Klaus Kuhn

Untersuchungen zur Käferfauna (Coleoptera) der Lechaue bei Dessau im Naturschutzgebiet „Lechabschnitt Hirschauer Steilhalde – Litzauer Schleife“

Zusammenfassung
Im Naturschutzgebiet „Lechabschnitt Hirschauer Steilhalde – Litzauer Schleife“ im Lkr. Weilheim-Schongau in Bayern wurde eine beweidete Heidefläche und ein Brennenstandort (ehemalige Lechkiesbank mit Schneeheidekiefernwald) auf ihre Käferfauna untersucht. Insgesamt konnten 131 Arten festgestellt werden, von denen 17 Arten in der Roten Liste der gefährdeten Arten Bayerns aufgeführt sind. Einige besonders seltene Arten werden kurz vorgestellt. Daneben werden auch interessante Beifänge (Wanzen, Mollusken, Reptilien) aufgeführt.

Summary
In the Nature Reserve „Lechabschnitt Hirschauer Steilhalde – Litzauer Schleife“ in the Weilheim-Schongau Rural District, a grazed heathland and an alluvial gravel ridge (former gravel bank of the Lech River with a winter heather – pine forest) were surveyed for beetles. A total of 131 species were identified, 17 of which are on the red list of threatened and endangered species in Bavaria. Several especially rare species are discussed briefly. Some additional interesting species in the bycatch (true bugs, molluscs, reptiles) are listed as well.

Einleitung

Durch den Gebietsbetreuer des „Lebensraums Lechtal“ Herrn Stephan Jüstl wurde angeregt, die Käferfauna der beweideten Heide und Brenne bei Dessau im Naturschutzgebiet „Lechabschnitt Hirschauer Steilhalde – Litzauer Schleife“ zu untersuchen. Ziel der Untersuchung war es Hinweise auf eine Optimierung der Beweidung zu erhalten und spezielle Maßnahmen zum Schutz seltener Käferarten ergreifen zu können. Das Gebiet war vor allem aufgrund der baumartigen Wacholderbestände und der sehr mageren Brennenstandorte von hohem Interesse.

Untersuchungsgebiet

Die untersuchte Fläche im Naturschutzgebiet (NSG Hirschauer Steilhalde – Litzauer Schleife) liegt im Landkreis Weilheim-Schongau etwa 11 km südwestlich Schongau. Es handelt sich um einen der wenigen nicht aufgestauten Reste des Lechs samt seiner Aue. Das Gebiet liegt in der Jungmoränenlandschaft der Lech-Vorberge im Voralpinen Hügel- und Moorland. Das insgesamt 189 ha große Naturschutzgebiet soll neben dem Rest der Wildflußstrecke, die Hangwälder und den Schneeheide-Kiefernwald in seinen verschiedenen Ausprägungen schützen. Die Heideflächen sind mit seltenen für die Lechaue typischen Orchideen- und Enzianarten bestanden. Das Gebiet ist außerdem Teil des europäi-

