach Rahn, die in Sammelflaschen mündeten. Jede Flasche war mit 200 ml modifizierter „Renner“-Lösung gefüllt (eine Mischung aus 96 %igem Ethanol, Wasser, Ethylenglykol u. 5 %iger Essigsäure im Verhältnis 4:3:2:1) und wurde alle vier Wochen gewechselt. Zusätzlich wurden an jedem der Fallenstandorte innerhalb des Fangzeitraums insgesamt drei Handfänge à 30 m im Umfeld von 1000 m² um den Eklektor durchgeführt, bei denen durch gezieltes Absuchen von Totholzstrukturen, Klopfen und Sieben Käfer erfasst wurden. Die gewählten Fallenstandorte sind Teil eines Netzes der permanenten Stichprobeninventur zur Dauerbeobachtung der Waldökologie. Daher orientierten sich die einzelnen Standorte an fest vermarkten Aufnahmepunkten und nicht zwingend an den für Xylobionten interessantesten Waldstrukturen. Alle Proben wurden unter dem Binokular vorsortiert und die Käfer anschließend auf Artniveau bestimmt. Die Untersuchung erfolgte mit entsprechender Ausnahmegenehmigung der höheren Naturschutzbehörde der Regierung von Unterfranken (RUF-55.12-8622.147-3).

Tabelle 1: Name, Lage und Lebensraumbeschreibung der hier untersuchten Waldschutzgebiete

Gebietsname, Ort	Gebietsbeschreibung	Gebietsgröße (ha)	Jahr	Höhe (NN) und Exposition
Batzenleite, Bad Kissingen	Hainsimsen-Buchenwald (LRT 9110) in Hanglage auf Buntsandstein	68,9	2019	ca. 260 m, Südost
Bockleter Leite, Bad Bocklet	Hainsimsen-Buchenwald (LRT 9110) auf steilem Buntsandstein-Prallhang der Fränkischen Saale	53,1	2018	ca. 300 m, Nord
Buchleite, Burglauer	älterer Hainsimsen-Buchenwald (LRT 9110) auf Buntsandstein, teilweise mit hohem Eichenanteil	41,0	2018	ca. 300 m, Nord
ehemaliger Standortübungsplatz Mittelstreu	wärmebegünstigter, lichter Kiefernwald mit Buche und Eiche unterbaut, Muschelkalk, (teilweise LRT 9150)	81,1	2018	ca. 340 m, Ost
Farnsberg, Riedenberg	alter, naturnaher Hangmischwald (LRT *9180), teilweise basaltüberrollt	65,8	2019	ca. 700 m, Nord
Feuerbachtal, Heckmühle	steiles Bachtal in Buntsandstein, teilweise fichtendominiert	80,5	2019	ca. 300 m, West
Gangolfsberg, Oberelsbach	naturnaher, altholzreicher, frischer Buchenwald, großflächige Schluchtwaldbereiche (LRT *9180) auf Basalt	247,7	2018	ca. 680 m, Südwest
Guckas, Wildflecken	Zwiebelzahnwurz- und Waldmeister-Buchenwald (LRT 9130), kleinflächig Quellsümpfe mit Erlen- & Eschen (LRT *91E0)	79,5	2019	ca. 630 m, Süd
Hündleinsbrunnen, Hohenroth	Hainsimsen-Buchenwald im Bachtal auf Buntsandstein mit Erlen-Eschen-Aubereichen (LRT *910E)	28,6	2018	ca. 380 m, Ost
Loh, Mellrichstadt	durchgewachsener Mittelwald auf Muschelkalk, mit überwiegend Eiche und Hainbuche (LRT 9170)	102,9	2018	ca. 400 m, Süd
Lösershag, Oberbach	sehr naturnaher, basaltüberrollter Hangmischwald (LRT *9180) mit vegetationsfreien Blockhalden	64,9	2019	ca. 680 m, West
Nasswald, Schönderling	fichtendominiertes Waldgebiet mit anmoorigen Bereichen sowie einzelnen Eichen- & Buchen-Altbeständen	264,2	2019	ca. 450 m, plan
Ofentaler Berg, Hammelburg	wärmebegünstigter Kiefernwald auf Muschelkalk mit geringem Oberboden, eingestreut Eiche, Feldhorn und Mehlbeere	50,8	2019	ca. 300 m, plan
Querenberg, Fladungen	frischer Bergahorn-Buchenwald auf Basaltplateau der Hochrhön	89,9	2018	ca. 800 m, Nord
Saalehang, Niederlauer	Hainsimsen-Buchenwald (LRT 9110) mit Altbeständen aus Buche und Eiche auf steilem Buntsandsteinhang	25,6	2018	ca. 250 m, Südost
Schildecker Berg, Schildeck	Edellaubholzreicher Schlucht- und Hangmischwald (LRT *9180) auf solitärem Basaltschlot	25,2	2019	ca. 500 m, Süd
Schondratal, Schwärzelbach	Bachtal in Buntsandstein mit Erlen-Eschenauen (LRT *91E0), Buchen- und Eichenaltbestand	50,4	2019	ca. 350 m, Südost
Schornhecke, Hochrhön	fichtendominiertes Waldgebiet mit jungem Buchen-Bergahorn-Unterbau auf Basaltplateau, Feuchtstandorte mit Erlensukzession	60,2	2018	ca. 820 m, plan
Schwedenberg, Elfershausen	warmer Eichen-Hainbuchen-Kiefernwald, teilweise mit Feldhorn und Mehlbeere auf magerem Muschelkalkplateau	50,2	2019	ca. 300 m, Südost
Seeholz, Premich	Hainsimsen-Buchenwald auf Buntsandstein, stellenweise mit hohem Fichtenanteil	18,7	2018	ca. 300 m, Nordost
Totnansberg, Schwarze Berge	niederschlagsreiches Basaltplateau mit Fichtenaufforstungen der 1950er Jahre	292,1	2019	ca. 820 m, plan
Werberger Berg, Bad Brückenau	Hainsimsen-Buchenwald auf Buntsandstein, teilweise mit hohen Anteilen an Fichte und Douglasie	150,5	2019	ca. 470 m, Süd

Ergebnisse und Artenliste

Insgesamt konnten 776 Käferarten aus 69 Familien nachgewiesen werden, wovon 142 Arten (18 %) auf den bayerischen Roten Listen geführt werden (BUSSLER, [2004a]; BUSSLER, [2004b]; BUSSLER & BENSE, [2004]; BUSSLER & HOFMANN, [2004]; HEBAUER, [2004]; JUNGWIRTH, [2004]; KIPPENBERG, [2004]; SCHMIDL & BUSSLER, [2004]; SCHMIDL & ESSER, [2004]; SPRICK et al. [2004]; LORENZ & FRITZE 2020). Von den 776 nachgewiesenen Käferarten gelten 398 Arten und somit 51 % laut KÖHLER (2000) als Totholzbewohner. Tabelle 2 listet die Artenzahlen der hier untersuchten Waldgebiete auf. Eine Tabelle aller in dieser Untersuchung nachgewiesenen Arten, deren Rote Liste-Status und Stetigkeit in den Prozessschutzgebieten wird im Anhang wiedergegeben.

Tabelle 2: Anzahl der in den jeweiligen Untersuchungsgebieten insgesamt festgestellten Käferarten, der Anzahl der hiervon Xylobionten, sowie Arten der landesweiten Roten-Listen.

Gebietsname	Gebietsgröße (ha)	Gesamtartenzahl	xylobiont	Arten der RL-BY
Batzenleite	68,9	143	107	19
Bockleiter Leite	53,1	160	108	14
Buchleite	41,0	170	110	21
Farnsberg	65,8	118	89	19
Feuerbachtal	80,5	175	124	34
Gangolfsberg	247,7	154	85	16
Guckas	79,5	147	85	14
Hündleinsbrunnen	28,6	178	119	23
Loh	102,9	163	90	15
Lösershag	64,9	111	64	14
Mittelstreu	81,1	178	110	21
Nasswald	264,2	242	154	32
Ofentaler Berg	50,8	160	100	23
Querenberg	89,9	104	53	4
Saalehang	25,6	158	105	21
Schildecker Berg	25,2	175	127	33
Schondratal	50,4	189	130	26
Schornhecke	60,2	145	84	8
Schwedenberg	50,2	138	95	24
Seeholz	18,7	158	100	11
Totnansberg	292,1	127	89	12
Werberger Berg	150,5	171	127	27
gesamt	1992,0	776	398	142

Diskussion

Die in dieser Erhebung nachgewiesenen 776 Arten und der mit 51 % relativ hohe Anteil an Xylobionten unterstreichen die Schutzwürdigkeit der hier untersuchten Waldlebensräume. Allerdings können einmalige Untersuchungen der Käferfauna kein vollständiges Arteninventar eines Gebiets liefern: Im altholzreichen Nationalpark Hainich ist die Entwicklung der Käferuntersuchungen über sechs Jahrzehnte hinweg dokumentiert und zeigt ein mit jeder Erfassung wachsendes Inventar von aktuell über 2000 Käferarten, ein Viertel davon xylobiont (WEIGEL & APFEL, 2011). Auch Erhebungen bayerischer Naturwaldreservate unterstreichen die Bedeutung mehrjähriger Untersuchungen zur Bestimmung des Gesamtartenspektrums (HOLOCH et al., 2005; MÜLLER, 2009). Die hier dargestellte Studie soll als Ersterhebung im Rahmen langfristiger waldökologischer Untersuchungen der unter Schutz gestellten Kernzonen dienen und regelmäßig wiederholt werden, daher ist in Zukunft mit zusätzlichen Artnachweisen zu rechnen.

Eine Analyse der hier festgestellten Käferarten nach Biotoptypen (KÖHLER et al., 2019) stellt dar, dass 65 % der Käfer einen Schwerpunkt in Waldlebensräumen haben und 29 % sowohl in Wald- als auch in

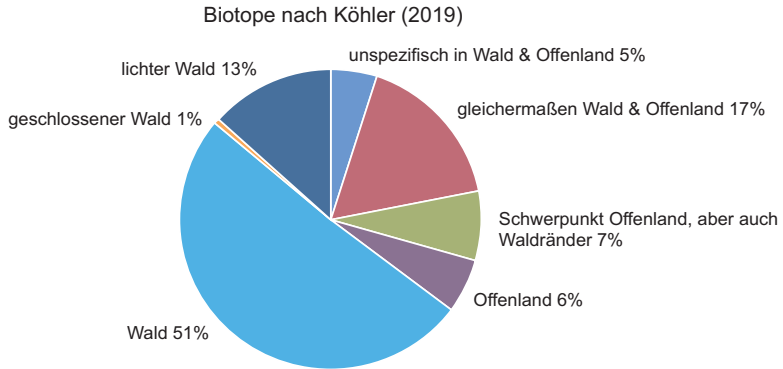


Abbildung 2: Biotopbindung der 776 hier festgestellten Käferarten nach KÖHLER (2019)

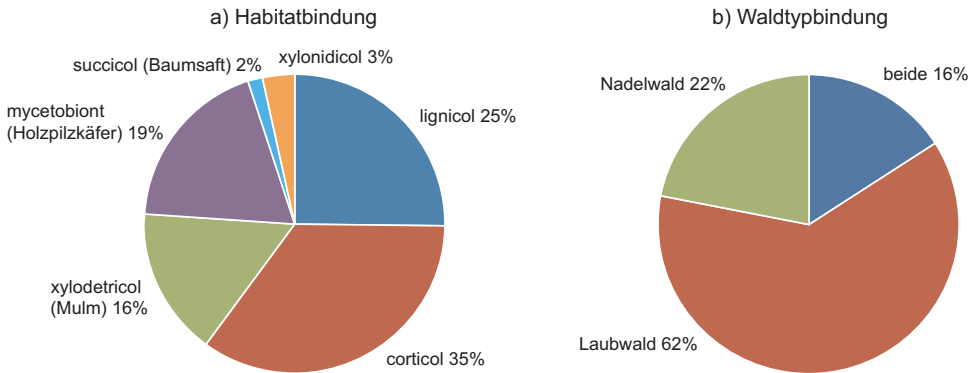


Abbildung 3: a) Habitatbindung und b) Waldtypbindung der 398 hier festgestellten Tothholzkäferarten nach KÖHLER (1991; 2000)

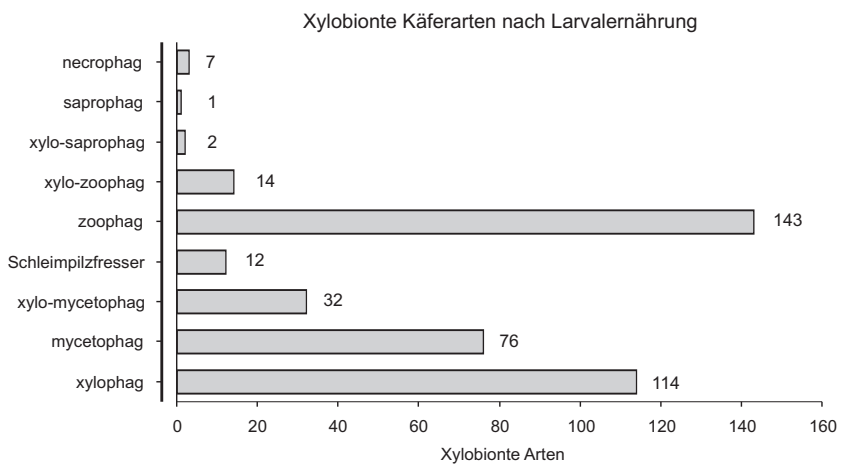


Abbildung 4: Übersicht der Larvalernährung aller hier nachgewiesenen xylobionten Arten nach KÖHLER (2000)

Offenlandbiotopen vorkommen. 6 % der nachgewiesenen Arten sind streng ans Offenland gebunden (Abb. 2) und spiegeln den Einfluss des Grünlands wieder, das einige der hier untersuchten und zum Teil auch kleinräumigen Waldschutzgebiete umgibt.

Die in Abb. 3a dargestellte Habitatbindung zeigt, dass corticole Rindenbewohner 35 % der hier erfassten Totholzkäferarten ausmachen. Von diesen Rindenbewohnern kommen zahlreiche Arten auch an schwächer dimensioniertem Totholz vor, sodass von dieser Gruppe nicht direkt auf die Naturnähe eines Waldgebietes geschlossen werden kann (KÖHLER, 1999). Die Gruppe xylo-detricoler, also Mulm bewohnender Käfer, macht mit 64 Arten 16 %, die Gruppe der Mycetobionten („Totholzpilz-Besiedler“) mit 75 Arten 19 % der hier nachgewiesenen Xylobionten aus. Beide Gruppen sind nach KÖHLER (1999) charakteristisch für Alters- und Zerfallsphasen von Bäumen und so kann in den hier untersuchten Wäldern, von denen manche bis zur Ausweisung als Schutzgebiet 2013 regulär bewirtschaftet wurden, für die kommenden Jahrzehnte der natürlichen Waldentwicklung mit einem Anstieg des Anteils xylo-detricoler und mycetobionter Arten gerechnet werden.

Die Verteilung der Waldtypbindung (Abb. 3b) zeigt, dass 22 % der hier nachgewiesenen Totholzkäfer an Nadelbäume gebunden ist. Die Fichte, die mit einem Anteil von 14 % die häufigste Nadelbaumart der hier untersuchten Waldschutzgebiete darstellt, reagiert in der Rhön, wie in vielen anderen Regionen auch, auf die zunehmenden Trockenperioden mit großflächigen Absterbeereignissen. Obwohl sich Säuberungshiebe nachteilig auf Totholzkäfer und Holz zersetzende Pilze auswirken und in der Regel entgegen den Zielen von Großschutzgebieten stehen (THORN et al., 2017; MÜLLER et al., 2019) wird auch in den hier untersuchten Kernzonen nach Trockenphasen und Borkenkäfergradationen Fichten-„Schadholz“ zum Schutz angrenzender Wirtschaftswälder entnommen. Wie sich der Anteil an Fichten und damit auch die Gruppe der an Nadelholz gebundenen Totholzkäfer in den nächsten Jahren entwickeln werden, müssen zukünftige Untersuchungen zeigen.

Bei der Analyse der Larvalernährung nach KÖHLER (2000) wird deutlich, dass etwa die Hälfte der 397 hier nachgewiesenen xylobionten Arten in ihrer Larvalphase Totholz oder Totholzpilze fressen. Ein weiteres Drittel ernährt sich räuberisch (Abb. 4). Bei den Interpretationen von Habitatbindung (Abb. 3a) und Larvalernährung (Abb. 4) muss beachtet werden, dass Untersuchungen mit Luftklektoren Nachweise hochmobiler Arten begünstigen. So sind corticole und zoophage Käferarten in Eklektoren häufiger vertreten als weniger mobile xylo-detricole Mulmbewohner. Gerade die Gruppen der Mulm- und Totholzpilzbewohner beinhalten aber waldökologisch bedeutsame Arten, für deren Nachweise gezieltes Absuchen von Sonderstrukturen essentiell ist.

Bemerkenswerte Arten

MÜLLER et al. (2005) und später ECKELT et al. (2017) haben Listen xylobionter Käferarten zusammengestellt, die aufgrund ihrer hohen Ansprüche an Strukturkontinuität und Habitattradition als Urwaldreliktarten bezeichnet werden. BUSSLER et al. (2020) haben für Bayern bedeutende Vorkommen dieser Urwaldreliktarten ausgewertet und kartographisch dargestellt.

In den 22 hier untersuchten Kernzonen des Biosphärenreservats Rhön konnten insgesamt fünf Urwaldreliktarten nachgewiesen werden. Diese sind der Glanzkäfer *Ipidia binotata* (REITTER, 1875), der in den drei Waldgebieten Feuerbachtal, Ofentaler Berg und Schornhecke gefunden wurde, der Rüsselkäfer *Rhyncolus sculpturatus* (WALTZ, 1839), welcher in den zwei untersuchten Kernzonen Saalehang und Werberger Berg nachgewiesen wurde, sowie der Schwarzkäfer *Corticeus fasciatus* (FABRICIUS, 1790) aus der Kernzone Schondratal. Der Kurzflügelkäfer *Quedius truncicola* (FAIRMAIRE & LABOULBÈNE, 1856) aus der Kernzone Hündleinsbrunnen ist ECKELT et al. (2017) zufolge ebenso Urwaldreliktart wie *Hesperus rufipennis* (GRAVENHORST, 1802). Der Kurzflügler *H. rufipennis* gilt laut landesweiter Roter Liste (BUSSLER & HOFMANN, 2003) in Bayern zwar als ausgestorben bzw. verschollen, wurde ab 2004 jedoch an mehreren xylobionten Sonderstandorten nachgewiesen (MÜLLER et al., 2009; BUSSLER et al., 2020). Auch in dieser Erfassung wurde *H. rufipennis* gleich in fünf Waldgebieten (Batzenleite, Nasswald, Feuerbachtal, Schildecker Berg und Schwedenberg) festgestellt. *Hesperus rufipennis* bevorzugt feuchte Mulmhöhlen geschädigter oder absterbender Laubbäume. Die Art gilt als ausgesprochen stenök (STANIEC, 2004), findet in den Kernzonen des Biosphärenreservats aber anscheinend noch hinreichende Lebensräume. Ebenfalls als in Bayern ver-

schollen (Rote Liste 0) gilt der Kurzflügelkäfer *Gyrophaena polita* (Gravenhorst, 1802). Dieser Pilzbewohner wurde in einer von Eichen und Hainbuchen dominierten Kernzone nahe Mellrichstadt gefunden.

