Klaus Kuhn

Untersuchungen zum Käferbestand eines Erlenfeuchtwaldes östlich von Horgauergreuth

Zusammenfassung
Die Westlichen Wälder bei Augsburg wurden im 19. Jahrhundert überwiegend in Fichtenforste umgewandelt. Zu den wenigen Laubwaldflächen, die wahrscheinlich nicht umgewandelt wurden und deshalb über eine Biotoptradition verfügen zählt ein Erlenfeuchtwald westlich Horgauergreuth (Lkr. Augsburg). Die Käferfauna wurde im Jahr 2015 und 2016 untersucht und erbrachte 169 Arten. Mit *Tasgius morsitans, Trimium aemonae, Ochthebius bicolon, Phyllotreta christinae* und *Dorytomus salicis* konnten einige seltene Arten erfasst werden. Der Erlenwald fungiert vermutlich als Kälteinsel und beherbergt Arten, die ihren schwäbischen Schwerpunkt eher im montanen Bereich im Allgäu besitzen.

Summary
The "Western Forests" near Augsburg were mostly converted to spruce forests in the 19th century. One of the few remaining areas with deciduous forest that was probably never converted is now a moist alder forest near Horgauergreuth (county of Augsburg). In this forest, a certain biotope tradition could be expected. The beetle fauna was studied in 2015 and 2016 and resulted in the collection of 169 species. With *Tasgius morsitans, Trimium aemonae, Ochthebius bicolon, Phyllotreta christinae,* and *Dorytomus salicis* some rare species could be recorded. The alder forest presumably functions as a cold refuge for species that normally occur in the more mountainous regions of the Allgäu.

Einleitung

Die Westlichen Wälder waren im 16./17. Jahrhundert noch überwiegend mit Laubholz bestockt. Erst im 19. Jahrhundert wurden sie aus ökonomischen Gründen massiv mit Fichten aufgeforstet. Dies erfolgte so gründlich, dass kaum natürliche Laubwälder übrig blieben. Für viele auf Laubwälder spezialisierte Arten brachte dies erhebliche Probleme, insbesondere wenn die Ausbreitungsfähigkeit wie beispielsweise bei den sogenannten Urwaldreliktkäfern nur sehr gering ist. Umso wichtiger sind kleine Biotoprefugien mit Standorttradition, die sich über die Jahrhunderte nur wenig verändert haben. Von diesen Spenderbiotopen können Neubesiedlungen erfolgen, insbesondere dann, wenn wie jetzt ein Umbau der Fichtenforste in klimastabilere Laub- und Mischwälder erfolgt. Ein solches Refugium ist möglicherweise der hier untersuchte Erlenwald. Die hohen Quellschüttungen des Feuchtwaldes dürften eine anderweitige Nutzung kaum wirtschaftlich sinnvoll gemacht haben. Obwohl versucht wurde einzelne Pappeln einzubringen konnte sich der Charakter des standorttypischen Erlenfeuchtwaldes erhalten. Die Untersuchungen erbrachten viele laubwaldtypische Arten, die hier noch zu finden sind.

Anschrift des Verfassers:
Dr. Klaus Kuhn, Ravenspurgerstr. 7, 86150 Augsburg

Untersuchungsgebiet

Im Waldgebiet Rauher Forst, das im Naturpark „Augsburg – Westliche Wälder“ liegt, findet sich inmitten von Fichtenbeständen ein kleiner Erlenwald, der von zahlreichen Quellbächen durchzogen ist. Das Untersuchungsgebiet liegt zwischen der Autobahn A8 und der Bundesstrasse B 10, etwa 2 km südlich der Autobahnausfahrt Adelsried. Direkt nördlich des Gebietes führt der Radweg auf der ehemaligen Bahntrasse Augsburg – Welden vorbei.