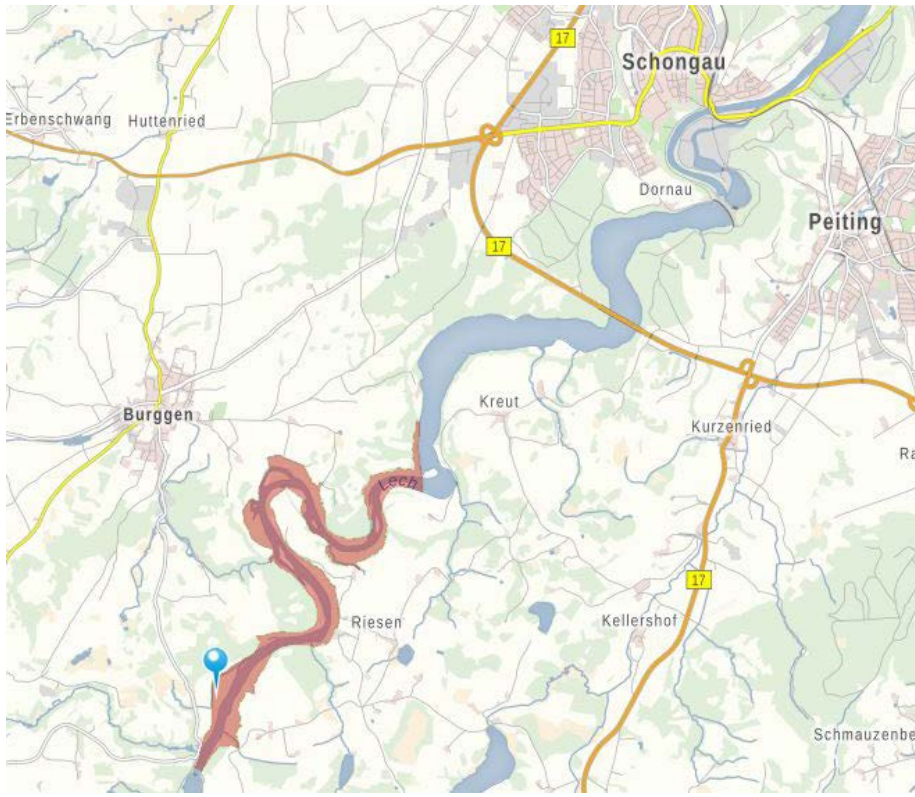


Abb.1: Die Lage des Untersuchungsgebietes, das im Naturschutzgebiet (rot markiert) Lechabschnitt Hirschauer Steilhalde – Litzauer Schleife liegt, ist mit einem Pin markiert
© Daten: Bayerisches Landesamt für Umwelt, Bayerische Vermessungsverwaltung, EuroGeographics

schen Fauna-Flora-Habitat-Schutzgebietes „Lech zwischen Hirschau und Landsberg mit Auen und Leiten“ und des europäischen Vogelschutzgebietes „Mittleres Lechtal“.
Das eigentliche Untersuchungsgebiet liegt nördlich der Lech-Staustufe 4 und des Weilers Dessau und umfasst etwa 5 – 6 Hektar.
Im Untersuchungsgebiet wurden zwei Bereiche bei der Aufstellung der Fallen unterschieden. Der Heidebereich ist nur mit einzelnen Kiefern und Wacholdern bestanden. Daneben finden sich einzelne Büsche (u. a. Berberitze, Weißdorn). Im Heidebereich findet sich auch eine gute Ausstattung mit stehendem und liegendem besonnten Totholz. Randlich stehen einige Solitärfichten. Nach Westen und Süden wird er von feuchterem Auwald begrenzt. Weiter westlich schließen sich Wirtschaftswiesen und ein Hangwald an. Der Brennenbereich besteht neben offenen blanken Kiesflächen, schütterer initialer Heidevegetation auch aus Bereichen mit dichterem Kiefernbestand, durchmischt mit Wacholderbüschen. Der Brennenbereich grenzt westlich an die Heide und östlich direkt an das abrupt abfallende Ufer zum Lech an.
Das gesamte Untersuchungsgebiet wird mit Jungrindern und Pferden extensiv beweidet.



Abb. 2: Aufteilung von Brennen- und Heidebereich in der Untersuchungsfläche
© Daten: Bayerisches Landesamt für Umwelt, Bayerische Vermessungsverwaltung, EuroGeographics



Abb. 3: Brennenbereich 11.6.17



Abb. 4: Heide 11.6.17 Fotos: Kuhn

Methodik

Das Gebiet wurde an fünf Terminen im Jahr 2017 aufgesucht. Dabei kamen unterschiedliche Erfassungstechniken zum Einsatz.

Im April und im September wurde Laub und Streu mittels eines Siebes der Lochweite 5 mm ausgesiebt und die im Feinmaterial vorhandenen Käfer, Wanzen und Schnecken unter dem Binokular abgesammelt. Aufgrund der Substratverfügbarkeit erfolgte das Sieben fast ausschließlich im Heidebereich.

In den Frühlings- und Sommermonaten bis in den Herbst wurden acht Bodenfallen eingegraben, die zweiwöchig entleert wurden. Im Frühling und Sommer wurde weiterhin mittels Kescherfängen die Bodenvegetation und die unteren Äste des Baumbestandes beprobt. Daneben wurden an allen Terminen auch Handaufsammlungen durchgeführt. Die Kescherfänge erfolgten am 29.4.2017, 11.6.2017 und 26.8.2017. Gesiebe wurde am 8.4.2017 und 24.9.2017 mitgenommen.

Die Bodenfallen waren vom 8.4.-29.4.17, 29.4.-12.5.17, 12.5.-27.5.17, 27.5.-11.6.17 und 26.8.-24.9.17 aufgestellt. Insgesamt also an 93 Fangtagen. Es handelt sich dabei um vergrabene Plastikbecher mit 5 cm Durchmesser, die mit 5 % Essigsäure befüllt wurden. Um Wirbeltiere zu schützen wurde ein Drahtgeflecht mit ca. 2 cm Kantenlänge auf den Bechern befestigt. Außerdem wurden sie mit Plexiglasdächern gegen Regen geschützt.

Die Methodik erlaubt einen vergleichsweise guten Eindruck von der Käferfauna des Gebietes, reicht aber bei Weitem nicht aus, um das Artenspektrum auch nur annähernd vollständig abzubilden. Gleiches gilt für die Wanzen und Schnecken, die nur als Beifänge mitgenommen, aber nicht gezielt gesucht wurden.