Landesweit als vom Aussterben bedroht (RL-BY 1) gelten darüber hinaus die hier nachgewiesenen Arten *Cryptocephalus frontalis* (MARSHAM, 1802), *Gyrophaena munsteri* (A. STRAND, 1935), *Ipidia binotata* (REITTER, 1875), *Mycetophagus fulvicollis* (FABRICIUS, 1792), *Triplax rufipes* (FABRICIUS, 1781) und *Xylotrichus arvicola* (A. G. OLIVIER, 1795).

KÖHLER (1999) beschrieb die von ihm in der Rhön untersuchten Wälder der Basalthänge zwischen 600 und 800 m NHN als relativ artenarm und begründete dies unter anderem mit der kühlen und niederschlagsreichen Witterung der Hochrhön, die von vielen thermophilen Käferarten gemieden wird. Auch in der vorliegenden Erfassung wurden typische Arten kühl-feuchter Mittelgebirgswälder wie *Pterostichus pumilio* (DEJEAN, 1828), *Platycerus caprea* (DEGEER, 1774) und *Carabus irregularis* (FABRICIUS, 1792) nachgewiesen.

Für den Erhalt des Schluchtwald-Laufkäfers *Carabus irregularis* hat Deutschland eine besondere Verantwortung, wobei die Art als empfindlich gegenüber Klimaveränderungen gilt (SCHMIDT & TRAUTNER, 2016). Aktuelle Untersuchungen des Schluchtwald-Laufkäfers in den Kernzonen des Biosphärengebiets Schwäbischen Alb zeigen eine klare Präferenz der Art für Schattenhanglagen und feuchte Ahorn-Eschenwälder (TRAUTNER & FRITZE, 2021).

Auch für den Bergwald-Rehschröter *Platycerus caprea* erkennen BUSSLER & BLASCHKE (2015) in einer Untersuchung 67 bayerischer Naturwaldreservate deutliche Präferenzen kühler Waldgebiete von 550 m NHN bis in hochmontane Lagen, während der Kleine Rehschröter *Platycerus caraboides* (LINNAEUS, 1758) als wärmeliebend bezeichnet wird und kollin bis mittelmontan verbreitet ist. In der vorliegenden Untersuchung der Kernzonen des Biosphärenreservats Rhön konnten beide Arten nachgewiesen werden: *P. caraboides* wurde in am Südhang der Kernzone Schildeck auf ca. 500 m NHN festgestellt, während *P. caprea* im Waldgebiet Lösersshag auf ca. 760 m NHN festgestellt wurde.

Die hier untersuchten Kernzonen stellen jedoch nicht ausschließlich Waldgebiete in den Hochlagen der Rhön dar, sondern beinhalten auch wärmebegünstigte Standorte unter 500 m (s. Tab. 1). Daher wurden hier neben kühl-angepassten Käferarten auch Käferarten mit trocken-warmen, gar mediterranem Vorkommensschwerpunkt nachgewiesen. So konnten die beiden wärmeliebenden Pilzkäfer *Triplax lepida* (FALDERMANN, 1837) und *Triplax rufipes* (FABRICIUS, 1781) gleich in mehreren Kernzonen gefunden werden. Die Arten gelten landesweit als stark gefährdet bzw. vom Aussterben bedroht (SCHMIDL & ESSER, 2003). Nach dem Erstnachweis von *T. lepida* in Bayern durch RAUH (1993) wurde die Art wiederholt an stärkerem, liegendem Totholz beobachtet (MÜLLER et al., 2009). FLECHTNER (2004) untersuchte das Vorkommen beider Arten in Hessen und erklärt die von ihm dort dokumentierte Arealausbreitung ebenfalls mit dem inzwischen verbesserten Angebot an Totholzpilzen sowie der steigenden Anzahl an Wärmejahren.

Die hier dargestellte Erfassung soll als Ersterhebung eines langfristig angelegten Untersuchungsprogramms der Totalreservate im Biosphärenreservat Rhön dienen. Inwieweit die zukünftig zunehmenden Trockenphasen und die Effekte der in den Mittelgebirgslagen wohl überdurchschnittlich starken Klimaerwärmung diese Käferzönosen beeinflussen, müssen Folgeuntersuchungen zeigen.

Dank

Unser Dank gilt in erster Linie Maik PROZELLER für die unermüdliche und zuverlässige Betreuung der Eklektoren. Darüber hinaus danken wir Alana STEINBAUER für Hinweise zur Bearbeitung von Klimadaten, sowie Tina BAUER, Miriam VÖLKELE, Margarethe ARNSWALD und Janina GOLDBACH für die Unterstützung bei der Leerung der Probeflaschen. Wir danken Lisa KNUR für kritische Anmerkungen zum Manuskript.

Literatur

- BLASCHKE, M., HÜBNER, C. & B. FÖRSTER (2018): Von großen Bäumen und kleinen Tieren. Ein Rückblick auf 40 Jahre natürliche Waldentwicklung. – LWF aktuell 3: 34–37. DOI: 10.1007/s10841-017-0028-6.
- BUSSLER, H. [2004a]: Rote Liste gefährdeter „Diversicornia“ (Coleoptera) Bayerns. – Schriftenreihe des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz 166(2003): 129–134.

- BUSSLER, H. [2004b]: Rote Liste gefährdeter Heteromera (Coleoptera: Tenebrionidea) und Terebrilia (Coleoptera: Bostrichoidea) Bayerns. – Schriftenreihe des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz **166** (2003): 140–145.
- BUSSLER, H. & U. BENSE [2004]: Rote Liste gefährdeter Borkenkäfer (Coleoptera: Scolytidae), Breitrüssler (Anthribidae) und Kernkäfer (Platypodidae) Bayerns. – Schriftenreihe des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz **166** (2003): 172–173.
- BUSSLER, H. & G. HOFMANN [2004]: Rote Liste gefährdeter Kurzflüglerartiger (Coleoptera: Staphylinoidea) Bayerns. – Schriftenreihe des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz **166** (2003): 117–128.
- BUSSLER, H. & M. BLASCHE (2015): Hirschkäfer in Naturwaldreservaten und Wirtschaftswald-Vergleichsflächen. – Beiträge zur bayerischen Entomofaunistik **15**: 1–10.
- DEUTSCHER WETTERDIENST (DWD) 2020: https://opendata.dwd.de/climate_environment/CDC/grids_germany/annual/zuletzt_abgerufen_am_21.12.2020
- DOROW, W. H.; FLECHTNER, G. & J.-P. KOPELKE (1992): Naturwaldreservate in Hessen. Zoologische Untersuchungen - Konzept. – Hessisches Ministerium für Landesentwicklung, Wohnen, Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz, Wiesbaden. 163 Seiten.
- DOROW, W. H., FLECHTNER, G. & J.-P. KOPELKE (2006): Naturwaldreservateforschung in der Rhön – unerwarteter Artenreichtum. – Beiträge Region und Nachhaltigkeit **3**: 171–182.
- DOROW, W. H., BLICK, T. & J.-P. KOPELKE (2010): Zoologische Forschung in hessischen Naturwaldreservaten - Exemplarische Ergebnisse und Perspektiven. – forstarchiv **81**: 61–68.
- ECKELT, A., MÜLLER, J., BENSE, U., BRUSTEL, H., BUSSLER, H., CHITTARO, Y., CIZEK, L., FREI, A., HOLZER, E., KADEJ, M., KAHLEN, M., KÖHLER, F., MÖLLER, G., MÜHLE, H., SANCHEZ, A., SCHAFFRATH, U., SCHMIDL, J., SMOLIS, A., SZALLIES, A., NÉMETH, T., WURST, C., THORN, S., CHRISTENSEN, R. & S. SEIBOLD (2017): “Primeval forest relict beetles” of Central Europe: a set of 168 umbrella species for the protection of primeval forest remnants. – Journal of Insect Conservation **22** (1): 15–28.
- FLECHTNER, G. (2005): Diversität auf „höchstem“ Niveau – Käfer im Naturwaldreservat Stirnberg. – Natur und Museum, **135** (7/8): 192–194.
- HEBAUER, F., BUSSLER, H., HECKES, U., HESS, M., HOFMANN, G., SCHMIDL, J. & A. SKALE [2004]: Rote Liste gefährdeter Wasserkäfer (Coleoptera aquatica) Bayerns. – Schriftenreihe des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz **166** (2003): 112–116.
- JUNGWIRTH, D. [2004]: Rote Liste gefährdeter Blatthornkäfer (Coleoptera: Lamellicornia) Bayerns. – Schriftenreihe des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz **166** (2003): 146–149.
- KIPPENBERG, H. [2004]: Rote Liste gefährdeter Blatt- und Samenkäfer (Coleoptera: Chrysomelidae et Bruchidae) Bayerns. – Schriftenreihe des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz **166** (2003): 154–160.
- KÖHLER, F. (1999): Untersuchungen zur Tothholzkäferfauna in Naturwaldreservaten und Wirtschaftswald-Vergleichsflächen in der Bayerischen Rhön (Insecta: Coleoptera). – Beiträge zur bayerischen Entomofaunistik **3**: 151–178.
- KÖHLER, F. (2000): Tothholzkäfer in Naturwaldzellen des nördlichen Rheinlandes. Vergleichende Studien zur Tothholzkäferfauna Deutschlands und deutschen Naturwaldforschung. Naturwaldzellen Teil VII. – Landesamt für Agrarordnung Nordrhein-Westfalen (Recklinghausen) **18**: 1–351.
- KÖHLER, F., FRITZE, M.-A., GÜRLICH, S., KÖHLER, J. & A. SCHNEIDER (2019): Waldbindung der Käfer (Coleoptera) Deutschlands. – BfN-Skripten **544**: 115–217.
- LORENZ, W & M.-A. FRITZE (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste Bayern – Laufkäfer und Sandlaufkäfer – Coleoptera: Carabidae. – Bayerisches Landesamt für Umwelt, Augsburg. 41 Seiten.
- MÖLLER, L. (2018): Der Mensch und die Biosphäre (MAB) – Umsetzung des UNESCO-Programms in Deutschland. – Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit, Bonn. 116 S.
- MÜLLER, J., BUSSLER, H., BENSE, U., BRUSTEL, H., FLECHTNER, G., FOWLES, A., KAHLEN, M., MÖLLER, G., MÜHLE, H., SCHMIDL, J. & P. ZABRANSKY (2005): Urwald relict species – Saproxyllic beetles indicating structural qualities and habitat tradition. Urwaldrelikt-Arten – Xylobionte Käfer als Indikatoren für Strukturqualität und Habitattradition. – Waldökologie online **2**: 106–113.

- MÜLLER, J., BAIL, J., BUSSLER, H., JARZABEK-MÜLLER, A., KÖHLER, F. & J. RAUH (2009): Naturwaldreservat Waldhaus als Referenzfläche für Biodiversität von Buchenwäldern in Bayern am Beispiel der totholzbewohnenden Käfer (Insecta: Coleoptera). – Beiträge zur bayerischen Entomofaunistik **9**: 107–132.
- MÜLLER, J., NOSS, R. F., THORN, S., BÄSSLER, C., LEVERKUS, A. B. & D. LINDENMAYER (2019): Increasing disturbance demands new policies to conserve intact forest. – Conservation Letters **12** (1): e12449. DOI: 10.1111/cons.12449.
- RAUH, J. (1993): Faunistisch-ökologische Bewertung von Naturwaldreservaten anhand repräsentativer Tiergruppen. – Schriftenreihe Naturwaldreservate in Bayern (Bd. 2), IHW-Verlag, 200 S.
- SCHAFFRATH, U. (2006): Erfassung der Fauna (Coleoptera & Diurna) in der hessischen Kernzone Steinkopf, Biosphärenreservat Rhön. – Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Landkreises Fulda, 55 Seiten.
- SCHMIDL, J. & H. BUSSLER [2004]: Rote Liste gefährdeter Bockkäfer (Coleoptera: Cerambycidae) Bayerns. – Schriftenreihe des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz **166** (2003): 150–153.
- SCHMIDL, J. & J. ESSER [2004]: Rote Liste gefährdeter Cucujoidea (Coleoptera: „Clavicornia“) Bayerns. – Schriftenreihe des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz **166** (2003): 135–139.
- SCHMIDT, J. & J. TRAUTNER (2016): Herausgehobene Verantwortlichkeit für den Schutz von Laufkäfervorkommen in Deutschland: Verbessertes Kenntnisstand und kritische Datenbewertung erfordern eine Revision der bisherigen Liste. – Angewandte Carabidologie **11**: 31–57.
- SEIBOLD, S., BÄSSLER, C., BRANDL, R., BÜCHE, B., SZALLIES, A., THORN, S., ULYSHEN, M. & J. MÜLLER (2016): Microclimate and habitat heterogeneity as the major drivers of beetle diversity in dead wood. – Journal of Applied Ecology **53**: 934–943. DOI: 10.1111/1365-2664.12607.
- SEIBOLD, S., BÜCHE, B., SZALLIES, A. & J. MÜLLER (2017): Neue Käfernachweise im Nationalpark Bayerischer Wald im Rahmen von Totholzexperimenten. (Insecta: Coleoptera). – Beiträge zur bayerischen Entomofaunistik **17**: 1–17.
- SPRICK, P., KIPPENBERG, H., SCHMIDL, J. & L. BEHNE [2004]: Rote Liste gefährdeter Rüsselkäfer (Coleoptera: Curculionoidea) Bayerns. – Schriftenreihe des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz **166** (2003): 161–171.
- STANIEC, B. (2004): Description of the developmental stages of *Hesperus rufipennis* (Gravenhorst, 1802) (Coleoptera: Staphylinidae), with comments on its biology. – Annales Zoologici **54**: 529–539.
- THORN, S., BÄSSLER, C., BRANDL, R., BURTON, P., CAHALL, R., CAMPBELL, J., CASTRO, J., CHOI, C.-Y., COBB, T., DONATO, D., DURSKA, E., FONTAINE, J., GAUTHIER, S., HEBERT, C., HOTHORN, T., HUTTO, R., LEE, E.-J., LEVERKUS, A., LINDENMAYER, D., OBRIST, M., ROST, J., SEIBOLD, S., SEIDL, R., THOM, D., WALDRON, K., WERMELINGER, B., WINTER, M.-B., ZMIHORSKI, M. & J. MÜLLER (2018): Impacts of salvage logging on biodiversity: a meta-analysis. – Journal of applied Ecology **55**: 279–289. DOI: 10.1111/1365-2664.12945.
- TRAUTNER, J. & M.-A. FRITZE (2021): Schluchtwald-Laufkäfer (*Carabus irregularis*) – Lebensräume und Phänologie einer klimasensitiven Waldart auf der Schwäbischen Alb. – Artenschutz und Biodiversität **2**: 1–9.
- WEIGEL, A. & F. FRITZLAR (2007): „Urwaldrelikte“ in Thüringen – Käferarten als Anzeiger für besonders schutzwürdige Wälder. – Landschaftspflege und Naturschutz in Thüringen **44**: 45–55.
- WEIGEL, A. & W. APFEL (2011): Käfer im Nationalpark Hainich. In: Nationalparkverwaltung Hainich (Hrsg.): ERFORSCHEN Band **2**. – Gotha, 212 Seiten.

Anschriften der Verfasser

Dr. Tobias Gerlach
Regierung von Unterfranken
UNESCO-Biosphärenreservat Rhön
Oberwaldbehrunger Str. 4
97656 Oberelsbach
E-Mail: tobias.gerlach@reg-ufr.bayern.de

Ludger Schmidt
Brakenweg 5
31535 Neustadt a. Rbge.-Empede
E-Mail: ludger.schmidt1@gmx.de