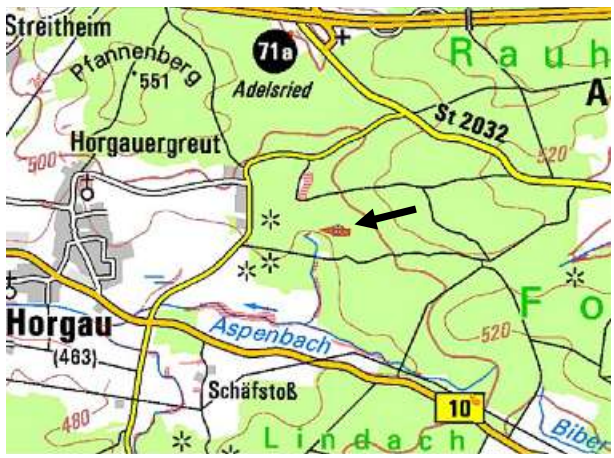


Abb. 1: Pfeil zeigt die Lage des Untersuchungsgebietes. Datenquelle: Bayerisches Landesamt für Umwelt, www.lfu.bayern.de

Erlenbestand östlich Horgauergreut

Der Erlenbestand des Gebietes ist überwiegend gleichalt, jedoch sind auch einzelne ältere Exemplare und Jungwuchs vorhanden. Einige Pappeln und einzelne Fichten sind vorhanden, die Strauchschicht fehlt in weiten Bereichen. Im Südwesten des Gebietes, unmittelbar an einen Waldweg angrenzend ist ein Weidengebüsch, auf das aufgrund seiner besonderen Käferfauna noch eingegangen wird.

Im Gebiet ist reichlich stehendes und liegendes Totholz unterschiedlicher Dicke und in unterschiedlichem Zersetzungszustand, meist aus liegendem Pappel- oder stehendem Erlenholz.

Der Boden ist mit Seegras bedeckt, flächig kommen auch Brombeer- und Brennesselfluren, sowie einzelne Schilfflächen vor.

Mehrere kleine Quellbäche mit klarem Wasser und teilweise eingetieftem Bett durchziehen das Gebiet und bilden stellenweise sumpfige Flächen aus. Dabei gibt es neben stehenden und schwach fließenden Bereichen auch solche mit höherer Fließgeschwindigkeit. Die Wassertiefe geht aber kaum über 10 cm hinaus. An der Westecke des Gebietes wird das Wasser über einen Graben nach Norden abgeführt. Dort staut sich das Wasser kurz vor dem Radweg an einem etwa 30 cm tiefen Tümpel. Die Gesamtgröße der untersuchten Fläche beträgt etwa 1,75 Hektar. Eine weitere kleine Teilfläche ähnlichen Charakters, circa 15 m breit, liegt westlich, wurde aber nicht in die Untersuchung einbezogen (fisnat.bayern.de/finweb).