Ergebnisse

Insgesamt konnten bei den knapp 1200 gesammelten Käfern 131 Arten bestimmt werden. Bei etwa einem Dutzend Arten gelang die Bestimmung nicht, z.T. weil nur Weibchen vorlagen, die artspezifischen Merkmale aber nur über das männliche Genital sicher zu erkennen sind. Die Ausbeute lag sowohl quantitativ als auch qualitativ unter den Erwartungen. Mit etwa 350 Exemplaren (31%) war ein Glattkäfer (*Meligethes exilis)* die häufigste Art. Ein kleiner Kurzflügler (*Anaulacaspis nigra*) war mit fast 300 Exemplaren (26%) die zweithäufigste Art. Beide Arten sind normalerweise sehr selten! Erst mit weitem Abstand kommen häufige Laufkäferarten wie der Feld-Ahlenläufer (*Bembidion properans*) mit 39 Exemplaren (3,4%) und der Glatthalsige Buntgrabläufer (*Poecilus versicolor*) mit 30 (2,6%) Exemplaren.

Obwohl die Laufkäfer mit 187 Exemplaren, wenn man die Massenfänge der zwei häufigsten Arten nicht berücksichtigt, die größte Gruppe darstellten, waren sie mit 19 Arten relativ artenarm. Großcarabiden (Gattung *Carabus*) fehlten vollständig. Auffallend war ebenfalls, dass die Brenne keine kiesbanktypischen Laufkäfer mehr aufwies (vgl. Heckes et al. 1999). Die Kurzflügler waren mit insgesamt 25 Arten gut vertreten. Auffallend artenreich war mit 8 Arten die kleine Gruppe der winzigen Palpenkäfer. Recht artenreich war mit 28 Arten bei 40 Exemplaren die Familie der Rüsselkäfer. Die Blattkäfer mit 54 Exemplaren setzten sich aus nur 8 Arten zusammen. Die Blatthornkäfer, zu denen die artenreiche Gruppe der Dungkäfer zählt, wurden nicht systema-

tisch besammelt (kein Eintrag von Dungproben). Mit nur 9 Arten sind sie sicher unterkartiert.
Es wurden insgesamt 17 Arten gefunden, die in der Roten Liste der gefährdeten Tiere Bayerns aufgeführt sind. Davon ist eine Art vom Aussterben bedroht, drei Arten sind stark gefährdet, sechs Arten sind gefährdet, sechs Arten stehen auf der Vorwarnliste und bei einer Art reicht die Datenlage für eine Einstufung nicht aus. Eine weitere Art (*Dryops nitidulus*) ist in der neuen Roten Liste Deutschlands als stark gefährdet aufgeführt.
Während im Heidebereich 104 Arten mit 481 Exemplaren gefunden wurden, waren es im Brennenbereich 44 Arten mit 652 Exemplaren. 25 Arten (57%) darunter 7 Arten der Roten Liste konnten nur im Brennenbereich gefunden werden. Dies unterstreicht die hohe Bedeutung des Brennenbereichs.



Abb. 5: Fichten-Marienkäfer (*Adalia conglomerata*) – eine eher kälteliebende Art, die wohl aus den benachbarten Auwäldern in das Untersuchungsgebiet eingeflogen ist
Foto: Kuhn

Tab. 1: Artenliste der nachgewiesenen Käfer

			RL By
01-.001-.007-.	*Cicindela*	*campestris*	V
01-.007-.006-.	*Nebria*	*brevicollis*	
01-.016-.032-.	*Dyschirius*	*globosus*	
01-.028-.001-.	*Tachyta*	*nana*	
01-.029-.010-.	*Bembidion*	*lampros*	
01-.029-.011-.	*Bembidion*	*properans*	
01-.029-.090-.	*Bembidion*	*quadrimaculatum*	
01-.029-.103-.	*Bembidion*	*lunulatum*	
01-.041-.045-.	*Harpalus*	*latus*	
01-.050-.007-.	*Poecilus*	*cupreus*	
01-.050-.008-.	*Poecilus*	*versicolor*	
01-.051-.026-.	*Pterostichus*	*niger*	
01-.053-.002-.	*Abax*	*parallelepipedus*	
01-.065-.017-.	*Amara*	*curta*	V
01-.065-.018-.	*Amara*	*lunicollis*	
01-.065-.021-.	*Amara*	*aenea*	
01-.065-.026-.	*Amara*	*familiaris*	
01-.070-.003-.	*Badister*	*lacertosus*	
01-.082-.001-.	*Microlestes*	*minutulus*	
081.001-.001-.	*Georissus*	*crenulatus*	2
09-.002-.0011.	*Sphaeridium*	*marginatum*	
09-.002-.004-.	*Sphaeridium*	*lunatum*	
09-.003-.017-.	*Cercyon*	*pygmaeus*	