Anhang: Artenliste

Familie	Artname	EDV-Code	RL-D	RL-BY	Totholz Käfer	Biotop (Köhler, 2019)	Waldtyp	Habitat	Konsument	Stetigkeit (von 22 UGs)	
Aderidae - Baummulmkäfer	<i>Anidorus nigrinus</i> (GERMAR, 1842)	74-004-001-			T	w	n	tm	xm	3	
Aderidae - Baummulmkäfer	<i>Euglenes oculatus</i> (PAYKULL, 1798)	74-003-002-	2	3	T	w	l	tm	xm	5	
Alleculidae - Pflanzenkäfer	<i>Allecula morio</i> (FABRICIUS, 1787)	82-001-002-			T	w	l	tm	xs	3	
Alleculidae - Pflanzenkäfer	<i>Gonodera luperus</i> (HERBST, 1783)	82-006-001-				mm				5	
Alleculidae - Pflanzenkäfer	<i>Isomira murina</i> (LINNÉ, 1758)	82-007-005-				o				1	
Alleculidae - Pflanzenkäfer	<i>Mycetochara maura</i> (FABRICIUS, 1792)	82-008-011-			T	w	l	t	xs	4	
Anobiidae - Pochkäfer	<i>Dorcatoma chrysomelina</i> J. STURM, 1837	68-022-003-	3	3	T	w	l	t	xm	3	
Anobiidae - Pochkäfer	<i>Dorcatoma dresdensis</i> HERBST, 1791	68-022-006-	3	3	T	w	l	tp	m	4	
Anobiidae - Pochkäfer	<i>Dorcatoma robusta</i> A. STRAND, 1938	68-022-007-	2	3	T	w	l	t	m	10	
Anobiidae - Pochkäfer	<i>Dryophilus pusillus</i> (GYLLENHAL, 1808)	68-003-003-			T	w	n	t	x	1	
Anobiidae - Pochkäfer	<i>Ernobius abietis</i> (FABRICIUS, 1792)	68-007-005-			T	w	n	t	x	1	
Anobiidae - Pochkäfer	<i>Ernobius mollis</i> (LINNÉ, 1758)	68-007-012-			T	w	n	t	x	3	
Anobiidae - Pochkäfer	<i>Ernobius nigrinus</i> (J. STURM, 1837)	68-007-001-			T	wl	n	t	x	3	
Anobiidae - Pochkäfer	<i>Gastrallus immarginatus</i> (P. W. J. MÜLLER, 1821)	68-010-001-	3		T	w	l	t	x	1	
Anobiidae - Pochkäfer	<i>Hadrobregmus denticollis</i> (CREUTZER, 1796)	68-0124.001-	3	2	T	w	l	t	x	7	
Anobiidae - Pochkäfer	<i>Hadrobregmus pertinax</i> (LINNÉ, 1758)	68-0124.002-			T	w	n	t	x	14	
Anobiidae - Pochkäfer	<i>Hemicoelus costatus</i> ARAGONA, 1830	68-0122.003-			T	w	l	t	x	7	
Anobiidae - Pochkäfer	<i>Hemicoelus fulvicornis</i> (J. STURM, 1837)	68-0122.006-			T	w	l	t	x	5	
Anobiidae - Pochkäfer	<i>Hyperisus plumbeus</i> (ILLIGER, 1801)	68-0051.001-			T	w	l	t	x	2	
Anobiidae - Pochkäfer	<i>Microbregma emarginatum</i> DUFTSCHMID, 1825	68-0123.001-	3	3	T	w	n	t	x	1	
Anobiidae - Pochkäfer	<i>Priobium carpinii</i> (HERBST, 1793)	68-013-001-			T	wl	l	t	x	1	
Anobiidae - Pochkäfer	<i>Ptilinus pectinicornis</i> (LINNÉ, 1758)	68-014-001-			T	w	l	t	x	16	
Anobiidae - Pochkäfer	<i>Ptinomorphus imperialis</i> (LINNÉ, 1767)	68-0011.001-			T	w	l	t	x	5	
Anobiidae - Pochkäfer	<i>Xestobium rufillosum</i> (DEGEER, 1774)	68-005-002-			T	w	l	t	x	2	
Anthribidae - Breitmaulrüssler	<i>Anthrribus nebulosus</i> FORSTER, 1770	90-012-003-				m				2	
Anthribidae - Breitmaulrüssler	<i>Dissoloea niveostris</i> (FABRICIUS, 1798)	90-008-001-			T	w	l	t	xm	2	
Anthribidae - Breitmaulrüssler	<i>Platystomos albinus</i> (LINNÉ, 1758)	90-010-001-			T	w	l	tp	xm	17	
Anthribidae - Breitmaulrüssler	<i>Pseudeuparius sepicola</i> (FABRICIUS, 1792)	90-006-001-			T	wl	l	t	xm	2	
Apionidae - Spitzmaulrüssler	<i>Betulapion simile</i> (KIRBY, 1811)	925.032-001-				mm				1	
Apionidae - Spitzmaulrüssler	<i>Exapion formanekei</i> (WAGNER, 1929)	925.019-003-		3		mo				1	
Apionidae - Spitzmaulrüssler	<i>Holotrichapion pisi</i> (FABRICIUS, 1801)	925.037-002-				mo				1	
Apionidae - Spitzmaulrüssler	<i>Kalcapion pallipes</i> (KIRBY, 1808)	925.011-001-				mo				1	
Apionidae - Spitzmaulrüssler	<i>Oxystoma ochropus</i> (GERMAR, 1818)	925.042-007-				w				1	
Apionidae - Spitzmaulrüssler	<i>Protapion apricans</i> (HERBST, 1797)	925.021-008-				mm				2	
Apionidae - Spitzmaulrüssler	<i>Protapion fulvipes</i> (GEOFFROY, 1785)	925.021-002-				mm				2	
Apionidae - Spitzmaulrüssler	<i>Protapion interjectum</i> (DESBROCHERS DES LOGES, 1895)	925.021-007-		3		o				1	
Aspidiphoridae - Staubpilzkäfer	<i>Aspidiphorus orbiculatus</i> (GYLLENHAL, 1808)	63-002-001-			G	T	w	b	tp	m	1
Aspidiphoridae - Staubpilzkäfer	<i>Sphindus dubius</i> (GYLLENHAL, 1808)	63-001-001-			G	T	w	b	tp	m	5
Biphylidae - Buchenpilzkäfer	<i>Diplocoelus fagi</i> (CHEVROLAT, 1837)	541.002-001-			V	T	w	l	tp	m	4
Buprestidae - Prachtkäfer	<i>Agrilus angustulus</i> (ILLIGER, 1803)	38-020-006-				T	w	l	t	x	3
Buprestidae - Prachtkäfer	<i>Agrilus olivicolor</i> KIESENWETTER, 1857	38-020-011-				T	w	l	t	x	1
Buprestidae - Prachtkäfer	<i>Agrilus sulcicollis</i> LACORDAIRE, 1835	38-020-007-				T	w	l	tr	x	4
Buprestidae - Prachtkäfer	<i>Anthaxia morio</i> (FABRICIUS, 1792)	38-015-018-	3	3	T	wl	n	t	x	2	
Buprestidae - Prachtkäfer	<i>Anthaxia nitidula</i> (LINNÉ, 1758)	38-015-015-			T	wl	l	tr	x	1	
Buprestidae - Prachtkäfer	<i>Anthaxia quadripunctata</i> (LINNÉ, 1758)	38-015-023-			T	wl	n	tr	x	5	
Buprestidae - Prachtkäfer	<i>Trachys minutus</i> (LINNÉ, 1758)	38-025-001-				mm				1	
Byturidae - Blütenfresser	<i>Byturus tomentosus</i> (DEGEER, 1774)	49-001-001-				mm				4	
Cantharidae - Weichkäfer	<i>Cantharis decipiens</i> BAUDI DI SELVE, 1872	27-002-025-				m				4	
Cantharidae - Weichkäfer	<i>Cantharis nigricans</i> (O. F. MÜLLER, 1776)	27-002-018-				wl				4	
Cantharidae - Weichkäfer	<i>Cantharis obscura</i> LINNÉ, 1758	27-002-014-				wl				2	
Cantharidae - Weichkäfer	<i>Cantharis paludosa</i> FALLÉN, 1807	27-002-011-				o				1	
Cantharidae - Weichkäfer	<i>Cantharis paradoxa</i> HICKER, 1960	27-002-016-				w				1	
Cantharidae - Weichkäfer	<i>Cantharis pellucida</i> FABRICIUS, 1792	27-002-008-				mo				4	
Cantharidae - Weichkäfer	<i>Cantharis rufa</i> LINNÉ, 1758	27-002-027-				mo				2	
Cantharidae - Weichkäfer	<i>Malthinus facialis</i> C. G. THOMSON, 1864	27-008-005-	3	V	T	w	l	tm	z	2	
Cantharidae - Weichkäfer	<i>Malthinus flaveolus</i> (HERBST, 1786)	27-008-001-				T	w	l	tm	z	5
Cantharidae - Weichkäfer	<i>Malthinus glabellus</i> KIESENWETTER, 1852	27-008-006-			T	wl	l	tm	z	1	
Cantharidae - Weichkäfer	<i>Malthodes crassicornis</i> (MÄKLIN, 1846)	27-009-027-	3	V	T	w	l	tm	z	1	
Cantharidae - Weichkäfer	<i>Malthodes fuscus</i> (WÄLTJ., 1838)	27-009-011-			T	w	b	tm	z	1	
Cantharidae - Weichkäfer	<i>Malthodes hexacanthus</i> KIESENWETTER, 1852	27-009-021-			T	w	n	tm	z	7	
Cantharidae - Weichkäfer	<i>Malthodes pumilus</i> (BRÉBISSON, 1835)	27-009-022-			T	m	l	tm	z	6	
Cantharidae - Weichkäfer	<i>Malthodes spathifer</i> KIESENWETTER, 1852	27-009-024-			T	w	l	tm	z	1	
Cantharidae - Weichkäfer	<i>Metacantharis chlypeata</i> (ILLIGER, 1798)	27-002.002-				mo				1	

Familie	Artname	EDV-Code	RL-D	RL-BY	Totholz Käfer	Biotop (Köhler, 2019)	Waldtyp	Habitat	Konsument	Stetigkeit (von 22 UGs)	
Cantharidae - Weichkäfer	<i>Metacantharis discoidea</i> (AHRENS, 1812)	27-.0022.001.-				wl				3	
Cantharidae - Weichkäfer	<i>Podabrus alpinus</i> (PAYKULL, 1798)	27-.001-.001.-				wl				1	
Cantharidae - Weichkäfer	<i>Podistra rufostacea</i> (LETZNER, 1845)	27-.003-.005.-				w				2	
Cantharidae - Weichkäfer	<i>Rhagonycha gallica</i> PIC, 1923	27-.005-.014.-				w				2	
Cantharidae - Weichkäfer	<i>Rhagonycha lignosa</i> (O. F. MÜLLER, 1764)	27-.005-.008.-				mm				10	
Cantharidae - Weichkäfer	<i>Rhagonycha lutea</i> (O. F. MÜLLER, 1764)	27-.005-.001.-				mo				2	
Cantharidae - Weichkäfer	<i>Rhagonycha nigriventris</i> MOTSCHULSKY, 1860	27-.005-.006.-				mo				1	
Cantharidae - Weichkäfer	<i>Rhagonycha testacea</i> (LINNÉ, 1758)	27-.005-.005.-				m				1	
Cantharidae - Weichkäfer	<i>Rhagonycha translucida</i> (KRYNICKI, 1832)	27-.005-.003.-		3		mo				2	
Carabidae - Laufkäfer	<i>Abax p. parallelepipedus</i> (PILLER & MITTERPACHER, 1783)	01-.053-.002.-a				w				1	
Carabidae - Laufkäfer	<i>Acupalpus dubius</i> SCHILSKY, 1888b	01-.046-.008.-		3		mo				1	
Carabidae - Laufkäfer	<i>Acupalpus flavicollis</i> (J. STURM, 1825)	01-.046-.002.-				o				2	
Carabidae - Laufkäfer	<i>Amara familiaris</i> (DUFTSCHMID, 1812)	01-.065-.026.-				mo				1	
Carabidae - Laufkäfer	<i>Amara lunicollis</i> SCHIÖDTE, 1837	01-.065-.018.-				mo				1	
Carabidae - Laufkäfer	<i>Amara similata</i> (GYLLENHAL, 1810)	01-.065-.008.-				mo				2	
Carabidae - Laufkäfer	<i>Bembidion biguttatum</i> (FABRICIUS, 1779)	01-.029-.098.-				mo				1	
Carabidae - Laufkäfer	<i>Bembidion tibiale</i> (DUFTSCHMID, 1812)	01-.029-.026.-				mm				1	
Carabidae - Laufkäfer	<i>Bradycellus harpalinus</i> (AUDINET-SERVILLE, 1821)	01-.045-.005.-				o				1	
Carabidae - Laufkäfer	<i>Bradycellus herbasci</i> (DUFTSCHMID, 1812)	01-.045-.002.-		G		o				2	
Carabidae - Laufkäfer	<i>Carabus auronitens</i> FABRICIUS, 1792	01-.004-.009.-		V		w				3	
Carabidae - Laufkäfer	<i>Carabus intricatus</i> LINNÉ, 1761	01-.004-.008.-		3		w				2	
Carabidae - Laufkäfer	<i>Carabus irregularis</i> FABRICIUS, 1792	01-.004-.003.-		3		w				3	
Carabidae - Laufkäfer	<i>Carabus problematicus</i> HERBST, 1786	01-.004-.010.-		V		w				4	
Carabidae - Laufkäfer	<i>Demetrias atricapillus</i> (LINNÉ, 1758)	01-.076-.001.-				mo				1	
Carabidae - Laufkäfer	<i>Diachromus germanus</i> (LINNÉ, 1758)	01-.038-.001.-		V		mo				1	
Carabidae - Laufkäfer	<i>Dromius agilis</i> (FABRICIUS, 1787)	01-.079-.004.-				w				1	
Carabidae - Laufkäfer	<i>Dromius fenestratus</i> (FABRICIUS, 1794)	01-.079-.010.-				wg				2	
Carabidae - Laufkäfer	<i>Dromius quadrimaculatus</i> (LINNÉ, 1758)	01-.079-.012.-				w				3	
Carabidae - Laufkäfer	<i>Harpalus latus</i> (LINNÉ, 1758)	01-.041-.045.-				mm				2	
Carabidae - Laufkäfer	<i>Limodromus assimilis</i> (PAYKULL, 1790)	01-.0631.003.-				wl				4	
Carabidae - Laufkäfer	<i>Loricera pilicornis</i> (FABRICIUS, 1775)	01-.013-.001.-				mm				1	
Carabidae - Laufkäfer	<i>Microlestes minutulus</i> (GOEZE, 1777)	01-.082-.001.-				o				1	
Carabidae - Laufkäfer	<i>Notiophilus biguttatus</i> (FABRICIUS, 1779)	01-.009-.008.-				mm				1	
Carabidae - Laufkäfer	<i>Philorhizus quadrisignatus</i> DEJEAN, 1825	01-.0792.001.-		R		wl				1	
Carabidae - Laufkäfer	<i>Pterostichus oblongopunctatus</i> (FABRICIUS, 1787)	01-.051-.024.-				wg				1	
Carabidae - Laufkäfer	<i>Pterostichus pumilio</i> (DEJEAN, 1828)	01-.051-.005.-				wl				1	
Carabidae - Laufkäfer	<i>Tachyta nana</i> (GYLLENHAL, 1810)	01-.028-.001.-		T		wl	b	tr	z	4	
Carabidae - Laufkäfer	<i>Trechus quadristriatus</i> (SCHRANK, 1781)	01-.021-.006.-				wl				3	
Carabidae - Laufkäfer	<i>Trichotichnus laevicollis</i> (DUFTSCHMID, 1812)	01-.039-.001.-				wg				1	
Carabidae - Laufkäfer	<i>Trichotichnus nitens</i> (HEER, 1837)	01-.039-.002.-				wg				3	
Cerambycidae - Bockkäfer	<i>Agapanthia villosoviridescens</i> (DEGEER, 1775)	87-.081-.003.-				mo				4	
Cerambycidae - Bockkäfer	<i>Alosterna tabacicolor</i> (DEGEER, 1775)	87-.024-.001.-			T	w	l	t	x	9	
Cerambycidae - Bockkäfer	<i>Anaglyptus mysticus</i> (LINNÉ, 1758)	87-.063-.001.-			T	w	l	tr	x	1	
Cerambycidae - Bockkäfer	<i>Anastrangalia sanguinolenta</i> (LINNÉ, 1760)	87-.0275.001.-			T	wl	n	t	x	2	
Cerambycidae - Bockkäfer	<i>Arhopalus rusticus</i> (LINNÉ, 1758)	87-.008-.001.-			T	wl	n	t	x	1	
Cerambycidae - Bockkäfer	<i>Aromia moschata</i> (LINNÉ, 1758)	87-.045-.001.-			T	wl	l	t	x	2	
Cerambycidae - Bockkäfer	<i>Callidium aeneum</i> (DEGEER, 1775)	87-.053-.003.-			T	w	n	t	x	4	
Cerambycidae - Bockkäfer	<i>Clytus arietis</i> (LINNÉ, 1758)	87-.058-.003.-			T	w	l	t	x	4	
Cerambycidae - Bockkäfer	<i>Cortodera humeralis</i> (SCHALLER, 1783)	87-.022-.002.-		3	3	T	wl	l	t	x	1
Cerambycidae - Bockkäfer	<i>Dinoptera collaris</i> (LINNÉ, 1758)	87-.0201.001.-				T	wl	l	tr	x	2
Cerambycidae - Bockkäfer	<i>Exocentrus adspersus</i> MULSANT, 1846	87-.080-.001.-		3	2	T	wl	l	t	x	2
Cerambycidae - Bockkäfer	<i>Grammoptera ruficornis</i> (FABRICIUS, 1781)	87-.023-.002.-				T	w	l	tr	x	5
Cerambycidae - Bockkäfer	<i>Hylotrupes bajulus</i> (LINNÉ, 1758)	87-.048-.001.-				T	wl	n	t	x	2
Cerambycidae - Bockkäfer	<i>Leiopus nebulosus</i> (LINNÉ, 1758)	87-.078-.001.-				T	w	l	tr	x	11
Cerambycidae - Bockkäfer	<i>Leptura quadrifasciata</i> (LINNÉ, 1758)	87-.027-.0031.				T	w	l	t	x	2
Cerambycidae - Bockkäfer	<i>Molorchus minor</i> (LINNÉ, 1758)	87-.039-.001.-				T	w	n	tr	x	5
Cerambycidae - Bockkäfer	<i>Obrius brunneum</i> (FABRICIUS, 1792b)	87-.037-.002.-				T	w	n	tr	x	1
Cerambycidae - Bockkäfer	<i>Oxymirus cursor</i> (LINNÉ, 1758)	87-.014-.001.-				T	w	n	t	x	3
Cerambycidae - Bockkäfer	<i>Pachytodes cerambyciformis</i> (SCHRANK, 1781a)	87-.0281.001.-				T	w	b	t	x	3
Cerambycidae - Bockkäfer	<i>Phymatodes testaceus</i> (LINNÉ, 1758)	87-.055-.001.-				T	w	l	tr	x	13
Cerambycidae - Bockkäfer	<i>Phytoecia cylindrica</i> (LINNÉ, 1758)	87-.086-.008.-				o				3	
Cerambycidae - Bockkäfer	<i>Pidonia lurida</i> (FABRICIUS, 1792b)	87-.021-.001.-				T	w	n	tr	x	2
Cerambycidae - Bockkäfer	<i>Poecilium pusillum</i> (FABRICIUS, 1787)	87-.0551.003.-		2	3	T	wl	l	tr	x	1
Cerambycidae - Bockkäfer	<i>Pogonocherus hispidulus</i> (PILLER & MITTERPACHER, 1783)	87-.075-.001.-				T	w	b	tr	x	1
Cerambycidae - Bockkäfer	<i>Pogonocherus hispidus</i> (LINNÉ, 1758)	87-.075-.002.-				T	w	b	tr	x	1
Cerambycidae - Bockkäfer	<i>Pyrrhidium sanguineum</i> (LINNÉ, 1758)	87-.054-.001.-				T	w	l	tr	x	1