			RL By
09-.004-.001-.	*Megasternum*	*obscurum*	
09-.005-.001-.	*Cryptopleurum*	*minutum*	
16-.003-.026-.	*Leiodes*	*rufipennis*	
16-.003-.0261.	*Leiodes*	*bicolor*	
16-.003-.036-.	*Leiodes*	*badia*	
18-.009-.005-.	*Euconnus*	*pubicollis*	
18-.007-.003-.	*Stenichnus*	*scutellaris*	
18-.007-.008-.	*Stenichnus*	*collaris*	
23-.0023.001-.	*Scaphisoma*	*agaricinum*	
23-.025-.002-.	*Anthobium*	*atrocephalum*	
23-.046-.00x-.	*Carpelimus*	*spec.*	
23-.0481.006-.	*Anotylus*	*inustus*	
23-.050-.034-.	*Bledius*	*agricultor*	V
23-.055-.022-.	*Stenus*	*clavicornis*	
23-.055-.052-.	*Stenus*	*nanus*	
23-.055-.057-.	*Stenus*	*humilis*	
23-.059-.006-.	*Paederus*	*brevipennis*	
23-.079-.002-.	*Gyrohypnus*	*fracticornis*	
23-.080-.010-.	*Xantholinus*	*linearis*	
23-.088-.041-.	*Philonthus*	*cruentatus*	
23-.090-.001-.	*Gabrius*	*osseticus*	
23-.092-.001-.	*Ontholestes*	*tessellatus*	
23-.095-.005-.	*Platydracus*	*stercorarius*	
23-.107-.001-.	*Habrocerus*	*capillaricornis*	
23-.109-.013-.	*Mycetoporus*	*nigricollis*	
23-.1091.003-.	*Ischnosoma*	*splendidus*	
23-.114-.010-.	*Tachyporus*	*atriceps*	
23-.114-.011-.	*Tachyporus*	*quadriscopulatus*	D
23-.117-.015-.	*Tachinus*	*marginellus*	
23-.117-.017-.	*Tachinus*	*corticinus*	
23-.1502.001-.	*Falagrioma*	*thoracica*	
23-.1503.001-.	*Anaulacaspis*	*nigra*	
23-.195-.001-.	*Drusilla*	*canaliculata*	
24-.002-.003-.	*Bibloporus*	*minutus*	
24-.011-.001-.	*Trimium*	*brevicorne*	
24-.017-.005-.	*Bythinus*	*reichenbachi*	1
24-.018-.008-.	*Bryaxis*	*puncticollis*	
24-.018-.023-.	*Bryaxis*	*curtisii*	
24-.018-.032-.	*Bryaxis*	*bulbifer*	

			RL By
24-.018-.033-.	*Bryaxis*	*clavicornis*	V
24-.025-.001-.	*Pselaphus*	*heisei*	
27-.002-.019-.	*Cantharis*	*pagana*	
29-.006-.0032.	*Malachius*	*bipustulatus*	
30-.005-.001-.	*Dasytes*	*niger*	
30-.005-.008-.	*Dasytes*	*plumbeus*	
34-.001-.018-.	*Ampedus*	*sanguinolentus*	
34-.015-.004-.	*Adrastus*	*pallens*	
34-.041-.001-.	*Athous*	*haemorrhoidalis*	
34-.047-.004-.	*Zorochros*	*minimus*	
38-.015-.023-.	*Anthaxia*	*quadripunctata*	
38-.023-.003-.	*Aphanisticus*	*pusillus*	3
39-.001-.001-.	*Dascillus*	*cervinus*	
40-.003-.009-.	*Cyphon*	*pubescens*	
42-.002-.002-.	*Dryops*	*ernesti*	
42-.002-.011-.	*Dryops*	*nitidulus*	2 (D)
47-.011-.002-.	*Byrrhus*	*pilula*	
47-.010-.001-.	*Cytilus*	*sericeus*	
47-.015-.007-.	*Curimopsis*	*setosa*	2
50-.008-.046-.	*Meligethes*	*exilis*	3
62-.0081.001-.	*Nephus*	*redtenbacheri*	
62-.017-.001-.	*Aphidecta*	*obliterata*	
62-.023-.001-.	*Adalia*	*conglomerata*	
62-.032-.001-.	*Propylea*	*quatuordecim-punctata*	
70-.010-.005-.	*Oedemera*	*femorata*	
79-.003-.00x-.	*Mordella*	*spec.*	
842.004-.003-.	*Geotrupes*	*spiniger*	3
85-.014-.017-.	*Onthophagus*	*fracticornis*	
85-.019-.005-.	*Aphodius*	*haemorrhoidalis*	
85-.019-.061-.	*Aphodius*	*foetens*	3
85-.019-.012-.	*Aphodius*	*rufipes*	
85-.019-.039-.	*Aphodius*	*contaminatus*	
85-.019-.044-.	*Aphodius*	*prodromus*	
85-.019-.060-.	*Aphodius*	*fimetarius*	
85-.023-.001-.	*Diastictus*	*vulneratus*	2
87-.0274.004-.	*Corymbia*	*maculicornis*	
87-.0293.001-.	*Stenurella*	*melanura*	
88-.040-.001-.	*Pyrrhalta*	*viburni*	