Familie	Artname	EDV-Code	RL-D	RL-BY	Totholz/ Käfer	Biotop (Köhler, 2019)	Waldtyp	Habitat	Konsument	Stetigkeit (von 22 UGs)
Cerambycidae - Bockkäfer	<i>Rhagium inquisitor</i> (LINNÉ, 1758)	87-.011-.004-			T	w	n	tr	x	7
Cerambycidae - Bockkäfer	<i>Rhagium mordax</i> (DEGEER, 1775)	87-.011-.003-			T	w	l	tr	x	7
Cerambycidae - Bockkäfer	<i>Rhagium sycophanta</i> (SCHRANK, 1781a)	87-.011-.002-	3	3	T	wl	l	t	x	3
Cerambycidae - Bockkäfer	<i>Rutpela maculata</i> (PODA VON NEUHAUS, 1761)	87-.0278.001-			T	w	b	t	x	7
Cerambycidae - Bockkäfer	<i>Spondylis buprestoides</i> (LINNÉ, 1758)	87-.006-.001-			T	wl	n	t	x	2
Cerambycidae - Bockkäfer	<i>Stenocorus meridianus</i> (LINNÉ, 1758)	87-.015-.001-			T	wl	l	t	x	1
Cerambycidae - Bockkäfer	<i>Stenostola dubia</i> (LAICHARTING, 1784)	87-.085-.001-			T	w	l	t	x	3
Cerambycidae - Bockkäfer	<i>Stenurella bifasciata</i> (O. F. MÜLLER, 1776)	87-.0293.002-			T	wl	b	t	x	2
Cerambycidae - Bockkäfer	<i>Stenurella melanura</i> (LINNÉ, 1758)	87-.0293.001-			T	w	b	t	x	6
Cerambycidae - Bockkäfer	<i>Stictoleptura maculicornis</i> (DEGEER, 1775)	87-.0274.004-			T	wl	b	t	x	2
Cerambycidae - Bockkäfer	<i>Stictoleptura rubra</i> (LINNÉ, 1758)	87-.0274.006-			T	w	b	t	x	8
Cerambycidae - Bockkäfer	<i>Stictoleptura scutellata</i> (FABRICIUS, 1781)	87-.0274.009-	3	2	T	w	l	t	x	4
Cerambycidae - Bockkäfer	<i>Tetropium castaneum</i> (LINNÉ, 1758)	87-.010-.001-			T	w	n	tr	x	5
Cerambycidae - Bockkäfer	<i>Tetropium fuscum</i> (FABRICIUS, 1787)	87-.010-.002-			T	w	n	tr	x	1
Cerambycidae - Bockkäfer	<i>Tetropium gabrieli</i> J. WEISE, 1905e	87-.010-.003-			T	w	n	tr	x	2
Cerambycidae - Bockkäfer	<i>Tetrops praestus</i> (LINNÉ, 1758)	87-.087-.001-			T	wl	l	tr	x	2
Cerambycidae - Bockkäfer	<i>Xylotrechus arvicola</i> (A. G. OLIVIER, 1795)	87-.057-.006-	2	1	T	wl	l	t	x	2
Cerylonidae - Glattrindenkäfer	<i>Cerylon fagi</i> C. BRISOUT DE BARNEVILLE, 1867	492.002-.001-			T	w	l	tm	z	7
Cerylonidae - Glattrindenkäfer	<i>Cerylon ferrugineum</i> STEPHENS, 1830	492.002-.003-			T	w	b	tm	z	20
Cerylonidae - Glattrindenkäfer	<i>Cerylon histeroideus</i> (FABRICIUS, 1792)	492.002-.002-			T	w	b	tm	z	13
Cholevidae - Nestkäfer	<i>Catops picipes</i> (FABRICIUS, 1787)	14-.011-.020-			w					1
Cholevidae - Nestkäfer	<i>Nargus wilkini</i> (SPENCE, 1815)	14-.005-.003-			w					1
Cholevidae - Nestkäfer	<i>Sciodrepoides watsoni</i> (SPENCE, 1815)	14-.010-.001-			mm					1
Chrysomelidae - Blattkäfer	<i>Agelastica alni</i> (LINNÉ, 1758)	88-.046-.001-			wl					1
Chrysomelidae - Blattkäfer	<i>Aphthona venustula</i> (KUTSCHERA, 1861)	88-.050-.014-			mo					4
Chrysomelidae - Blattkäfer	<i>Batophila rubi</i> (PAYKULL, 1799)	88-.054-.002-			mm					5
Chrysomelidae - Blattkäfer	<i>Calomicrus pinicola</i> (DUFTSCHMID, 1825)	88-.0451.002-			mo					1
Chrysomelidae - Blattkäfer	<i>Cassida rubiginosa</i> O. F. MÜLLER, 1776	88-.076-.015-			mo					1
Chrysomelidae - Blattkäfer	<i>Chrysolina fastuosa</i> (SCOPOLI, 1763)	88-.023-.0061			mo					3
Chrysomelidae - Blattkäfer	<i>Chrysolina varians</i> (SCHALLER, 1783)	88-.023-.036-			mo					1
Chrysomelidae - Blattkäfer	<i>Chrysolina populi</i> LINNÉ, 1758	88-.034-.006-			mm					1
Chrysomelidae - Blattkäfer	<i>Crepidodera fulvicornis</i> (FABRICIUS, 1792)	88-.061-.002-			mo					1
Chrysomelidae - Blattkäfer	<i>Cryptocephalus frontalis</i> MARSHAM, 1802	88-.017-.056-			mo					1
Chrysomelidae - Blattkäfer	<i>Cryptocephalus labiatus</i> (LINNÉ, 1760)	88-.017-.061-			m					1
Chrysomelidae - Blattkäfer	<i>Derocrepis rufipes</i> (LINNÉ, 1758)	88-.059-.001-			mo					3
Chrysomelidae - Blattkäfer	<i>Epirixy atropae</i> FOU DRAS, 1861	88-.062-.001-			wl					2
Chrysomelidae - Blattkäfer	<i>Gonioctena pallida</i> (LINNÉ, 1758)	88-.035-.013-			o					1
Chrysomelidae - Blattkäfer	<i>Gonioctena quinquepunctata</i> (FABRICIUS, 1787)	88-.035-.011-			w					4
Chrysomelidae - Blattkäfer	<i>Gonioctena viminalis</i> (LINNÉ, 1758)	88-.035-.004-			w					2
Chrysomelidae - Blattkäfer	<i>Hermaphysa mercurialis</i> (FABRICIUS, 1792)	88-.053-.002-			w					1
Chrysomelidae - Blattkäfer	<i>Liliocercis meridgera</i> (LINNÉ, 1758)	88-.008-.002-			wl					1
Chrysomelidae - Blattkäfer	<i>Longitarsus luridus</i> (SCOPOLI, 1763)	88-.051-.039-			mo					1
Chrysomelidae - Blattkäfer	<i>Longitarsus succineus</i> (FOU DRAS, 1860)	88-.051-.005-			mo					1
Chrysomelidae - Blattkäfer	<i>Longitarsus suturellus</i> (DUFTSCHMID, 1825)	88-.051-.032-			mo					3
Chrysomelidae - Blattkäfer	<i>Luperus longicornis</i> (FABRICIUS, 1781)	88-.045-.007-			o					1
Chrysomelidae - Blattkäfer	<i>Mniophila muscorum</i> (KOCH, 1803)	88-.070-.001-			w					1
Chrysomelidae - Blattkäfer	<i>Neocrepidodera ferruginea</i> (SCOPOLI, 1763)	88-.057-.004-			mo					1
Chrysomelidae - Blattkäfer	<i>Oreina alpestris polymorpha</i> (KRAATZ, 1880)	88-.026-.004-			mo					1
Chrysomelidae - Blattkäfer	<i>Orsodacne cerasi</i> (LINNÉ, 1758)	88-.004-.001-			mo					1
Chrysomelidae - Blattkäfer	<i>Oulema duftschmidii</i> (L. REDTENBACHER, 1874)	88-.0061.006-			m					6
Chrysomelidae - Blattkäfer	<i>Oulema gallaeciana</i> (HEYDEN, 1870)	88-.0061.003-			mm					6
Chrysomelidae - Blattkäfer	<i>Phyllotreta quadrimaculata</i> (LINNÉ, 1758)	88-.043-.001-			m					2
Chrysomelidae - Blattkäfer	<i>Phyllotreta astrachanica</i> LOPATIN, 1977	88-.049-.0171			o					2
Chrysomelidae - Blattkäfer	<i>Phyllotreta christinae</i> HEIKERTINGER, 1941	88-.049-.006-			mm					1
Chrysomelidae - Blattkäfer	<i>Phyllotreta nigripes</i> (FABRICIUS, 1775)	88-.049-.021-			mm					3
Chrysomelidae - Blattkäfer	<i>Phyllotreta vittula</i> (L. REDTENBACHER, 1849)	88-.049-.002-			mo					4
Chrysomelidae - Blattkäfer	<i>Plateumaris consimilis</i> (SCHRANK, 1781)	88-.003-.004-			o					1
Chrysomelidae - Blattkäfer	<i>Psylliodes chrysocephala</i> (LINNÉ, 1758)	88-.072-.007-			mo					2
Chrysomelidae - Blattkäfer	<i>Psylliodes napi</i> (FABRICIUS, 1792)	88-.072-.010-			m					4
Chrysomelidae - Blattkäfer	<i>Pyrrhalta viburni</i> (PAYKULL, 1799)	88-.040-.001-			mm					3
Chrysomelidae - Blattkäfer	<i>Sphaeroderma testaceum</i> (FABRICIUS, 1775)	88-.067-.001-			mo					1
Ciidae - Pilzkäfer	<i>Cis bidentatus</i> (A. G. OLIVIER, 1790)	65-.006-.017-			T	w	b	tp	m	6
Ciidae - Pilzkäfer	<i>Cis boleti</i> (SCOPOLI, 1763)	65-.006-.011-			T	w	b	tp	m	19
Ciidae - Pilzkäfer	<i>Cis castaneus</i> (HERBST, 1793)	65-.006-.002-			T	w	b	tp	m	12
Ciidae - Pilzkäfer	<i>Cis festinus</i> (PANZER, 1793)	65-.006-.028-			T	w	l	tp	m	16
Ciidae - Pilzkäfer	<i>Cis fusciclavus</i> NYHOLM, 1953	65-.006-.015-			T	w	l	tp	m	8

Familie	Artname	EDV-Code	RL-D	RL-BY	Totholz Käfer	Biotop (Köhler, 2019)	Waldtyp	Habitat	Konsument	Stetigkeit (von 22 UGs)	
Ciidae - Pilzkäfer	<i>Cis glabratus</i> MELLÉ, 1848	65-006-004-	3		T	w	b	tp	m	4	
Ciidae - Pilzkäfer	<i>Cis micans</i> (FABRICIUS, 1792)	65-006-007-			T	w	l	tp	m	9	
Ciidae - Pilzkäfer	<i>Cis punctulatus</i> GYLLENHAL, 1827	65-006-013-			T	wl	n	tp	m	2	
Ciidae - Pilzkäfer	<i>Cis pygmaeus</i> (MARSHAM, 1802)	65-006-024-	3	D	T	w	l	tp	m	2	
Ciidae - Pilzkäfer	<i>Cis rugulosus</i> MELLÉ, 1848	65-006-0111-			T	w	l	tp	m	1	
Ciidae - Pilzkäfer	<i>Cis submicans</i> (ABEILLE DE PERRIN, 1874)	65-006-010-			T	w	l	tp	m	8	
Ciidae - Pilzkäfer	<i>Cis vestitus</i> MELLÉ, 1848	65-006-027-			T	w	l	tp	m	1	
Ciidae - Pilzkäfer	<i>Ennearthron cornutum</i> (GYLLENHAL, 1827)	65-007-002-			T	w	b	tp	m	14	
Ciidae - Pilzkäfer	<i>Octotemnus glabriculus</i> (GYLLENHAL, 1827)	65-001-001-			T	w	l	tp	m	6	
Ciidae - Pilzkäfer	<i>Orthocis alni</i> (GYLLENHAL, 1813)	65-0061.001-			T	w	l	tp	m	2	
Ciidae - Pilzkäfer	<i>Ropalodontus perforatus</i> (GYLLENHAL, 1813)	65-003-001-	3	3	T	w	l	tp	m	8	
Ciidae - Pilzkäfer	<i>Sulcacis fronticornis</i> (PANZER, 1805)	65-005-003-			T	w	l	tp	m	5	
Ciidae - Pilzkäfer	<i>Sulcacis nitidus</i> (FABRICIUS, 1792)	65-005-001-			T	w	l	tp	m	8	
Cleridae - Buntkäfer	<i>Opilo mollis</i> (LINNÉ, 1758)	31-006-002-			T	wl	l	t	z	1	
Cleridae - Buntkäfer	<i>Thanasimus formicarius</i> (LINNÉ, 1758)	31-007-001-			T	w	n	tr	z	20	
Cleridae - Buntkäfer	<i>Tillus elongatus</i> (LINNÉ, 1758)	31-002-001-	3		T	w	l	t	z	14	
Cleridae - Buntkäfer	<i>Trichodes alvearius</i> (FABRICIUS, 1792)	31-009-003-	3	V		o				1	
Coccinellidae - Marienkäfer	<i>Adalia decempunctata</i> (LINNÉ, 1758)	62-023-002-				mm				2	
Coccinellidae - Marienkäfer	<i>Anatis ocellata</i> (LINNÉ, 1758)	62-034-001-				w				2	
Coccinellidae - Marienkäfer	<i>Calvia decempunctata</i> (LINNÉ, 1767)	62-031-001-				w				1	
Coccinellidae - Marienkäfer	<i>Chilocorus bipustulatus</i> (LINNÉ, 1758)	62-012-001-				mm				1	
Coccinellidae - Marienkäfer	<i>Coccidula rufa</i> (HERBST, 1783)	62-005-002-				mo				1	
Coccinellidae - Marienkäfer	<i>Ecochomus quadripustulatus</i> (LINNÉ, 1758)	62-013-001-				wl				1	
Coccinellidae - Marienkäfer	<i>Halyzia sedecimpunctata</i> (LINNÉ, 1758)	62-035-001-	3			wl				1	
Coccinellidae - Marienkäfer	<i>Harmonia axyridis</i> (PALLAS, 1773)	62-028-002-				mm				3	
Coccinellidae - Marienkäfer	<i>Nephus bipunctatus</i> (KUGELANN, 1794)	62-0081.004-	3			m				2	
Coccinellidae - Marienkäfer	<i>Platynaspis lateorubra</i> (GOEZE, 1777)	62-011-001-				o				1	
Coccinellidae - Marienkäfer	<i>Propylea quatuordecimpunctata</i> (LINNÉ, 1758)	62-032-001-				mm				5	
Coccinellidae - Marienkäfer	<i>Scymnus abietis</i> (PAYKULL, 1798)	62-008-006-				wl				1	
Coccinellidae - Marienkäfer	<i>Scymnus suturalis</i> THUNBERG, 1795	62-008-015-				wl				1	
Coccinellidae - Marienkäfer	<i>Vibidia duodecimpunctata</i> (PODA VON NEUHAUS, 1761)	62-036-001-	3			mm				1	
Colydiidae - Rindenkäfer	<i>Bioma crenata</i> (FABRICIUS, 1775)	60-016-001-			T	w	b	tr	z	1	
Colydiidae - Rindenkäfer	<i>Colydium elongatum</i> (FABRICIUS, 1787)	60-018-001-	3	2	T	wl	l	tr	m	6	
Colydiidae - Rindenkäfer	<i>Synchita variegata</i> HELFWIG, 1792	60-013-004-	3	3	T	w	l	tp	m	5	
Colydiidae - Rindenkäfer	<i>Synchita undata</i> GUÉRIN-MÉNEVILLE, 1844	60-013-005-	3	2	T	w	l	tp	m	1	
Corylophidae - Faulholzkäfer	<i>Arthrolips obscura</i> (C. R. SAHLBERG, 1833)	601.002-001-	2	2	T	wl	l	tr	z	2	
Corylophidae - Faulholzkäfer	<i>Orthoperus corticis</i> (L. REDTENBACHER, 1849)	601.008-004-			T	w	l	tp	z	10	
Corylophidae - Faulholzkäfer	<i>Orthoperus nigrescens</i> STEPHENS, 1829	601.008-008-	2		T	w	l	tp	z	1	
Corylophidae - Faulholzkäfer	<i>Sericoderus lateralis</i> (GYLLENHAL, 1827)	601.004-001-				mm				3	
Cryptophagidae - Schimmelkäfer	<i>Antherophagus pallens</i> (LINNÉ, 1758)	55-011-001-				mm				1	
Cryptophagidae - Schimmelkäfer	<i>Atomaria diluta</i> ERICHSON, 1846	55-014-041-	3	3	T	w	n	tp	ms	5	
Cryptophagidae - Schimmelkäfer	<i>Atomaria elongatula</i> ERICHSON, 1846	55-014-0491-	3	3	T	w	l	tp	ms	2	
Cryptophagidae - Schimmelkäfer	<i>Atomaria linearis</i> STEPHENS, 1830	55-014-046-				mm				2	
Cryptophagidae - Schimmelkäfer	<i>Atomaria ornata</i> HEER, 1841	55-014-006-			T	w	n	tp	ms	3	
Cryptophagidae - Schimmelkäfer	<i>Atomaria rubella</i> HEER, 1841	55-014-024-				mm				1	
Cryptophagidae - Schimmelkäfer	<i>Atomaria turgida</i> ERICHSON, 1846	55-014-033-			T	w	n	tp	ms	4	
Cryptophagidae - Schimmelkäfer	<i>Cryptophagus dorsalis</i> C. R. SAHLBERG, 1834	55-008-029-	3	3	T	w	n	tr	ms	3	
Cryptophagidae - Schimmelkäfer	<i>Cryptophagus intermedius</i> BRUCE, 1934	55-008-026-	1		T	w	l	tm	ms	1	
Cryptophagidae - Schimmelkäfer	<i>Cryptophagus labilis</i> ERICHSON, 1846	55-008-023-	2	2	T	w	l	tm	ms	1	
Cryptophagidae - Schimmelkäfer	<i>Cryptophagus lycoperdi</i> (SCOPOLI, 1763)	55-008-040-				mm				1	
Cryptophagidae - Schimmelkäfer	<i>Cryptophagus micaceus</i> REY, 1889	55-008-020-	2			w				21	
Cryptophagidae - Schimmelkäfer	<i>Cryptophagus populi</i> PAYKULL, 1800	55-008-013-	2	2		o				1	
Cryptophagidae - Schimmelkäfer	<i>Cryptophagus pubescens</i> J. STURM, 1845	55-008-019-	2			mm				1	
Cryptophagidae - Schimmelkäfer	<i>Cryptophagus punctipennis</i> C. BRISOUT DE BARNEVILLE, 1863	55-008-042-				mm				2	
Cryptophagidae - Schimmelkäfer	<i>Cryptophagus quadridentatus</i> MANNERHEIM, 1844	55-008-027-				mm				20	
Cryptophagidae - Schimmelkäfer	<i>Cryptophagus reflexus</i> REY, 1889	55-008-035-				mm				1	
Cryptophagidae - Schimmelkäfer	<i>Cryptophagus scanicus</i> (LINNÉ, 1758)	55-008-034-				mm				1	
Cryptophagidae - Schimmelkäfer	<i>Micrambe abietis</i> (PAYKULL, 1798)	55-0081.005-			T	w	n	tp	ms	1	
Cryptophagidae - Schimmelkäfer	<i>Pteryngium crenulatum</i> (FABRICIUS, 1798)	55-007-001-	3	3	T	w	b	tp	m	3	
Cucujidae - Plattkäfer	<i>Pediacus depressus</i> (HERBST, 1797)	53-015-001-			V	T	w	b	tr	z	15
Curculionidae - Rüsselkäfer	<i>Anthonomus conspersus</i> DESBROCHERS DES LOGES, 1868	93-106-011-			V	w				1	
Curculionidae - Rüsselkäfer	<i>Anthonomus rubi</i> (HERBST, 1795)	93-106-015-				mm				1	
Curculionidae - Rüsselkäfer	<i>Brachyomus echinatus</i> (BONSDORFF, 1785)	93-035-006-				mm				1	
Curculionidae - Rüsselkäfer	<i>Brachytennus porcatus</i> (GERMAR, 1824)	93-080-001-	2	2	T	wl	n	t	x	1	
Curculionidae - Rüsselkäfer	<i>Ceutorhynchus alliariae</i> H. BRISOUT DE BARNEVILLE, 1860	93-163-035-				m				1	
Curculionidae - Rüsselkäfer	<i>Ceutorhynchus obstructus</i> (MARSHAM, 1802)	93-163-040-				mm				4	