			RL By
88-.045-.007-.	*Luperus*	*longicornis*	
88-.050-.012-.	*Aphthona*	*pygmaea*	
88-.051-.001-.	*Longitarsus*	*pellucidus*	
88-.051-.039-.	*Longitarsus*	*luridus*	
88-.057-.004-.	*Asiorestia*	*ferruginea*	
88-.066-.017-.	*Chaetocnema*	*hortensis*	
88-.073-.001-.	*Hispa*	*atra*	
89-.003-.002-.	*Bruchus*	*loti*	
925.002-.001-.	*Acanephodus*	*onopordi*	
925.021-.002-.	*Protapion*	*fulvipes*	
925.041-.003-.	*Cyanapion*	*spencii*	
925.042-.001-.	*Oxystomma*	*subulatum*	V
925.044-.002-.	*Eutrichapion*	*ervi*	
93-.015-.089-.	*Otiorhynchus*	*scaber*	
93-.015-.104-.	*Otiorhynchus*	*singularis*	
93-.015-.159-.	*Otiorhynchus*	*ovatus*	

			RL By
93-.021-.003-.	*Phyllobius*	*viridicollis*	
93-.021-.013-.	*Phyllobius*	*arborator*	
93-.021-.014-.	*Phyllobius*	*pomaceus*	
93-.026-.012-.	*Trachyphloeus*	*asperatus*	
93-.027-.023-.	*Polydrusus*	*sericeus*	
93-.033-.001-.	*Sciaphilus*	*asperatus*	
93-.043-.002-.	*Barynotus*	*obscurus*	
93-.043-.003-.	*Barynotus*	*moerens*	3
93-.106-.002-.	*Anthonomus*	*humeralis*	
93-.113-.001-.	*Trachodes*	*hispidus*	
93-.123-.003-.	*Alophus*	*triguttatus*	V
93-.125-.019-.	*Hypera*	*suspiciosa*	
93-.1311.001-.	*Dryophthorus*	*corticalis*	3
93-.1637.003-.	*Glocianus*	*punctiger*	
93-.174-.013-.	*Gymnetron*	*veronicae*	

Rote Liste Einstufung: 1 = vom Aussterben bedroht; 2: stark gefährdet; 3: gefährdet; D: Daten defizitär; V: Art der Vorwarnliste

Bemerkungen zu einigen Arten

Uferschlammkäfer *Georissus crenulatus* (Rossi, 1794)

Dieser knapp 2 mm große Uferkäfer lebt an sandigen und schlammigen Ufern von stehenden und langsam fließenden Gewässern. Er ernährt sich von organischer Substanz im Uferschlamm. Klauenkäfer können sich aktiv durch ein Sekret mit Schlamm und Sand tarnen. In Bayern ist die Art stark gefährdet. Gefunden wurde ein Exemplar in einer Falle im Brennenbereich, die vom 29.4. – 12.5.17 aufgestellt war.

Bäuerlicher Dornschienen-Kleinringhalbflügler *Bledius agricultor* Heer, 1841

Diese Kurzflüglerart ist bundesweit gefährdet und steht in Bayern auf der Vorwarnliste. Sie lebt an Flussufern, oft an sandig-moorigen Stellen mit dünnem Moosrasen. Man findet sie im Genist und in sandig-lehmigen Ablagerungen. Daneben wurde sie auch in Sand- und Kiesgruben gefunden. Im Untersuchungsgebiet konnte die Art mit insgesamt acht Exemplaren ausschließlich im Brennenbereich gefunden werden.

Reichenbachs Zahnhorn-Tastkäfer *Bythinus reichenbachi* (Machulka, 1928)

Dieser winzige nur 1,3 mm große Palpenkäfer, der bundesweit und bayernweit vom Aussterben bedroht ist, lebt in Wiesen und an sumpfigen Ufern vor allem in feuchten Flussauen. Er braucht Laub, morsches Holz, Detritus oder Maulwurfs-Nester. Die Art kommt in Süddeutschland, Österreich, der Schweiz, Italien und Südosteuropa vor. Im Untersuchungsgebiet konnte ein Exemplar am 24.9.2017 beim Sieben in der Heidefläche entdeckt werden.