Familie	Artname	EDV-Code	RL-D	RL-BY	Totholz Käfer	Biotop (Köhler, 2019)	Waldtyp	Habitat	Konsument	Stetigkeit (von 22 UGs)	
Curculionidae - Rüsselkäfer	<i>Ceutorhynchus pallidactylus</i> (MARSHAM, 1802)	93-.163-.023-.					mm			3	
Curculionidae - Rüsselkäfer	<i>Ceutorhynchus sulciollis</i> (PAYKULL, 1800)	93-.163-.021-.					mo			1	
Curculionidae - Rüsselkäfer	<i>Cionus alauda</i> (HERBST, 1784)	93-.176-.001-.					m			2	
Curculionidae - Rüsselkäfer	<i>Cionus hortulanus</i> (GEOFFROY, 1785)	93-.176-.004-.					m			4	
Curculionidae - Rüsselkäfer	<i>Cionus tuberculatus</i> (SCOPOLI, 1763)	93-.176-.002-.					mo			2	
Curculionidae - Rüsselkäfer	<i>Curculio pellitus</i> (BOHEMAN, 1843)	93-.110-.003-.					wl			1	
Curculionidae - Rüsselkäfer	<i>Curculio venosus</i> (GRAVENHORST, 1807)	93-.110-.002-.					w			2	
Curculionidae - Rüsselkäfer	<i>Cyanapion afer</i> (GYLLENHAL, 1833)	925.041-.005-.					mo			1	
Curculionidae - Rüsselkäfer	<i>Echinodera hypocrita</i> (BOHEMAN, 1837)	93-.1352.003-.			T		w	l	t	x	2
Curculionidae - Rüsselkäfer	<i>Exomias araneiformis</i> (SCHRANK, 1781)	93-.037-.007-.					w			1	
Curculionidae - Rüsselkäfer	<i>Exomias pellicidus pellicidus</i> (BOHEMAN, 1834)	93-.037-.011-.					mm			6	
Curculionidae - Rüsselkäfer	<i>Hylobius abietis</i> (LINNÉ, 1758)	93-.115-.002-.			T		w	n	tr	x	2
Curculionidae - Rüsselkäfer	<i>Kalcapion pallipes</i> (KIRBY, 1808)	925.011-.001-.					w			2	
Curculionidae - Rüsselkäfer	<i>Larinus planus</i> (FABRICIUS, 1792)	93-.052-.007-.					o			2	
Curculionidae - Rüsselkäfer	<i>Lasiorhynchites olivaceus</i> (GYLLENHAL, 1833)	923.003-.003-.					mo			1	
Curculionidae - Rüsselkäfer	<i>Liophloeus tessulatus</i> (O. F. MÜLLER, 1776)	93-.029-.001-.					wl			1	
Curculionidae - Rüsselkäfer	<i>Magdalis violacea</i> (LINNÉ, 1758)	93-.112-.017-.			T		m	n	t	x	1
Curculionidae - Rüsselkäfer	<i>Nedus quadrimaculatus</i> (LINNÉ, 1758)	93-.169-.001-.					mm			4	
Curculionidae - Rüsselkäfer	<i>Notaris acridulus</i> (LINNÉ, 1758)	93-.092-.004-.					m			1	
Curculionidae - Rüsselkäfer	<i>Orchestes fagi</i> (LINNÉ, 1758)	93-.1804.013-.					w			17	
Curculionidae - Rüsselkäfer	<i>Orchestes rufi</i> (HERBST, 1795)	93-.1804.016-.					wl			1	
Curculionidae - Rüsselkäfer	<i>Otiorhynchus carinatopunctatus</i> (RETZIUS, 1783)	93-.015-.089-.					mm			2	
Curculionidae - Rüsselkäfer	<i>Otiorhynchus singularis</i> (LINNÉ, 1767)	93-.015-.104-.					mm			4	
Curculionidae - Rüsselkäfer	<i>Otiorhynchus subdentatus</i> BACH, 1854	93-.015-.108-.					wl			1	
Curculionidae - Rüsselkäfer	<i>Otiorhynchus tenebricosus</i> (HERBST, 1784)	93-.015-.041-.					wl			1	
Curculionidae - Rüsselkäfer	<i>Phyllobius arborator</i> (HERBST, 1797)	93-.021-.013-.					wl			1	
Curculionidae - Rüsselkäfer	<i>Phyllobius argentatus</i> (LINNÉ, 1758)	93-.021-.019-.					w			9	
Curculionidae - Rüsselkäfer	<i>Phyllobius oblongus</i> (LINNÉ, 1758)	93-.021-.008-.					mm			3	
Curculionidae - Rüsselkäfer	<i>Phyllobius pomaceus</i> GYLLENHAL, 1834	93-.021-.014-.					mm			3	
Curculionidae - Rüsselkäfer	<i>Phyllobius pyri</i> (LINNÉ, 1758)	93-.021-.021-.					m			1	
Curculionidae - Rüsselkäfer	<i>Phyllobius roboretanus</i> GRED., 1882	93-.021-.007-.					m			2	
Curculionidae - Rüsselkäfer	<i>Phyllobius viridaeris viridaeris</i> (LAICHARTING, 1781)	93-.021-.006-.					mo			1	
Curculionidae - Rüsselkäfer	<i>Pissodes pini</i> (L., 1758)	93-.111-.006-.			T		w	n	tr	x	2
Curculionidae - Rüsselkäfer	<i>Polydrusus aeratus</i> (GRAVENHORST, 1807)	93-.027-.003-.					w			6	
Curculionidae - Rüsselkäfer	<i>Polydrusus cervinus</i> (LINNÉ, 1758)	93-.027-.011-.					wg			4	
Curculionidae - Rüsselkäfer	<i>Polydrusus formosus</i> (MAYER, 1779)	93-.027-.023-.					w			3	
Curculionidae - Rüsselkäfer	<i>Polydrusus marginatus</i> STEPHENS, 1831	93-.027-.002-.					wl			1	
Curculionidae - Rüsselkäfer	<i>Polydrusus mollis</i> (STRÖM, 1768)	93-.027-.026-.					wl			1	
Curculionidae - Rüsselkäfer	<i>Polydrusus pterygomalis</i> BOHEMAN, 1840	93-.027-.007-.					wl			1	
Curculionidae - Rüsselkäfer	<i>Polydrusus tereticollis</i> (DEGEER, 1775)	93-.027-.016-.					w			3	
Curculionidae - Rüsselkäfer	<i>Protapion apricans</i> (HERBST, 1797)	925.021-.008-.					mm			1	
Curculionidae - Rüsselkäfer	<i>Rhinocyllus conicus</i> (J. A. FRÖLICH, 1792)	93-.054-.001-.					o			1	
Curculionidae - Rüsselkäfer	<i>Rhinomias forticornis</i> (BOHEMAN, 1842)	93-.025-.001-.					w			3	
Curculionidae - Rüsselkäfer	<i>Rhinoncus pericarpus</i> (LINNÉ, 1758)	93-.145-.004-.					mo			1	
Curculionidae - Rüsselkäfer	<i>Rhyncholus sculpturatus</i> WALT., 1839	93-.078-.003-.	2	2	T		w	b	t	x	2
Curculionidae - Rüsselkäfer	<i>Sciaphilus asperatus</i> (BONSDORFF, 1785)	93-.033-.001-.					mm			4	
Curculionidae - Rüsselkäfer	<i>Simo hirticornis</i> (HERBST, 1795)	93-.018-.001-.					wl			1	
Curculionidae - Rüsselkäfer	<i>Sitona lineatus</i> (LINNÉ, 1758)	93-.044-.010-.					o			2	
Curculionidae - Rüsselkäfer	<i>Sitona striatellus</i> GYLLENHAL, 1834	93-.044-.007-.					mo			1	
Curculionidae - Rüsselkäfer	<i>Sitona sulcifrons sulcifrons</i> (THUNBERG, 1798)	93-.044-.013-.					mo			1	
Curculionidae - Rüsselkäfer	<i>Stereonychus fraxini</i> (DEGEER, 1775)	93-.178-.001-.					w			2	
Curculionidae - Rüsselkäfer	<i>Strophosoma capitatum</i> (DEGEER, 1775)	93-.040-.003-.					w			1	
Curculionidae - Rüsselkäfer	<i>Strophosoma melanogrammum</i> (FORSTER, 1771)	93-.040-.002-.					w			11	
Curculionidae - Rüsselkäfer	<i>Tatianaerhynchites aequatus</i> (LINNÉ, 1767)	923.002.001-.					m			1	
Curculionidae - Rüsselkäfer	<i>Trachodes hispidus</i> (LINNÉ, 1758)	93-.113-.001-.			T		w	l	t	x	3
Curculionidae - Rüsselkäfer	<i>Tychius meliloti</i> STEPHENS, 1831	93-.104-.023-.					o			1	
Curculionidae - Rüsselkäfer	<i>Tychius picirostris</i> (FABRICIUS, 1787)	93-.104-.019-.					m			1	
Dasytidae - Wiesenkäfer	<i>Dasyllus cervinus</i> (LINNÉ, 1758)	39-.001-.001-.					mo			3	
Dasytidae - Wollhaarkäfer	<i>Aplonemus impressus</i> (MARSHAM, 1802)	30-.002-.001-.			T		w	b	tr	z	2
Dasytidae - Wollhaarkäfer	<i>Danacea nigritarsis</i> (KÜSTER, 1850)	30-.008-.007-.					o			1	
Dasytidae - Wollhaarkäfer	<i>Dasytes aeratus</i> STEPHENS, 1830	30-.005-.009-.			T		w	l	tr	z	2
Dasytidae - Wollhaarkäfer	<i>Dasytes caeruleus</i> (DEGEER, 1774)	30-.005-.005-.			T		wl	l	tr	z	8
Dasytidae - Wollhaarkäfer	<i>Dasytes niger</i> (LINNÉ, 1761)	30-.005-.001-.			T		wl	b	tr	z	5
Dasytidae - Wollhaarkäfer	<i>Dasytes plumbeus</i> (O. F. MÜLLER, 1776)	30-.005-.008-.			T		w	l	tr	z	14
Dasytidae - Wollhaarkäfer	<i>Dasytes virens</i> (MARSHAM, 1802)	30-.005-.007-.			T		wl	l	tr	z	2
Dermestidae - Speckkäfer	<i>Anthrenus fuscus</i> A. G. OLIVIER, 1789	45-.008-.014-.					mo			9	

Familie	Artname	EDV-Code	RL-D	RL-BY	Totholz Käfer	Biotop (Köhler, 2019)	Waldtyp	Habitat	Konsument	Stetigkeit (von 22 UGs)	
Dermestidae - Speckkäfer	<i>Anthrenus museorum</i> (LINNÉ, 1761)	45-008-010-				mo				9	
Dermestidae - Speckkäfer	<i>Anthrenus pinipinellae</i> FABRICIUS, 1775	45-008-002-				m				1	
Dermestidae - Speckkäfer	<i>Attagenus pelli</i> (LINNÉ, 1758)	45-002-003-				mo				1	
Dermestidae - Speckkäfer	<i>Attagenus punctatus</i> (SCOPOLI, 1772)	45-002-004-	2	2	T	wl	l	tn	n	3	
Dermestidae - Speckkäfer	<i>Attagenus schaefferi</i> (HERBST, 1791)	45-002-001-			T	mm	l	tn	n	2	
Dermestidae - Speckkäfer	<i>Ctesias serra</i> (FABRICIUS, 1792)	45-007-001-				w				6	
Dermestidae - Speckkäfer	<i>Dermestes murinus</i> LINNÉ, 1758	45-001-004-				mm				2	
Dermestidae - Speckkäfer	<i>Megatoma undata</i> (LINNÉ, 1758)	45-006-001-	3	3		wl				12	
Dermestidae - Speckkäfer	<i>Trinodes hirtus</i> (FABRICIUS, 1781)	45-010-001-	3	3	T	wl	l	tn	n	1	
Dermestidae - Speckkäfer	<i>Trogoderma glabrum</i> (HERBST, 1783)	45-003-005-				o				1	
Drilidae - Schneckenhauskäfer	<i>Drilus concolor</i> AHRENS, 1812	28-001-001-				o				1	
Elateridae - Schnellkäfer	<i>Adrastus axillaris</i> ERICHSON, 1842	34-015-002-				o				1	
Elateridae - Schnellkäfer	<i>Adrastus rachifer</i> (GEOFFROY, 1785)	34-015-005-				mm				1	
Elateridae - Schnellkäfer	<i>Agriotes acuminatus</i> (STEPHENS, 1830)	34-010-003-				mm				1	
Elateridae - Schnellkäfer	<i>Agriotes obscurus</i> (LINNÉ, 1758)	34-010-011-				o				1	
Elateridae - Schnellkäfer	<i>Agriotes pallidulus</i> (LLIGER, 1807)	34-010-002-				w				7	
Elateridae - Schnellkäfer	<i>Agriotes pilosellus</i> (SCHÖNHERR, 1817)	34-010-007-				w				10	
Elateridae - Schnellkäfer	<i>Agrypnus murinus</i> (LINNÉ, 1758)	34-019-001-				mo				2	
Elateridae - Schnellkäfer	<i>Ampedus balteatus</i> (LINNÉ, 1758)	34-001-008-			T	wl	b	tm	x	9	
Elateridae - Schnellkäfer	<i>Ampedus elongatulus</i> (FABRICIUS, 1787)	34-001-022-	3	3	T	wl	l	tm	x	1	
Elateridae - Schnellkäfer	<i>Ampedus nigrinus</i> (HERBST, 1784)	34-001-026-			T	wl	b	tm	x	4	
Elateridae - Schnellkäfer	<i>Ampedus nigroflavus</i> (GOEZE, 1777)	34-001-021-	3	3	T	w	l	tm	x	3	
Elateridae - Schnellkäfer	<i>Ampedus pomorum</i> (HERBST, 1784)	34-001-019-			T	w	b	tm	x	13	
Elateridae - Schnellkäfer	<i>Ampedus sanguineus</i> (LINNÉ, 1758)	34-001-015-			T	w	n	tm	x	7	
Elateridae - Schnellkäfer	<i>Anostirus castaneus</i> (LINNÉ, 1758)	34-026-003-			T	wl	l	tm	xz	1	
Elateridae - Schnellkäfer	<i>Athous haemorrhoidalis</i> (FABRICIUS, 1801)	34-041-001-				mm				15	
Elateridae - Schnellkäfer	<i>Athous subfuscus</i> (O. F. MÜLLER, 1764)	34-041-003-				w				21	
Elateridae - Schnellkäfer	<i>Athous virtatus</i> (FABRICIUS, 1792)	34-041-002-				w				8	
Elateridae - Schnellkäfer	<i>Calambus bipustulatus</i> (LINNÉ, 1767)	34-030-001-			T	w	l	t	xz	5	
Elateridae - Schnellkäfer	<i>Cardiophorus ruficollis</i> (LINNÉ, 1758)	34-049-004-	3	3		w				2	
Elateridae - Schnellkäfer	<i>Dalopius marginatus</i> (LINNÉ, 1758)	34-009-001-				w				16	
Elateridae - Schnellkäfer	<i>Denticollis linearis</i> (LINNÉ, 1758)	34-033-004-			T	w	l	tm	xz	12	
Elateridae - Schnellkäfer	<i>Denticollis rubens</i> PILLER & MITTERPACHER, 1783	34-033-002-	2	2	T	w	l	tm	xz	4	
Elateridae - Schnellkäfer	<i>Hemicrepidius hirtus</i> (HERBST, 1784)	34-039-002-				mm				9	
Elateridae - Schnellkäfer	<i>Hypogonus inunctus</i> (LACORDAIRE, 1835)	34-031-001-	3	V	T	w	l	t	xz	3	
Elateridae - Schnellkäfer	<i>Melanotus castanipes</i> (PAYKULL, 1800)	34-016-003-			T	w	b	tm	xz	21	
Elateridae - Schnellkäfer	<i>Nothodes parvulus</i> (PANZER, 1799)	34-0342.001-				mm				5	
Elateridae - Schnellkäfer	<i>Oedostemma quadripustulatus</i> (FABRICIUS, 1792)	34-044-002-			D	o				1	
Elateridae - Schnellkäfer	<i>Paraphotistus nigricornis</i> (PANZER, 1799)	34-0294.001-				w				1	
Elateridae - Schnellkäfer	<i>Pheltes quercus</i> (A. G. OLIVIER, 1790)	34-0343.005-				mm				3	
Elateridae - Schnellkäfer	<i>Prosternon tessellatum</i> (LINNÉ, 1758)	34-025-001-				m				3	
Elateridae - Schnellkäfer	<i>Sclatosomus aeneus</i> (LINNÉ, 1758)	34-029-005-				o				2	
Elateridae - Schnellkäfer	<i>Sericus brunneus</i> (LINNÉ, 1758)	34-008-001-				m				1	
Elateridae - Schnellkäfer	<i>Stenagostus rhombus</i> (A. G. OLIVIER, 1790)	34-038-002-	3	2	T	w	l	tm	z	2	
Endomyiidae - Stäublingskäfer	<i>Endomychus coccineus</i> (LINNÉ, 1758)	61-013-001-			T	w	l	tp	m	2	
Endomyiidae - Stäublingskäfer	<i>Holoparnaceus caularum</i> (AUBE..., 1843)	61-0011.001-				o				1	
Endomyiidae - Stäublingskäfer	<i>Mycetina cruciata</i> (SCHALLER, 1783)	61-012-001-	3	2	T	w	b	tp	m	2	
Endomyiidae - Stäublingskäfer	<i>Symbiotes gibberosus</i> (P. H. LUCAS, 1846)	61-003-002-	2	2	T	wl	l	tm	m	2	
Endomyiidae - Stäublingskäfer	<i>Symbiotes latus</i> L. REDTENBACHER, 1849	61-003-001-	2	2	T	wl	l	tm	m	1	
Erotylidae - Pilzkäfer	<i>Dacne bipustulata</i> (THUNBERG, 1781)	54-003-004-			T	w	l	tp	m	3	
Erotylidae - Pilzkäfer	<i>Triplax lepida</i> (FALDERMANN, 1837)	54-002-008-	2	2	T	w	l	tp	m	3	
Erotylidae - Pilzkäfer	<i>Triplax rufipes</i> (FABRICIUS, 1781)	54-002-009-	1	1	T	w	l	tp	m	2	
Erotylidae - Pilzkäfer	<i>Triplax russica</i> (LINNÉ, 1758)	54-002-003-	3		T	w	l	tp	m	5	
Erotylidae - Pilzkäfer	<i>Tritoma bipustulata</i> FABRICIUS, 1775	54-001-001-				T	w	l	tp	m	6
Eucnemidae - Schienenkäfer	<i>Eucnemis capucina</i> AHRENS, 1812	36-003-001-	3	3	T	w	l	t	xm	11	
Eucnemidae - Schienenkäfer	<i>Hylis cariniceps</i> (REITTER, 1902)	36-011-002-	3		T	w	l	t	xm	4	
Eucnemidae - Schienenkäfer	<i>Hylis foveicollis</i> (C. G. THOMSON, 1874)	36-011-003-			T	w	b	t	xm	8	
Eucnemidae - Schienenkäfer	<i>Hylis olexai</i> PALM, 1955	36-011-001-	3	3	T	w	l	t	xm	13	
Eucnemidae - Schienenkäfer	<i>Isorhipis marmottani</i> (BONVOULOIR, 1871)	36-002-002-	2	2	T	w	l	t	xm	1	
Eucnemidae - Schienenkäfer	<i>Melasis biprestoides</i> (LINNÉ, 1761)	36-001-001-			T	w	l	t	xm	14	
Eucnemidae - Schienenkäfer	<i>Microrhagus lepidus</i> ROSENHAUER, 1847	36-0082.004-	3	3	T	w	l	t	xm	5	
Geotrupidae - Mistkäfer	<i>Anoplotrupes stercorosus</i> (L. G. SCRIBA, 1791)	842.005-001-				w				5	
Histeridae - Stutzkäfer	<i>Abraeus granulum</i> ERICHSON, 1839	10-005-001-	3	3	T	w	l	tm	z	1	
Histeridae - Stutzkäfer	<i>Carcinopus pumilio</i> (ERICHSON, 1834)	10-018-001-				mm				2	
Histeridae - Stutzkäfer	<i>Dendrophilus punctatus</i> (HERBST, 1791)	10-016-001-			T	w	l	tn	z	1	
Histeridae - Stutzkäfer	<i>Gnathonus buyssoni</i> AUZAT, 1917	10-009-004-				mm				21	