Abb. 6: Verbreitung von *Bythinus reichenbachi* in Deutschland

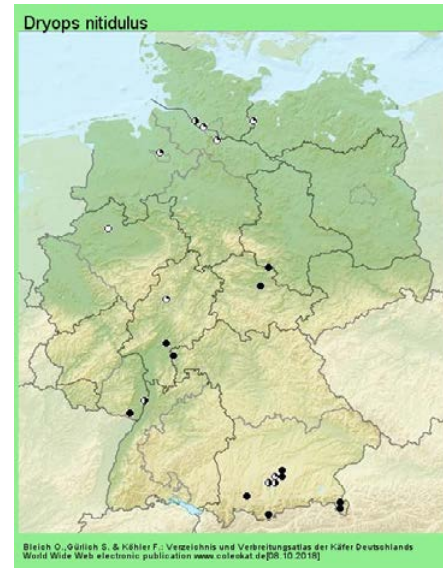


Abb. 7: Verbreitung von *Dryops nitidulus* in Deutschland

Goldseidiger Haar-Hakenkäfer *Dryops nitidulus* (Heer, 1841)
Dieser sehr seltene Hakenkäfer wird in der bayerischen Roten Liste mit „Daten defizitär“ und in der neuen bundesdeutschen Liste als „stark gefährdet“ geführt. Der knapp 3 mm große Hakenkäfer mit seiner auffälligen, lang abstehenden Behaarung, lebt an Gebirgsbächen, kiesigen Ufern von Alpenflüssen und auf feuchten, sumpfigen Rasen der hochalpinen Grasheidenstufe. Er ist im mittel- und südeuropäischen Hochgebirge häufig, im Mittelgebirge und Flachland von Mitteleuropa selten. Von dieser Art wurden zwei Exemplare gefunden. Eines beim Keschern am 11.6.17 und eines in den Fallen, die vom 27.5.-11.8.17 im Heidebereich aufgestellt waren.

Braunborstiger Furchenbauch-Pillenkäfer *Curimopsis setosa* (Waltl, 1838)
Dieser sehr seltene Pillenkäfer, der typisch für alpine Auen ist, gilt in Bayern und bundesweit als stark gefährdet. Von dieser Art sind nur sehr wenige aktuelle Funde bekannt. Er kommt in der Schweiz, in Bayern, in Österreich und Norditalien vor. Über die Biologie der Art ist fast nichts bekannt. Man findet ihn unter Steinen und in angespültem Material an Flüssen.
Entsprechend wurde die Art ausschließlich im Kiesbereich mit insgesamt 16 Exemplaren gefunden. Mit 9 Exemplaren lag der Schwerpunkt im Herbst.

Verbannter Blütenstaub-Glanzkäfer *Meligethes exilis* Sturm, 1845
Diese in Bayern und in Deutschland gefährdete Glanzkäferart lebt vermutlich an Thymian. Sie kommt in Europa bis ins südliche Nordeuropa und bis zum Kaukasus vor. Außerdem wurde sie in Nordafrika gefunden. In Deutschland ist sie besonders in Sü-



Abb. 8: Verbreitung von *Curimopsis setosa* in Deutschland

den und in der Mitte in ebenen und tieferen Lagen zu finden, aber nur sporadisch und selten. Die Art ist gut an der Zähnung der Vordertibien zu erkennen.
Im Untersuchungsgebiet gehört der Glanzkäfer mit insgesamt 351 Exemplaren zu den häufigsten nachgewiesenen Arten. Er war überraschenderweise auch die einzige Glanzkäferart, die gefunden wurde. Auffällig ist auch, dass die Art fast ausschließlich im Brennenbereich gefangen wurde. Vermutlich ist neben der Wirtspflanze Thymian auch das Mikroklima rund um die Wirtsart von Bedeutung.

Zahnschenkliger Mistkäfer *Geotrupes spiniger* (Marsham, 1802)
Der mit 18-26 mm relativ große Mistkäfer lebt im Kot von Pflanzenfressern. Er bohrt Gänge unter den Kot, an deren Enden Hohlräume anlegt werden um dort ein Ei abzulegen. Danach wird Kot in den Hohlraum eingebracht, von dem sich die geschlüpfte Larve ernährt. Die Entwicklung der Larven dauert ungefähr 3 Monate, die Puppenruhe etwa 24 Tage. Er gilt als typische Art offener und halboffener Weidelandschaften.
Die Art gilt in Bayern und bundesweit als gefährdet. Die Art wurde am 24.9.17 neben Pferdemist eingesammelt.

Stinkender Dungkäfer *Aphodius foetens* (Fabricius, 1787)
Das Vorkommen von *Aphodius foetens* im Westen und Süden Deutschlands bezeichnete Horion (1958) als „sehr sporadisch und selten“. Der 6 – 8 mm große Dungkäfer ist eine typische Sommerart, die vor allem im August und September an Pferde- oder Kuhdung gefunden wird. Er bevorzugt Pferdeweiden und gut wasserdurchlässigen Böden. In Bayern gilt diese Offenlandart als gefährdet. Im Untersuchungsgebiet konnte

die Art im Heidebereich aus Pferdemist am 26.8. in zwei Exemplaren und am 24.9. mit einem Tier nachgewiesen werden.