Familie	Artname	EDV-Code	RL-D	RL-BY	Totholz Käfer	Biotop (Köhler, 2019)	Waldtyp	Habitat	Konsument	Stetigkeit (von 22 U/Gs)	
Histeridae - Stutzkäfer	<i>Margarinotus merdarius</i> (J.J. HOFFMANN, 1803)	10-029-011-				mm				1	
Histeridae - Stutzkäfer	<i>Margarinotus obscurus</i> (KUGELANN, 1792)	10-029-001-				o				2	
Histeridae - Stutzkäfer	<i>Margarinotus striola</i> (C. R. SAHLBERG, 1819)	10-029-008-				w				1	
Histeridae - Stutzkäfer	<i>Paromalus flavicornis</i> (HERBST, 1791)	10-020-001-			T	w	l	tr	z	13	
Histeridae - Stutzkäfer	<i>Paromalus parallelepipedus</i> (HERBST, 1791)	10-020-002-			T	w	n	tr	z	12	
Histeridae - Stutzkäfer	<i>Platysoma lineare</i> ERICHSON, 1834	10-024-005-		3	T	wl	n	tr	z	1	
Histeridae - Stutzkäfer	<i>Plegaderus caesus</i> (HERBST, 1791)	10-002-003-			T	wl	l	tm	z	1	
Histeridae - Stutzkäfer	<i>Plegaderus dissectus</i> ERICHSON, 1839	10-002-004-	3	3	T	w	l	tm	z	5	
Histeridae - Stutzkäfer	<i>Plegaderus saucius</i> ERICHSON, 1834	10-002-001-		2	T	w	n	tr	z	2	
Kateretidae - Riedglanzkäfer	<i>Brachypterus urticae</i> (FABRICIUS, 1792)	501.003-001-				mm				6	
Kateretidae - Riedglanzkäfer	<i>Kateretes rufiflavis</i> (LATREILLE, 1807)	501.001-003-				o				1	
Laemophloeidae - Halsplattkäfer	<i>Cryptolestes corticinus</i> (ERICHSON, 1846)	561.004-007-	3	2	T	wl	n	tr	z	3	
Laemophloeidae - Halsplattkäfer	<i>Cryptolestes duplicatus</i> (WALT. L, 1839)	561.004-001-			T	wl	l	tr	z	8	
Laemophloeidae - Halsplattkäfer	<i>Cryptolestes ferrugineus</i> (STEPHENS, 1831)	561.004-005-				mm				3	
Laemophloeidae - Halsplattkäfer	<i>Laemophloeus monilis</i> (FABRICIUS, 1787)	561.001-001-	3	2	T	w	l	tr	z	1	
Laemophloeidae - Halsplattkäfer	<i>Leptophloeus alternans</i> (ERICHSON, 1846)	561.005-003-		G	T	wl	n	tr	z	4	
Laemophloeidae - Halsplattkäfer	<i>Placonotus testaceus</i> (FABRICIUS, 1787)	561.002-001-			T	w	l	tr	z	3	
Lagriidae - Wollkäfer	<i>Lagria atripes</i> MULSANT & GUILLEBEAU, 1855	81-001-002-				mm				3	
Lagriidae - Wollkäfer	<i>Lagria hirta</i> (LINNÉ, 1758)	81-001-001-				mm				1	
Lampyridae - Leuchtkäfer	<i>Lamprohiza splendidula</i> (LINNÉ, 1767)	26-002-001-				m				2	
Lathridiidae - Moderkäfer	<i>Cartodere constricta</i> (GYLLENHAL, 1827)	58-005-0011				w				1	
Lathridiidae - Moderkäfer	<i>Cartodere nodifer</i> (WESTWOOD, 1839)	58-005-0031				mm				10	
Lathridiidae - Moderkäfer	<i>Corticaria longicollis</i> (ZETTERSTEDT, 1838)	58-007-018-			T	mm	l	tm	ms	4	
Lathridiidae - Moderkäfer	<i>Corticaria longicornis</i> (HERBST, 1783)	58-007-014-	3	3	T	w	n	tp	ms	2	
Lathridiidae - Moderkäfer	<i>Corticaria serrata</i> (PAYKULL, 1798)	58-007-011-				mm				2	
Lathridiidae - Moderkäfer	<i>Corticarina minuta</i> (FABRICIUS, 1792)	58-008-005-				mm				2	
Lathridiidae - Moderkäfer	<i>Corticarina parvula</i> MANNERHEIM, 1844	58-008-003-	2	2	T	w	n	tp	ms	2	
Lathridiidae - Moderkäfer	<i>Corticarina gibbosa</i> (HERBST, 1793)	58-0081.001-				mm				11	
Lathridiidae - Moderkäfer	<i>Dienerella vincenti</i> JOHNSON, 2007	58-0041.001-				mm				3	
Lathridiidae - Moderkäfer	<i>Enicmus brevicornis</i> (MANNERHEIM, 1844)	58-004-009-	3	3	T	w	l	tr	m	5	
Lathridiidae - Moderkäfer	<i>Enicmus fungicola</i> C. G. THOMSON, 1868	58-004-010-			T	w	l	tp	m	13	
Lathridiidae - Moderkäfer	<i>Enicmus histrio</i> JOY & TOMLIN, 1910	58-004-015-				mm				1	
Lathridiidae - Moderkäfer	<i>Enicmus rugosus</i> (HERBST, 1793)	58-004-012-				mm				21	
Lathridiidae - Moderkäfer	<i>Enicmus testaceus</i> (STEPHENS, 1830)	58-004-013-	2	2	T	w	l	tp	m	11	
Lathridiidae - Moderkäfer	<i>Latridius hirtus</i> GYLLENHAL, 1827	58-003-0081	3	3	T	w	l	tp	m	8	
Lathridiidae - Moderkäfer	<i>Latridius minutus</i> (LINNÉ, 1767)	58-003-0021				mm				6	
Lathridiidae - Moderkäfer	<i>Melanophthalma distinguenda</i> (COMOLLI, 1837)	58-009-002-				mo				1	
Lathridiidae - Moderkäfer	<i>Stephostethus alternans</i> (MANNERHEIM, 1844)	58-0061.000-			T	w	l	tp	m	13	
Lathridiidae - Moderkäfer	<i>Stephostethus angusticollis</i> (GYLLENHAL, 1827)	58-0061.002-				w				4	
Lathridiidae - Moderkäfer	<i>Stephostethus rugicollis</i> (A. G. OLIVIER, 1790)	58-0061.007-				T	w	n	tp	ms	2
Leiodiidae - Schwammkugelkäfer	<i>Agathidium nigripenne</i> (FABRICIUS, 1792)	16-011-013-			T	w	l	tr	m	4	
Leiodiidae - Schwammkugelkäfer	<i>Agathidium seminulum</i> (LINNÉ, 1758)	16-011-015-				mm				10	
Leiodiidae - Schwammkugelkäfer	<i>Agathidium varians</i> L. BECK, 1817	16-011-003-				wl				9	
Leiodiidae - Schwammkugelkäfer	<i>Anisotoma castanea</i> (HERBST, 1791)	16-007-003-			T	w	n	tp	m	4	
Leiodiidae - Schwammkugelkäfer	<i>Anisotoma humeralis</i> (HERBST, 1791)	16-007-001-			T	w	b	tp	m	16	
Leiodiidae - Schwammkugelkäfer	<i>Anisotoma orbicularis</i> (HERBST, 1791)	16-007-005-			T	w	l	tp	m	3	
Lucanidae - Hirschkäfer	<i>Platycerus caprea</i> (DEGEER, 1774)	86-003-001-			T	w	l	t	x	1	
Lucanidae - Hirschkäfer	<i>Platycerus caraboides</i> (LINNÉ, 1758)	86-003-002-			T	wl	l	t	x	1	
Lucanidae - Hirschkäfer	<i>Sinodendron cylindricum</i> (LINNÉ, 1758)	86-005-001-	3	3	T	wl	l	t	x	9	
Lycidae - Rotdeckenkäfer	<i>Dictyoptera aurora</i> (HERBST, 1784)	25-001-001-			T	w	b	tm	z	2	
Lycidae - Rotdeckenkäfer	<i>Erotides cosnardi</i> (CHEVROLAT, 1831)	25-0041.001-	2	3	T	w	l	tm	z	1	
Lycidae - Rotdeckenkäfer	<i>Lygipterus sanguineus</i> (LINNÉ, 1758)	25-005-001-			T	w	b	tm	z	2	
Lycidae - Rotdeckenkäfer	<i>Platycis minutus</i> (FABRICIUS, 1787)	25-004-001-			T	w	l	tm	z	2	
Lymexyloidae - Werftkäfer	<i>Elateroides dermestoides</i> (LINNÉ, 1761)	33-001-001-			T	w	l	t	xm	21	
Lymexyloidae - Werftkäfer	<i>Lymexylon navale</i> (LINNÉ, 1758)	33-002-001-	3	3	T	wl	l	tm	xm	4	
Malachiidae - Zipfelkäfer	<i>Clanopitilus elegans</i> (A. G. OLIVIER, 1790)	29-0063.006-	3	3		o				1	
Malachiidae - Zipfelkäfer	<i>Melanius bipustulatus</i> (LINNÉ, 1758)	29-006-0032			T	mm	l	t	z	4	
Melandryidae - Dusterkäfer	<i>Conopalpus testaceus</i> (A. G. OLIVIER, 1790)	80-018-001-			T	w	l	t	xm	2	
Melandryidae - Dusterkäfer	<i>Melandrya barbata</i> (FABRICIUS, 1787)	80-016-002-	2	2	T	wl	l	t	xm	2	
Melandryidae - Dusterkäfer	<i>Melandrya caraboides</i> (LINNÉ, 1760)	80-016-001-	3		T	w	l	t	xm	8	
Melandryidae - Dusterkäfer	<i>Melandrya dubia</i> (SCHALLER, 1783)	80-016-003-	2	3	T	w	l	t	xm	3	
Melandryidae - Dusterkäfer	<i>Orchesia minor</i> WALKER, 1837	80-005-004-			T	w	l	t	xm	3	
Melandryidae - Dusterkäfer	<i>Orchesia undulata</i> KRAATZ, 1853	80-005-006-			T	w	l	t	xm	8	
Melandryidae - Dusterkäfer	<i>Phloiortya rufipes</i> (GYLLENHAL, 1810)	80-009-002-	3	3	T	w	l	t	xm	3	
Melandryidae - Dusterkäfer	<i>Phloiortya tenuis</i> (C. HAMPE, 1850)	80-009-003-	2	2	T	wl	l	t	xm	1	
Melandryidae - Dusterkäfer	<i>Serropalpus barbatus</i> (SCHALLER, 1783)	80-012-001-			T	w	n	t	xm	2	

Familie	Artname	EDV-Code	RL-D	RL-BY	Totholz Käfer	Biotop (Köhler, 2019)	Waldtyp	Habitat	Konsument	Stetigkeit (von 22 UGs)	
Melandyridae - Dusterkäfer	<i>Wanachia triguttata</i> (GYLLENHAL, 1810)	80-.0071.001.-		2	T	wl	n	tp	m	1	
Monotomidae - Rindenglanzkäfer	<i>Rhizophagus bipustulatus</i> (FABRICIUS, 1792)	52-.001-.009.-				w				21	
Monotomidae - Rindenglanzkäfer	<i>Rhizophagus cribratus</i> GYLLENHAL, 1827	52-.001-.013.-		G	T	w	b	tr	z	2	
Monotomidae - Rindenglanzkäfer	<i>Rhizophagus depressus</i> (FABRICIUS, 1792)	52-.001-.003.-			T	w	n	tr	z	12	
Monotomidae - Rindenglanzkäfer	<i>Rhizophagus dispar</i> (PAYKULL, 1800)	52-.001-.008.-			T	w	b	tr	z	11	
Monotomidae - Rindenglanzkäfer	<i>Rhizophagus fenestratis</i> (LINNÉ, 1758)	52-.001-.012.-		3	T	w	l	tr	z	17	
Monotomidae - Rindenglanzkäfer	<i>Rhizophagus ferrugineus</i> (PAYKULL, 1800)	52-.001-.004.-			T	w	n	tr	z	9	
Monotomidae - Rindenglanzkäfer	<i>Rhizophagus grandis</i> GYLLENHAL, 1827	52-.001-.002.-		3	T	w	n	tr	z	2	
Monotomidae - Rindenglanzkäfer	<i>Rhizophagus nitidulus</i> (FABRICIUS, 1798)	52-.001-.010.-		3	T	w	b	tr	z	10	
Monotomidae - Rindenglanzkäfer	<i>Rhizophagus perforatus</i> ERICHSON, 1845	52-.001-.006.-		G	T	w	l	tr	z	14	
Mordellidae - Stachelkäfer	<i>Curtimorda maculosa</i> (NAEZEN, 1794)	79-.006-.001.-		3	3	T	wl	n	t	xm	3
Mordellidae - Stachelkäfer	<i>Mordella holomelana</i> APFELBECK, 1914	79-.003-.008.-			T	m	l	t	xm	1	
Mordellidae - Stachelkäfer	<i>Mordellistena newaldegiana</i> (PANZER, 1796)	79-.011-.052.-			T	w	l	t	xm	2	
Mordellidae - Stachelkäfer	<i>Mordellochroa abdominalis</i> (FABRICIUS, 1775)	79-.012-.001.-			T	w	l	t	xm	20	
Mordellidae - Stachelkäfer	<i>Tomoxia bucephala</i> A. COSTA, 1854	79-.001-.001.-			T	wl	l	t	xm	11	
Mycetophagidae - Baumschwammkäfer	<i>Litargus balteatus</i> LECONTE, 1856	59-.003-.002.-				w				1	
Mycetophagidae - Baumschwammkäfer	<i>Litargus connexus</i> (GEOFFROY, 1785)	59-.003-.001.-			T	w	l	tr	m	20	
Mycetophagidae - Baumschwammkäfer	<i>Mycetophagus atomarius</i> (FABRICIUS, 1787)	59-.004-.006.-			T	w	l	tp	m	7	
Mycetophagidae - Baumschwammkäfer	<i>Mycetophagus fulvicollis</i> FABRICIUS, 1792	59-.004-.009.-		2	1	T	w	l	tp	m	2
Mycetophagidae - Baumschwammkäfer	<i>Mycetophagus piceus</i> (FABRICIUS, 1777)	59-.004-.003.-		3	3	T	w	l	tr	m	10
Mycetophagidae - Baumschwammkäfer	<i>Mycetophagus populi</i> FABRICIUS, 1798	59-.004-.010.-		2	2	T	w	l	tp	m	4
Mycetophagidae - Baumschwammkäfer	<i>Mycetophagus quadripustulatus</i> (LINNÉ, 1760)	59-.004-.001.-			T	w	l	tr	m	5	
Mycetophagidae - Baumschwammkäfer	<i>Triphyllus bicolor</i> (FABRICIUS, 1777)	59-.002-.001.-		3	3	T	w	l	tp	m	1
Nemonychidae	<i>Cimberis atteleboides</i> (FABRICIUS, 1787)	922.002-.001.-				wl				1	
Nitidulidae - Glanzkäfer	<i>Brassicogethes aeneus</i> (FABRICIUS, 1775)	50-.008-.014.-				mm				16	
Nitidulidae - Glanzkäfer	<i>Carpophilus sexpustulatus</i> (FABRICIUS, 1792)	50-.006-.002.-			T	w	l	tr	s	12	
Nitidulidae - Glanzkäfer	<i>Cryptarcha strigata</i> (FABRICIUS, 1787)	50-.020-.001.-			T	w	l	ts	z	20	
Nitidulidae - Glanzkäfer	<i>Cryptarcha undata</i> (A. G. OLIVIER, 1790)	50-.020-.002.-			T	w	l	ts	z	12	
Nitidulidae - Glanzkäfer	<i>Cychramus luteus</i> (FABRICIUS, 1787)	50-.019-.002.-			T	w	l	tp	m	1	
Nitidulidae - Glanzkäfer	<i>Epuraea aestiva</i> (LINNÉ, 1758)	50-.009-.033.-				mm				4	
Nitidulidae - Glanzkäfer	<i>Epuraea angustula</i> J. STURM, 1844	50-.009-.011.-		3	3	T	w	n	tr	z	1
Nitidulidae - Glanzkäfer	<i>Epuraea biguttata</i> (THUNBERG, 1784)	50-.009-.026.-				w				21	
Nitidulidae - Glanzkäfer	<i>Epuraea binotata</i> REITTER, 1873	50-.009-.018.-			T	w	n	tr	z	1	
Nitidulidae - Glanzkäfer	<i>Epuraea fuscicollis</i> (STEPHENS, 1835)	50-.009-.003.-		D	T	w	l	ts	z	2	
Nitidulidae - Glanzkäfer	<i>Epuraea guttata</i> (A. G. OLIVIER, 1811)	50-.009-.002.-			T	w	l	ts	z	6	
Nitidulidae - Glanzkäfer	<i>Epuraea longula</i> ERICHSON, 1845	50-.009-.017.-			T	wl	l	tr	z	9	
Nitidulidae - Glanzkäfer	<i>Epuraea marseuli</i> REITTER, 1873	50-.009-.015.-			T	w	n	tr	z	20	
Nitidulidae - Glanzkäfer	<i>Epuraea melanocephala</i> (MARSHAM, 1802)	50-.009-.001.-				wl				8	
Nitidulidae - Glanzkäfer	<i>Epuraea ocellaris</i> FAIRMAIRE, 1849	50-.009-.038.-				o				5	
Nitidulidae - Glanzkäfer	<i>Epuraea pallescens</i> (STEPHENS, 1835)	50-.009-.007.-			T	w	l	tr	z	2	
Nitidulidae - Glanzkäfer	<i>Epuraea pygmaea</i> (GYLLENHAL, 1808)	50-.009-.016.-			T	w	n	tr	z	11	
Nitidulidae - Glanzkäfer	<i>Epuraea terminalis</i> (MANNERHEIM, 1843)	50-.009-.020.-			T	w	l	tr	z	8	
Nitidulidae - Glanzkäfer	<i>Epuraea variegata</i> (HERBST, 1793)	50-.009-.028.-			T	w	l	tp	z	10	
Nitidulidae - Glanzkäfer	<i>Glichrochilus hortensis</i> (GEOFFROY, 1785)	50-.021-.002.-				mm				17	
Nitidulidae - Glanzkäfer	<i>Glichrochilus quadriguttatus</i> (FABRICIUS, 1777)	50-.021-.001.-			T	w	l	tr	z	16	
Nitidulidae - Glanzkäfer	<i>Glichrochilus quadripunctatus</i> (LINNÉ, 1758)	50-.021-.003.-			T	w	n	tr	z	12	
Nitidulidae - Glanzkäfer	<i>Glichrochilus quadrisignatus</i> (SAY, 1835)	50-.021-.002.-				mm				10	
Nitidulidae - Glanzkäfer	<i>Ipidia binotata</i> REITTER, 1875	50-.014-.001.-		1	1	T	w	n	tr	z	3
Nitidulidae - Glanzkäfer	<i>Meligethes brunnicornis</i> J. STURM, 1845	50-.008-.030.-				wl				1	
Nitidulidae - Glanzkäfer	<i>Meligethes coeruleovirens</i> FÖRSTER, 1849	50-.008-.013.-				m				1	
Nitidulidae - Glanzkäfer	<i>Meligethes flavimanus</i> STEPHENS, 1830	50-.008-.005.-				mo				1	
Nitidulidae - Glanzkäfer	<i>Meligethes kunzei</i> ERICHSON, 1845	50-.008-.027.-				mm				1	
Nitidulidae - Glanzkäfer	<i>Meligethes maurus</i> J. STURM, 1845	50-.008-.042.-				o				1	
Nitidulidae - Glanzkäfer	<i>Meligethes nigrescens</i> STEPHENS, 1830	50-.008-.058.-				o				1	
Nitidulidae - Glanzkäfer	<i>Meligethes obscurus</i> ERICHSON, 1845	50-.008-.044.-				o				1	
Nitidulidae - Glanzkäfer	<i>Pityophagus ferrugineus</i> (LINNÉ, 1761)	50-.022-.001.-			T	w	l	tr	z	22	
Nitidulidae - Glanzkäfer	<i>Pocadius adustus</i> REITTER, 1888	50-.015-.002.-				w				2	
Nitidulidae - Glanzkäfer	<i>Soronia grisea</i> (LINNÉ, 1758)	50-.013-.002.-				w				16	
Nitidulidae - Glanzkäfer	<i>Soronia punctatissima</i> (ILLIGER, 1794)	50-.013-.001.-				wl				1	
Oedemeridae - Scheinbockkäfer	<i>Chrysanthia geniculata</i> W. L. E. SCHMIDT, 1846	70-.006-.002.-				w				1	
Oedemeridae - Scheinbockkäfer	<i>Chrysanthia viridissima</i> (LINNÉ, 1758)	70-.006-.001.-				wl				5	
Oedemeridae - Scheinbockkäfer	<i>Oedemera flavipes</i> (FABRICIUS, 1792)	70-.010-.001.-				o				3	
Oedemeridae - Scheinbockkäfer	<i>Oedemera lurida</i> (MARSHAM, 1802)	70-.010-.011.-				mo				2	
Oedemeridae - Scheinbockkäfer	<i>Oedemera virescens</i> (LINNÉ, 1767)	70-.010-.010.-				m				1	
Omalisidae	<i>Omalisus fontisbellaquei</i> GEOFFROY, 1785	251.001-.001.-				mm				5	
Platypodidae - Kernkäfer	<i>Platypus cylindrus</i> (FABRICIUS, 1792)	92-.001-.001.-		3	3	T	wl	l	t	x	11

Familie	Artname	EDV-Code	RL-D	RL-BY	Totholz Käfer	Biotop (Köhler, 2019)	Waldtyp	Habitat	Konsument	Stetigkeit (von 22 U/Gs)
Pselaphidae - Palpenkäfer	<i>Batriscus formicarius</i> AUBÉ, 1833	24.-014.-001.-			T	w	l	tn	z	1
Pselaphidae - Palpenkäfer	<i>Bibloporus bicolor</i> (DENNY, 1825)	24.-002.-002.-			T	w	l	tr	z	8
Pselaphidae - Palpenkäfer	<i>Bythinus burrellii</i> DENNY, 1825	24.-017.-002.-			m					3
Pselaphidae - Palpenkäfer	<i>Euplectus bonvouloiri rosae</i> RAFFRAY, 1910	24.-006.-012.-c	3		T	w	l	tm	z	2
Pselaphidae - Palpenkäfer	<i>Euplectus infirmus</i> RAFFRAY, 1910	24.-006.-006.-	2		T	w	l	tm	z	1
Pselaphidae - Palpenkäfer	<i>Euplectus karstenii</i> (REICHENBACH, 1816)	24.-006.-015.-			T	w	l	tm	z	3
Pselaphidae - Palpenkäfer	<i>Euplectus nanus</i> (REICHENBACH, 1816)	24.-006.-001.-			T	w	l	tm	z	2
Pselaphidae - Palpenkäfer	<i>Euplectus punctatus</i> MULSANT, 1861	24.-006.-013.-			T	w	l	tm	z	8
Pselaphidae - Palpenkäfer	<i>Plectophloeus fischeri</i> (AUBÉ, 1833)	24.-008.-009.-			T	w	b	tm	z	8
Pselaphidae - Palpenkäfer	<i>Trichonyx sulcicollis</i> (REICHENBACH, 1816)	24.-012.-001.-	3	V	T	wl	l	tm	z	1
Pselaphidae - Palpenkäfer	<i>Trimium brevicorne</i> (REICHENBACH, 1816)	24.-011.-001.-			w					1
Pselaphidae - Palpenkäfer	<i>Tyrus mucronatus</i> (PANZER, 1803)	24.-029.-001.-	3	V	T	w	b	tm	z	2
Ptinidae - Diebskäfer	<i>Ptinus fur</i> (LINNÉ, 1758)	69.-008.-005.-			mm					2
Pyrochoidea - Feuerkäfer	<i>Pyrochroa coccinea</i> (LINNÉ, 1760)	72.-001.-001.-			T	w	l	tr	xz	2
Pyrochoidea - Feuerkäfer	<i>Schizotus pectinicornis</i> (LINNÉ, 1758)	72.-002.-001.-			T	w	b	tr	xz	4
Rhynchitidae - Blattroller und Triebstecher	<i>Deporaus betulae</i> (LINNÉ, 1758)	923.007.-004.-			mm					1
Rhynchitidae - Blattroller und Triebstecher	<i>Neocoenorrhinus minutus</i> (HERBST, 1797)	923.004.002.-			w					1
Rhynchitidae - Blattroller und Triebstecher	<i>Neocoenorrhinus paucillus</i> (GERMAR, 1824)	923.004.004.-			mm					1
Salpingidae - Scheinrüssler	<i>Rabocerus foveolatus</i> (LJUNGH, 1823)	711.003.-001.-			T	w	l	tr	z	1
Salpingidae - Scheinrüssler	<i>Salpingus planirostris</i> (FABRICIUS, 1787)	711.006.-002.-			T	w	l	tr	z	14
Salpingidae - Scheinrüssler	<i>Salpingus ruficollis</i> (LINNÉ, 1761)	711.006.-003.-			T	w	l	tr	z	19
Salpingidae - Scheinrüssler	<i>Vincenzellus ruficollis</i> (PANZER, 1794)	711.005.-001.-			T	w	l	tr	z	14
Scarabaeidae - Blatthornkäfer	<i>Aphodius convexus</i> ERICHSON, 1848	85.-019.-066I.			o					1
Scarabaeidae - Blatthornkäfer	<i>Aphodius corvinus</i> ERICHSON, 1848	85.-019.-079.-			w					1
Scarabaeidae - Blatthornkäfer	<i>Aphodius depressus</i> (KUGELANN, 1792)	85.-019.-014.-			mm					4
Scarabaeidae - Blatthornkäfer	<i>Aphodius prodromus</i> (BRAHM, 1790)	85.-019.-044.-			mm					1
Scarabaeidae - Blatthornkäfer	<i>Cetonia aurata aurata</i> (LINNÉ, 1761)	85.-045.-001.-a			T	wl	l	tm	x	3
Scarabaeidae - Blatthornkäfer	<i>Gnorimus nobilis</i> (LINNÉ, 1758)	85.-050.-001.-	3		T	wl	l	tm	x	1
Scarabaeidae - Blatthornkäfer	<i>Phyllopertha horticola</i> (LINNÉ, 1758)	85.-037.-001.-			m					2
Scarabaeidae - Blatthornkäfer	<i>Protaetia marmorata</i> (FABRICIUS, 1792)	85.-047.-008.-	2	2	T	wl	l	tm	x	1
Scarabaeidae - Blatthornkäfer	<i>Protaetia metallica metallica</i> (HERBST, 1782)	85.-047.-006Ia			mm					2
Scarabaeidae - Blatthornkäfer	<i>Serica brunnea</i> (LINNÉ, 1758)	85.-025.-001.-			m					2
Scirtidae - Sumpflieberkäfer	<i>Contacyphon coarctatus</i> (PAYKULL, 1799)	40.-003.-001.-			mo					3
Scirtidae - Sumpflieberkäfer	<i>Contacyphon hilaris</i> (NYHOLM, 1944)	40.-003.-012.-			o					1
Scirtidae - Sumpflieberkäfer	<i>Contacyphon padi</i> (LINNÉ, 1758)	40.-003.-011.-			mm					1
Scirtidae - Sumpflieberkäfer	<i>Contacyphon ruficeps</i> (TOURNIER, 1868)	40.-003.-003.-		3	mm					1
Scirtidae - Sumpflieberkäfer	<i>Prionocyphon serricornis</i> (P. W. J. MÜLLER, 1821)	40.-004.-001.-		3	w					3
Scolytidae - Borkenkäfer	<i>Anisandrus dispar</i> (FABRICIUS, 1792)	91.-0362.001.-			T	w	b	t	m	19
Scolytidae - Borkenkäfer	<i>Cryphalus asperatus</i> (GYLLENHAL, 1813)	91.-026.-004.-			T	w	n	tr	x	1
Scolytidae - Borkenkäfer	<i>Crypturgus hispidulus</i> C. G. THOMSON, 1870	91.-020.-002.-			T	w	n	tr	x	6
Scolytidae - Borkenkäfer	<i>Crypturgus subcristosus</i> EGGERS, 1933	91.-020.-001I.			T	w	n	tr	x	6
Scolytidae - Borkenkäfer	<i>Cyclorhipidion bodanum</i> (REITTER, 1913)	91.-0361.001.-			T	w	l	t	m	13
Scolytidae - Borkenkäfer	<i>Dendroctonus micans</i> (KUGELANN, 1794)	91.-008.-001.-			T	w	n	tr	x	1
Scolytidae - Borkenkäfer	<i>Dryocoetes autographus</i> (RATZBURG, 1837)	91.-024.-001.-			T	w	n	tr	x	9
Scolytidae - Borkenkäfer	<i>Dryocoetes villosus</i> (FABRICIUS, 1792)	91.-024.-002.-			T	w	l	tr	x	11
Scolytidae - Borkenkäfer	<i>Ernoporus fagi</i> (FABRICIUS, 1778)	91.-027.-001.-			T	w	l	tr	x	11
Scolytidae - Borkenkäfer	<i>Gnathotrichus materiarius</i> (FITCH, 1858)	91.-030.-001.-			T	w	n	t	x	6
Scolytidae - Borkenkäfer	<i>Hylastes attenuatus</i> ERICHSON, 1836	91.-004.-005.-			T	w	n	tr	x	6
Scolytidae - Borkenkäfer	<i>Hylastes brunneus</i> (ERICHSON, 1836)	91.-004.-001I.			T	w	n	tr	x	8
Scolytidae - Borkenkäfer	<i>Hylastes cunicularius</i> ERICHSON, 1836	91.-004.-003.-			T	w	n	tr	x	3
Scolytidae - Borkenkäfer	<i>Hylastes opacus</i> (ERICHSON, 1836)	91.-004.-002.-			T	w	n	tr	x	1
Scolytidae - Borkenkäfer	<i>Hylastinus obscurus</i> (MARSHAM, 1802)	91.-013.-001.-			o					1
Scolytidae - Borkenkäfer	<i>Hylesinus crenatus</i> (FABRICIUS, 1787)	91.-011.-001.-		3	T	w	l	tr	x	1
Scolytidae - Borkenkäfer	<i>Hylurgops palliatus</i> (GYLLENHAL, 1813)	91.-005.-002.-			T	w	n	tr	x	8
Scolytidae - Borkenkäfer	<i>Ips acuminatus</i> (GYLLENHAL, 1827)	91.-035.-002.-			T	w	n	tr	x	2
Scolytidae - Borkenkäfer	<i>Ips typographus</i> (LINNÉ, 1758)	91.-035.-004.-			T	w	n	tr	x	4
Scolytidae - Borkenkäfer	<i>Orthotomicus laricis</i> (FABRICIUS, 1792)	91.-034.-002.-			T	wl	n	tr	x	3
Scolytidae - Borkenkäfer	<i>Phloeosinus aubei</i> (PERRIS, 1855)	91.-017.-002.-		G	T	o	l	tr	x	1
Scolytidae - Borkenkäfer	<i>Phloeotribus spinulosus</i> (REY, 1883)	91.-0031.003.-			T	w	n	tr	x	1
Scolytidae - Borkenkäfer	<i>Pityogenes bidentatus</i> (HERBST, 1784)	91.-032.-006.-			T	w	n	tr	x	3
Scolytidae - Borkenkäfer	<i>Pityogenes chalcographus</i> (LINNÉ, 1760)	91.-032.-001.-			T	w	n	tr	x	9
Scolytidae - Borkenkäfer	<i>Pityogenes trepanatus</i> (NÖRDLINGER, 1848)	91.-032.-002.-		3	T	w	n	tr	x	1
Scolytidae - Borkenkäfer	<i>Pityophthorus lichtensteini</i> (RATZBURG, 1837)	91.-029.-004.-			T	wl	n	tr	x	5
Scolytidae - Borkenkäfer	<i>Pityophthorus pityographus</i> (RATZBURG, 1837)	91.-029.-002.-			T	w	n	tr	x	1
Scolytidae - Borkenkäfer	<i>Polygraphus grandiclava</i> C. G. THOMSON, 1886	91.-010.-001.-			T	wl	b	tr	x	3
Scolytidae - Borkenkäfer	<i>Scolytus intricatus</i> (RATZBURG, 1837)	91.-001.-003.-			T	wl	l	tr	x	5

Familie	Artnamen	EDV-Code	RL-D	RL-BY	Totholz Käfer	Biotop (Köhler, 2019)	Waldtyp	Habitat	Konsument	Stetigkeit (von 22 UGs)
Scolytidae - Borkenkäfer	<i>Scolytus laevis</i> CHAPUIS, 1869	91-001-007-			T	wl	l	tr	x	1
Scolytidae - Borkenkäfer	<i>Scolytus rugulosus</i> (P. W. J. MÜLLER, 1818)	91-001-001-			T	mo	l	tr	x	3
Scolytidae - Borkenkäfer	<i>Taphrotrychus bicolor</i> (HERBST, 1794)	91-031-003-			T	w	l	tr	x	14
Scolytidae - Borkenkäfer	<i>Tomiscus piniperda</i> (LINNÉ, 1758)	91-006-002-			T	w	n	tr	x	2
Scolytidae - Borkenkäfer	<i>Trypodendron domesticum</i> (LINNÉ, 1758)	91-038-001-			T	w	l	t	m	13
Scolytidae - Borkenkäfer	<i>Trypodendron lineatum</i> (A. G. OLIVIER, 1795)	91-038-003-			T	w	n	t	m	10
Scolytidae - Borkenkäfer	<i>Trypodendron signatum</i> (FABRICIUS, 1792)	91-038-002-			T	w	l	t	m	17
Scolytidae - Borkenkäfer	<i>Xyleborinus saxesenii</i> (RATZEBURG, 1837)	91-0363.001-			T	w	b	t	m	21
Scolytidae - Borkenkäfer	<i>Xyleborus dryographus</i> (RATZEBURG, 1837)	91-036-007-			T	w	l	t	m	1
Scolytidae - Borkenkäfer	<i>Xyleborus monographus</i> (FABRICIUS, 1792)	91-036-005-			T	w	l	t	m	14
Scolytidae - Borkenkäfer	<i>Xylechinus pilosus</i> (RATZEBURG, 1837)	91-016-001-			T	w	n	tr	x	2
Scolytidae - Borkenkäfer	<i>Xylocleptes bispinus</i> (DUFTSCHMID, 1825)	91-022-001-			T	wl	l	tr	x	1
Scolytidae - Borkenkäfer	<i>Xylosandrus germanus</i> (BLANDFORD, 1894)	91-0364.001-			T	w	b	t	m	21
Scraptiidae - Seidenkäfer	<i>Anaspis flava</i> (LINNÉ, 1758)	73-004-022-			T	w	l	t	xz	7
Scraptiidae - Seidenkäfer	<i>Anaspis frontalis</i> (LINNÉ, 1758)	73-004-009-			T	w	l	t	xz	9
Scraptiidae - Seidenkäfer	<i>Anaspis maculata</i> (GEOFFROY, 1785)	73-004-010-			T	wl	l	t	xz	5
Scraptiidae - Seidenkäfer	<i>Anaspis ruficollis</i> (FABRICIUS, 1792)	73-004-013-	2		T	w	l	t	xz	2
Scraptiidae - Seidenkäfer	<i>Anaspis rufilabris</i> (GYLLENHAL, 1827)	73-004-019-			T	w	l	t	xz	16
Scraptiidae - Seidenkäfer	<i>Anaspis thoracica</i> (LINNÉ, 1758)	73-004-012-			T	w	l	t	xz	9
Seydmaenidae - Ameisenkäfer	<i>Euconnus pragensis</i> (MACHULKA, 1923)	18-009-015-	3	3	T	w	l	tm	z	3
Seydmaenidae - Ameisenkäfer	<i>Neuraphes carinatoides</i> REITTER, 1909	18-005-005-		D	T	wl	l	tm	z	2
Seydmaenidae - Ameisenkäfer	<i>Neuraphes elongatulus</i> (P. W. J. MÜLLER & KUNZE, 1822)	18-005-001-			mm					3
Seydmaenidae - Ameisenkäfer	<i>Seydmaenus rufus</i> P. W. J. MÜLLER & KUNZE, 1822	18-010-002-		D	mo					1
Seydmaenidae - Ameisenkäfer	<i>Stenichnus bicolor</i> (DENNY, 1825)	18-007-010-			T	w	b	tm	z	5
Silphidae - Aaskäfer	<i>Dendroxena quadrimaculata</i> (SCOPOLI, 1771)	12-006-001-			mm					1
Silphidae - Aaskäfer	<i>Necrodes littoralis</i> (LINNÉ, 1758)	12-002-001-			mm					1
Silphidae - Aaskäfer	<i>Nicrophorus humator</i> (GLEDITSCH, 1767)	12-001-002-			mm					4
Silphidae - Aaskäfer	<i>Nicrophorus investigator</i> ZETTERSTEDT, 1824	12-001-004-			w					3
Silphidae - Aaskäfer	<i>Nicrophorus vespillo</i> (LINNÉ, 1758)	12-001-008-			o					2
Silphidae - Aaskäfer	<i>Nicrophorus vespilloides</i> HERBST, 1783	12-001-006-			m					7
Silphidae - Aaskäfer	<i>Oiceoptoma thoracicum</i> (LINNÉ, 1758)	12-004-001-			mm					5
Silphidae - Aaskäfer	<i>Phosphuga atrata</i> (LINNÉ, 1758)	12-009-001-			m					1
Silvanidae - Raubplattkäfer	<i>Ahasverus advena</i> (WALT, 1834)	531.004-001-			mo					1
Silvanidae - Raubplattkäfer	<i>Silvanus bidentatus</i> (FABRICIUS, 1792)	531.006-001-			T	w	l	tr	z	16
Silvanidae - Raubplattkäfer	<i>Silvanus unidentatus</i> (A. G. OLIVIER, 1792)	531.006-002-			T	w	l	tr	z	2
Silvanidae - Raubplattkäfer	<i>Uleiota planatus</i> (LINNÉ, 1761)	531.011-001-			T	wl	l	tr	z	12
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Acrulia inflata</i> (GYLLENHAL, 1813)	23-011-001-			T	w	l	tp	z	4
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Agaricochara latissima</i> (STEPHENS, 1832)	23-1301.001-	3		T	w	l	tp	m	7
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Aleochara curtula</i> (GOEZE, 1777)	23-237-001-			mm					1
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Aleochara lata</i> GRAVENHORST, 1802	23-237-002-	3		o					1
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Aleochara ssparsa</i> HEER, 1839	23-237-015-			mm					22
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Alconota gregaria</i> (ERICHSON, 1839)	23-166-014-			mm					8
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Amischa nigrofusca</i> (STEPHENS, 1832)	23-168-004-			mm					1
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Anotylus mutator</i> (LOHSE, 1963)	23-0481.008-			w					3
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Anotylus nitidulus</i> (GRAVENHORST, 1802)	23-0481.011-			mm					3
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Anotylus rugosus</i> (FABRICIUS, 1775)	23-0481.003-			mm					1
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Anotylus tetracarinatus</i> (BLOCK, 1799)	23-0481.022-			mm					4
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Anthobium atrocephalum</i> (GYLLENHAL, 1827)	23-025-002-			mm					1
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Anthobium unicolor</i> (MARSHAM, 1802)	23-025-003-			mm					1
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Anthophagus angusticollis</i> (MANNERHEIM, 1830)	23-035-013-			mm					1
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Anthophagus bicornis</i> (BLOCK, 1799)	23-035-006-			m					3
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Anthophagus caraboides</i> (LINNÉ, 1758)	23-035-004-			mm					1
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Atheta aquatilis</i> (C. G. THOMSON, 1867)	23-188-175-			w					1
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Atheta fungi</i> (GRAVENHORST, 1806)	23-188-136-			w					4
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Atheta pallidicornis</i> (C. G. THOMSON, 1856)	23-188-111-			w					1
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Atheta vaga</i> (HEER, 1839)	23-188-045-			w					22
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Atrecus affinis</i> (PAYKULL, 1789)	23-081-001-		T	w	b	tm	z		2
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Autalia longicornis</i> SCHEERPELTZ, 1947	23-148-002-			w					1
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Bisnius subuliformis</i> (GRAVENHORST, 1802)	23-0882.001-		T	w	l	tn	z		19
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Bolitobius cingulatus</i> MANNERHEIM, 1830	23-112-001-			mm					1
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Bolitochara bella</i> MÄRKEL, 1844	23-147-002-			T	w	l	tp	z	1
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Bolitochara mulsanti</i> SHARP, 1875	23-147-003-			T	w	l	tp	z	1
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Bolitochara obliqua</i> ERICHSON, 1837	23-147-001-			T	w	l	tp	z	1
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Bolitochara tecta</i> ASSING, 2014	23-147-0051-			T	w	l	tp	z	1
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Carpelinius fuliginosus</i> (GRAVENHORST, 1802)	23-046-011-			o					1
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Carphacis striatus</i> (A. G. OLIVIER, 1795)	23-1111.001-	2	2	T	w	l	tp	z	7