Verwundeter Dungkäfer *Diastictus vulneratus* (Sturm, 1805)
Der Verwundete Dungkäfer lebt auf und im Boden unter Steinen oder faulenden Pflanzenteilen, besonders auf trockenen warmen Plätzen mit lückiger und kurzer Vegetation. Viele Funde stammen von sandigen Flussufern. Die 3 mm große Art ernährt sich von Humusstoffen. Er lebt auch gerne in Nestern und Gängen von Ameisen, wo die Art geduldet wird. Er braucht gut wasserdurchlässigen Boden. Aufgrund seiner Bindung an Magerrasen und den relativ wenigen Fundpunkten gilt die Art bayern- und bundesweit als stark gefährdet. Insgesamt konnten 15 Exemplare festgestellt werden, die alle aus den Fallen im Brennenbereich stammten.

Enghalsiger Rindenrüssler *Dryophthorus corticalis* (Paykull, 1792)
Dieser Rindenrüssler entwickelt sich in morschem, rotfaulem Holz verschiedener Laub- und Nadelhölzer: Kiefer, Fichte, Weide, Pappel, Eiche, Kastanie, Birke, Haselnuss, Efeu. Es handelt sich vermutlich um eine wärmeliebende Art. Er ist sowohl in Bayern als auch bundesweit gefährdet. Im Gebiet wurde dieser Rüssler am 29.4.17 an einem liegenden Totholzstamm entdeckt.

Neben den Untersuchungen zur Käferfauna wurden noch einige interessante Beifänge und Beobachtungen gemacht, über die hier ebenfalls berichtet werden soll.

Wanzen
Beim Sieben, Keschern und in den Fallen fanden sich auch Wanzen, die als Beifang mitbestimmt wurden. Dabei konnten 10 Arten festgestellt werden, unter denen sich drei Arten aus der Vorwarnliste der Roten Liste der gefährdeten Wanzen Bayerns befanden. Auffallend sind dabei Arten, die an bestimmte Pflanzen gebunden sind. So sind *Cyphostethus tristriatus* und *Chlorochroa juniperina* an Wacholder gebunden und *Lasiacantha capucina* an Thymian-Arten.



Abb. 9: Wacholderling (*Chlorochroa juniperina*) Foto: E. Pfeuffer

Tab. 2: Artenliste der nachgewiesenen Wanzenarten

Wanzen			**Rote Liste By**
TIN138	*Lasiacantha*	*capucina*	V
TIN155	*Tingis*	*cardui*	
MIR196	*Dereacoris*	*ruber*	
MIR207	*Adelphocoris*	*seticornis*	
LYG648	*Drymus*	*brunneus*	
LYG687	*Megalonotus*	*antennatus*	V
LYG688	*Megalonotus*	*chiragra*	
LYG713	*Rhyparochromus*	*pini*	
PEN827	*Chlorochroa*	*juniperina*	V
ACA860	*Cyphostethus*	*tristriatus*	

Mollusken

Im Gesiebe fanden sich auch Gehäuse von kleinen Schnecken. Insgesamt konnten 12 Arten bestimmt werden. Darunter eine Art aus der Vorwarnliste und eine gefährdete Art (*Vertigo pusilla*) der Roten Liste Bayerns. Eine weitere Art (*Semilimax semilimax*) wird in der aktuellen Roten Liste Deutschlands als gefährdet eingestuft.
Die gefährdete Linksgewundene Windelschnecke (*Vertigo pusilla*) benötigt trockene Wälder als Lebensraum. Sie ist dort unter Moos, Laub und Steinen zu finden.
Die Weitmündige Glasschnecke (*Semilimax semilimax*) braucht eher feuchte Stellen in Laub- und Mischwäldern.

Tab. 3: Artenliste der nachgewiesenen Schneckenarten

Mollusken			**Rote Liste By**
	Acanthinula	*aculeata*	V
	Carychium	*minimum*	
	Cochlicopa	*lubricella*	
	Cochlodina	*laminata*	
	Columella	*aspera*	
	Discus	*rotundatus*	
	Eucobresia	*diaphana*	
	Euconulus	*fulvus*	
	Punctum	*pygmaeum*	
	Semilimax	*semilimax*	
	Vertigo	*pusilla*	3
	Vitrea	*contracta*	

Reptilien

Im Gebiet konnte die Kreuzotter, die Zauneidechse und die Blindschleiche nachgewiesen werden. Dabei konnte bei der Kreuzotter am 8.4.17 ein Kommentkampf von zwei schwarzen Kreuzottermännchen beobachtet werden. Bei den Zauneidechsen wurden auch Jungtiere gefunden.



Abb. 10: Zwei schwarze Kreuzottermännchen im Kommentkampf, Foto: Kuhn

Hinweise für die Biotoppflege

Einige der wertbestimmenden Arten sind auf kiesig-sandige besonnte Standorte angewiesen. Es sollte deshalb unbedingt darauf geachtet werden, dass die Brennen freige-

halten werden und nicht durch Kiefernaufwuchs verdrängt werden. Weiterhin zeigen die kursorisch durchgeführten Dunguntersuchungen eine interessante Käferfauna. Deshalb sollte die Beweidung unbedingt weiter betrieben werden. Der derzeitige Umfang der Beweidung scheint mit dem Erhaltungszustand der Heidebereiche gut zu passen. Wichtig ist der Verzicht bzw. der sehr zurückhaltende Einsatz von Antiparasitika, da diese Stoffe sehr schädlich für die Dungfauna sind.
Von Bedeutung sind auch die feuchteren Bereiche im Westen des Untersuchungsgebietes. Sie sind z. B. Lebensraum des vom Aussterben bedrohten Reichenbachs Zahnhorn-Tastkäfer. Auch hier sollte der derzeitige Zustand erhalten bleiben.

Fazit

Die Untersuchung der Käferfauna im südlichen Teil des Naturschutzgebietes „Lechabschnitt Hirschauer Steilhalde – Litzauer Schleife“ brachte wenige, dafür aber einige herausragende Ergebnisse zu Tage. Insbesondere der Fund mehrerer Exemplare des sehr seltenen Braunborstiger Furchenbauch-Pillenkäfer *Curimopsis setosa* und der Nachweis des vom Aussterben bedrohten Reichenbachs Zahnhorn-Tastkäfers *Bythinus reichenbachi* unterstreichen die Bedeutung des Gebietes für den Artenschutz. Beide Arten besitzen nur ein relativ kleines Verbreitungsgebiet und besiedeln dort Lebensräume die massiv im Rückgang begriffen sind.
Der hohe Anteil an Arten der Roten Liste unterstreicht die Wertigkeit des Untersuchungsgebietes. Auffallend dabei ist die Tatsache, dass viele seltene Arten in den Augsburger Heiden und in den Heiden des nördlichen Lechs bisher nicht gefunden wurden. Die Zusammensetzung der Käfergemeinschaften unterscheidet sich damit deutlich von den weniger alpin geprägten Heiden weiter im Norden.

Dank

Bei Herrn Stephan Jüstl möchte ich mich für die tatkräftige Hilfe beim Aufstellen und Leeren der Fallen bedanken.

Literatur

Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (2003): Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns. Schriftenreihe Heft 166: 1-384

Bleich, O., Gürlich, S. & Köhler F. (2018): Verzeichnis und Verbreitungsatlas der Käfer Deutschlands. – World Wide Web electronic publication www.coleokat.de (8.10.2018)

Bundesamt für Naturschutz (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands – Schriftenreihe f. Landschaftspflege u. Naturschutz 55: 1-434

Bundesamt für Naturschutz (2011): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands – Bd. 3: Wirbellose Tiere (Teil 1) – Naturschutz und biol. Vielfalt 70 (3): 1-716

Bundesamt für Naturschutz (2016): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands – Bd. 4: Wirbellose Tiere (Teil 2) – Naturschutz und biol. Vielfalt 70 (4): 1-598

Heckes, U., W. Lorenz & M. Franzen (1999): Bestandsentwicklung von Laufkäfern der Uferbänke des dealpinen Lechs nach Neubau der Staustufe Kinsau/Oberbayern – Angewandte Carabidologie Suppl. 1: 127-138

Horion, A. (1958): Faunistik der mitteleuropäischen Käfer. Bd. VI – Lamellicornia (Scarabaeidae – Lucanidae) – Überlingen 1-343

Rheinheimer, J. & M. Hassler (2010): Die Rüsselkäfer Baden-Württembergs – Verlag Regionalkultur 944 S.

Rössner, E. (2012): Die Hirschkäfer und Blatthornkäfer Ostdeutschlands (Coleoptera: Scarabaeoidea) – Ver. Freunde u. Förd. Naturkundemuseum Erfurt: 1-508

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berichte des naturwiss. Vereins für Schwaben, Augsburg

Jahr/Year: 2018

Band/Volume: 122

Autor(en)/Author(s): Kuhn Klaus

Artikel/Article: Untersuchungen zur Käferfauna (Coleoptera) der Lechaue bei Dessau im Naturschutzgebiet „Lechabschnitt Hirschauer Steilhalde – Litzauer Schleife“ 96-108