Familie	Artname	EDV-Code	RL-D	RL-BY	Totholz Käfer	Biotop (Köhler, 2019)	Waldtyp	Habitat	Konsument	Stetigkeit (von 22 UGs)	
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Coprophilus striatulus</i> (FABRICIUS, 1793)	23-.042-.001-.				mm				1	
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Cypha longicornis</i> (PAYKULL, 1800)	23-.1262-.001-.				mm				1	
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Daedobla immersa</i> (ERICHSON, 1837)	23-.184-.001-.			T	w	b	tr	z	1	
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Dinaraea aequata</i> (ERICHSON, 1837)	23-.182-.002-.			T	w	l	tr	z	1	
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Dropephylla ioptera</i> (STEPHENS, 1834)	23-.0143-.004-.			T	w	l	tm	z	2	
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Euryusa castanoptera</i> KRAATZ, 1856	23-.142-.001-.			T	w	l	tr	z	12	
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Euryusa optabilis</i> HEER, 1839	23-.142-.002-.			T	w	l	tn	z	1	
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Eusphalerum atrium</i> (HEER, 1839)	23-.010-.033-.				m				1	
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Eusphalerum limbatum limbatum</i> (ERICHSON, 1840)	23-.010-.025-.a				mm				2	
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Eusphalerum rectangulum</i> (BAUDI DI SELVE, 1870)	23-.010-.029-.				wl				6	
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Eusphalerum semicoleopratum</i> (PANZER, 1795)	23-.010-.021-.				mm				1	
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Gabrieus splendidulus</i> (GRAVENHORST, 1802)	23-.090-.009-.			T	w	b	tr	z	8	
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Gyrophaena affinis</i> MANNERHEIM, 1830	23-.130-.004-.				mm				3	
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Gyrophaena boleti</i> (LINNÉ, 1758)	23-.130-.025-.				w				5	
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Gyrophaena fasciata</i> (MARSHAM, 1802)	23-.130-.016-.				w				1	
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Gyrophaena gentilis</i> ERICHSON, 1839	23-.130-.009-.				w				1	
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Gyrophaena manca</i> ERICHSON, 1839	23-.130-.022-.				w				1	
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Gyrophaena munsteri</i> A. STRAND, 1935	23-.130-.012-.	1	1		w				1	
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Gyrophaena polita</i> (GRAVENHORST, 1802)	23-.130-.024-.	3	0	T	w	l	tp	m	1	
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Gyrophaena strictula</i> ERICHSON, 1839	23-.130-.023-.			T	w	l	tp	m	1	
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Habrocerus capillaricornis</i> (GRAVENHORST, 1806)	23-.107-.001-.				w				1	
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Hapalareca pygmaea</i> (PAYKULL, 1800)	23-.0141-.001-.	3	3	T	w	l	tm	z	1	
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Haploglossa villosula</i> (STEPHENS, 1832)	23-.234-.002-.				mm				11	
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Hesperus rufipennis</i> (GRAVENHORST, 1802)	23-.087-.001-.	2	0	T	w	l	tm	z	5	
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Homalota plana</i> (GYLLENHAL, 1810)	23-.133-.001-.			T	w	l	tr	z	13	
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Hypopycna rufula</i> (ERICHSON, 1840)	23-.0142-.001-.	3	V	T	w	l	tm	z	4	
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Lathrobium brunnipes</i> (FABRICIUS, 1792)	23-.068-.023-.				mm				1	
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Leptusa fumida</i> (ERICHSON, 1839)	23-.141-.004-.			T	w	b	tr	z	9	
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Leptusa pulchella</i> (MANNERHEIM, 1830)	23-.141-.001-.			T	w	b	tr	z	16	
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Leptusa ruficollis</i> (ERICHSON, 1839)	23-.141-.006-.				w				10	
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Lesteva longelytrata</i> (GOEZE, 1777)	23-.032-.003-.				mm				5	
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Lordithon exoletus</i> (ERICHSON, 1839)	23-.111-.005-.				w				1	
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Lordithon lunulatus</i> (LINNÉ, 1760)	23-.111-.007-.				w				6	
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Medon bruneus</i> (ERICHSON, 1839)	23-.062-.004-.				w				2	
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Mycetoporus lepidus</i> (GRAVENHORST, 1806)	23-.109-.008-.				mm				2	
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Nudobius lentus</i> (GRAVENHORST, 1806)	23-.078-.001-.			T	w	n	tr	z	6	
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Oedalea picata</i> (STEPHENS, 1832)	23-.210-.002-.				m				2	
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Oligota granaria</i> ERICHSON, 1837	23-.126-.003-.			D	T	w	l	tp	z	2
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Oligota parva</i> KRAATZ, 1862	23-.126-.004-.				o				2	
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Omalium rivulare</i> (PAYKULL, 1789)	23-.015-.005-.				mm				7	
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Omalium rugatum</i> MULSANT & REY, 1880	23-.015-.019-.				w				1	
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Othius punctulatus</i> (GOEZE, 1777)	23-.082-.001-.				w				1	
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Oxyopoda acuminata</i> (STEPHENS, 1832)	23-.223-.009-.				mm				1	
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Oxyopoda alternans</i> (GRAVENHORST, 1802)	23-.223-.034-.				w				4	
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Pella lugens</i> (GRAVENHORST, 1802)	23-.1960-.010-.				mm				1	
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Philonthus decorus</i> (GRAVENHORST, 1802)	23-.088-.029-.				w				1	
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Philonthus succicola</i> C. G. THOMSON, 1860	23-.088-.026-.				mm				11	
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Phloeocharis subtilissima</i> MANNERHEIM, 1830	23-.005-.001-.			T	w	b	tm	z	4	
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Phloeonomus minimus</i> (ERICHSON, 1839)	23-.016-.007-.	2	3	T	w	l	tr	z	21	
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Phloeonomus punctipennis</i> C. G. THOMSON, 1867	23-.016-.006-.			T	w	l	tr	z	13	
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Phloeonomus pusillus</i> (GRAVENHORST, 1806)	23-.016-.005-.			T	w	n	tr	z	7	
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Phloeopora corticalis</i> (GRAVENHORST, 1802)	23-.201-.006-.			T	w	b	tr	z	17	
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Phloeopora teres</i> (GRAVENHORST, 1802)	23-.201-.001-.			T	wl	l	tr	z	1	
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Phloeopora testacea</i> (MANNERHEIM, 1830)	23-.201-.004-.			T	w	b	tr	z	2	
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Phloeostiba lapponica</i> (ZETTERSTEDT, 1838)	23-.0162-.002-.			T	w	n	tr	z	7	
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Phloeostiba plana</i> (PAYKULL, 1792)	23-.0162-.001-.			T	w	l	tr	z	22	
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Phyllodrepa floralis</i> (PAYKULL, 1789)	23-.014-.006-.				mm				2	
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Phyllodrepa melanocephala</i> (FABRICIUS, 1787)	23-.014-.001-.	3	V	T	w	l	tn	z	6	
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Phyllodrepa nigra</i> (GRAVENHORST, 1806)	23-.014-.004-.			3	T	w	l	tn	z	1
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Phyllodrepeidea crenata</i> (GANGLBAUER, 1895)	23-.023-.001-.	3	V	T	w	l	tr	z	2	
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Placusa atrata</i> (MANNERHEIM, 1830)	23-.132-.005-.			T	w	b	tr	z	10	
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Placusa depressa</i> MÄKLIN, 1845	23-.132-.002-.			T	w	n	tr	z	8	
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Placusa pumilio</i> (GRAVENHORST, 1802)	23-.132-.006-.			T	w	l	tr	z	22	
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Placusa tachyporoides</i> (WALT, 1838)	23-.132-.003-.			T	w	b	tr	z	22	
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Platystethus nitens</i> (C. R. SAHLBERG, 1832)	23-.049-.008-.				m				4	
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Quedius brevicornis</i> C. G. THOMSON, 1860	23-.104-.014-.	3	3	T	w	l	tm	z	10	

Familie	Artname	EDV-Code	RL-D	RL-BY	Totholz Käfer	Biotop (Köhler, 2019)	Waldtyp	Habitat	Konsument	Steigigkeit (von 22 UGs)
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Quedius cinctus</i> (PAYKULL, 1790)	23-.104-.022-				mm				1
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Quedius cruentus</i> (A. G. OLIVIER, 1795)	23-.104-.013-				mm				22
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Quedius dilatatus</i> (FABRICIUS, 1787)	23-.104-.0001	3	V	T	w	l	tn	z	20
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Quedius lucidulus</i> ERICHSON, 1839	23-.104-.055-				w				1
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Quedius maurus</i> (C. R. SAHLBERG, 1830)	23-.104-.018-			T	w	l	tm	z	1
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Quedius mesomelinus mesomelinus</i> (MARSHAM, 1802)	23-.104-.016-a				mm				20
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Quedius plagiatus</i> MANNERHEIM, 1843	23-.104-.024-	3	3	T	w	n	tn	z	4
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Quedius scintillans</i> (GRAVENHORST, 1806)	23-.104-.054-				o				1
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Quedius truncicola</i> FAIRMAIRE & LABOULBÈNE, 1856	23-.104-.002-	3	V	T	w	l	tn	z	1
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Quedius xanthopus</i> ERICHSON, 1839	23-.104-.019-			T	w	b	tr	z	5
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Scaphidium quadrimaculatum</i> A. G. OLIVIER, 1790	23-.0022.001-				T	w	b	tp	m
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Scaphisoma agaricinum</i> (LINNÉ, 1758)	23-.0023.001-				T	w	b	tp	m
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Sepedophilus bipunctatus</i> (GRAVENHORST, 1802)	23-.113-.005-				T	w	l	tm	m
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Sepedophilus testaceus</i> (FABRICIUS, 1793)	23-.113-.002-				T	w	b	tm	m
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Siagonium quadricorne</i> KIRBY & SPENCE, 1815	23-.002-.001-	3	3	T	w	l	tr	z	1
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Stenus clavicornis</i> (SCOPOLI, 1763)	23-.055-.022-				mm				1
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Stenus flavipes</i> STEPHENS, 1833	23-.055-.085-				mo				2
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Stenus picipes picipes</i> STEPHENS, 1833	23-.055-.091-a				m				1
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Stenus similis</i> (HERBST, 1784)	23-.055-.074-				mo				1
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Tachinus bipustulatus</i> (FABRICIUS, 1793)	23-.117-.008-	2	3	T	w	l	ts	z	4
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Tachinus fimbriatus</i> GRAVENHORST, 1802	23-.117-.012-				m				2
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Tachinus pallipes</i> GRAVENHORST, 1806	23-.117-.010-				mm				1
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Tachyporus chrysomelinus</i> (LINNÉ, 1758)	23-.114-.008-				mm				1
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Tachyporus hypnorum</i> (FABRICIUS, 1775)	23-.114-.007-				mm				2
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Tachyporus nitidulus</i> (FABRICIUS, 1781)	23-.114-.001-				mm				2
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Tachyporus solutus</i> ERICHSON, 1839	23-.114-.005-				m				3
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Tetartopeus terminatus</i> GRAVENHORST, 1802	23-.0674.011-				m				1
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Thamaraea cinnamomea</i> (GRAVENHORST, 1802)	23-.194-.001-	3		T	w	l	ts	z	20
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Thamaraea hospita</i> (MÄRKEL, 1844)	23-.194-.002-	2	3	T	w	l	ts	z	15
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Xantholinus laevigatus</i> JACOBSEN, 1849	23-.080-.007-				mm				1
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Xantholinus linearis</i> (A. G. OLIVIER, 1795)	23-.080-.010-				mm				1
Staphylinidae - Kurzflügelkäfer	<i>Xylostiba monilicornis</i> (GYLLENHAL, 1810)	23-.0161.001-				T	w	n	tr	z
Tenebrionidae - Schwarzkäfer	<i>Alphitophagus bifasciatus</i> (SAY, 1823)	83-.021-.001-				mo				1
Tenebrionidae - Schwarzkäfer	<i>Bolitophagus reticulatus</i> (LINNÉ, 1767)	83-.014-.001-	3	3	T	w	l	tp	m	9
Tenebrionidae - Schwarzkäfer	<i>Corticus fasciatus</i> (FABRICIUS, 1790)	83-.023-.008-	2	2	T	w	l	t	z	1
Tenebrionidae - Schwarzkäfer	<i>Corticus linearis</i> FABRICIUS, 1790	83-.023-.009-				T	w	n	tr	z
Tenebrionidae - Schwarzkäfer	<i>Corticus unicolor</i> PILLER & MITTERPACHER, 1783	83-.023-.001-				T	w	l	tr	z
Tenebrionidae - Schwarzkäfer	<i>Diaperis boleti</i> (LINNÉ, 1758)	83-.017-.001-				T	w	l	tp	m
Tenebrionidae - Schwarzkäfer	<i>Eledona agricola</i> (HERBST, 1783)	83-.016-.001-				T	w	l	tp	m
Tenebrionidae - Schwarzkäfer	<i>Nalassus laevioctostriatus</i> (GOEZE, 1777)	83-.041-.001-				wl				4
Tenebrionidae - Schwarzkäfer	<i>Palorus depressus</i> (FABRICIUS, 1790)	83-.024-.002-	3			mm				4
Tenebrionidae - Schwarzkäfer	<i>Pentaphyllus testaceus</i> (HELLWIG, 1792)	83-.022-.002-	3	3	T	w	l	tm	xm	1
Tenebrionidae - Schwarzkäfer	<i>Platydema violacea</i> (FABRICIUS, 1790)	83-.020-.001-	3	T	wl	l	tp	m		1
Tenebrionidae - Schwarzkäfer	<i>Tribolium castaneum</i> (HERBST, 1797)	83-.025-.002-				o				2
Tenebrionidae - Schwarzkäfer	<i>Uloma culinaria</i> (LINNÉ, 1758)	83-.030-.001-	2	2	T	w	b	tm	xm	1
Tetramorpha - Keulendüsterkäfer	<i>Hallomenus axillaris</i> (ILLIGER, 1807)	801.004-.002-	2	2	T	w	b	tp	m	2
Tetramorpha - Keulendüsterkäfer	<i>Hallomenus binotatus</i> (QUENSEL, 1790)	801.004-.001-				T	w	b	tp	m
Throscidae - Hüpfkäfer	<i>Aulonothroscus brevicollis</i> (BONVOULOIR, 1859)	37-.002-.001-				w				11
Throscidae - Hüpfkäfer	<i>Trixagus dermestoides</i> (LINNÉ, 1767)	37-.001-.002-				mm				9
Throscidae - Hüpfkäfer	<i>Trixagus meybomi</i> LESEIGNEUR, 2005	37-.001-.0033				mm				3
Trogoidea - Flachkäfer	<i>Nemozoma elongatum</i> (LINNÉ, 1761)	321.001-.001-				T	w	b	tr	z
Trogoidea - Flachkäfer	<i>Thymalus limbatus</i> (FABRICIUS, 1787)	321.006-.001-	3	3	T	w	l	t	xm	5