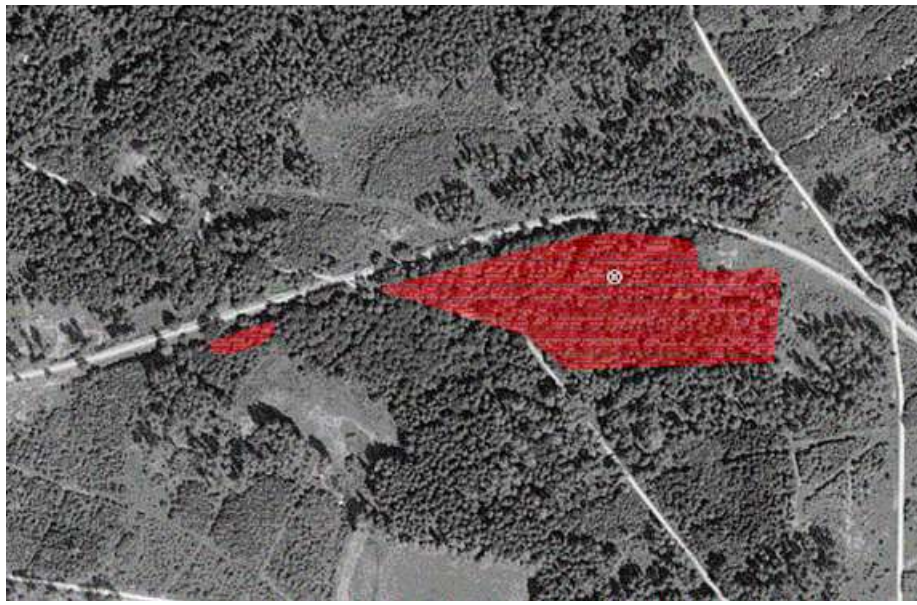


Abb. 2: Abgrenzung des biotopkartierten Untersuchungsgebietes. Im Norden ist der Radweg zu erkennen, westlich begrenzt ein Forstweg die Fläche. Datenquelle: Bayerisches Landesamt für Umwelt, www.lfu.bayern.de Geobasisdaten © Bayerische Vermessungsverwaltung, www.geodaten.bayern.de



Abb. 3: Untersuchungsgebiet am 8.5.2016 Foto: K. Kuhn

Methodik

Das Gebiet wurde an drei Terminen im Jahr 2015 und an sieben Terminen im Jahr 2016 aufgesucht. Dabei kamen unterschiedliche Erfassungstechniken zum Einsatz. In den Wintermonaten wurde Laub und Streu mittels eine Siebes der Lochweite 5 mm ausgesiebt und die im Feinmaterial vorhandenen Käfer unter dem Binokular abgesammelt. In den Frühlings- und Sommermonaten bis in den Herbst wurden acht Bodenfallen eingegraben, die in der Regel wöchentlich entleert wurden. Vermutlich bedingt durch grabende Wildschweine gab es vor allem im Herbst deutliche Ausfälle bei den Bodenfallen. 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 1.6.2015, 22.4.2016, 8.5.2016, 24.5.2016, 3.7.2016, 1.9.2016 und 10.9.2016. Gesiebe wurde am 13.9.2015, 19.12.2015 und 10.4.2016 mitgenommen. Die Bodenfallen waren von 10.4.-22.4.16, 22.4.-8.5.16, 8.-24.5.16 und 1.-16.9.16 aufgestellt. 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.

Artenliste

Die für das kleine Gebiet recht stattliche Artenliste ist mit 169 Arten (wobei 5 Arten nur bis zur Gattung bestimmt werden konnten) angesichts der Methodik beachtlich. Allerdings konnten aus der artenreichen Gruppe der Kurzflügelkäfer einige Arten aus der Gruppe der Aleocharinae nicht bestimmt werden. Auch bei anderen Gruppen liegen noch einzelne unbestimmte Exemplare (Ptilidae, Scydmaenidae, Cryptophagidae) vor.

01-.004-.001-.	Carabus	coriaceus	1.-16.9.2016
01-.004-.009-.	Carabus	auronitens	13.09.2015
01-.004-.012-.	Carabus	granulatus	13.09.2015
01-.004-.026-.	Carabus	nemoralis	8.-24.5.16
01-.012-.002-.	Elaphrus	cupreus	10.-22.4.2016
01-.013-.001-.	Loricera	pilicornis	10.-22.4.2016
01-.029-.101-.	Bembidion	mannerheimii	19.12.2015
01-.041-.045-.	Harpalus	latus	22.4-8.5.16
01-.051-.011-.	Pterostichus	strenuus	22.4-8.5.16
01-.051-.019-.	Pterostichus	nigrita	10.-22.4.2016
01-.051-.0191.	Pterostichus	rhaeticus	10.-22.4.2016
01-.051-.024-.	Pterostichus	oblongopunctatus	13.09.2015
01-.053-.004-.	Abax	parallelus	8.-24.5.16
01-.053-.005-.	Abax	ovalis	10.-22.4.2016
01-.0631.003-.	Limodromus	assimilis	13.09.2015
01-.070-.005-.	Badister	sodalis	10.04.2016
03-.003-.006-.	Haliplus	heydeni	10.09.2016
04-.008-.009-.	Hydroporus	palustris	08.05.2016
07-.002-.006-.	Ochthebius	bicolon	10.-22.4.2016
07-.003-.001-.	Limnebius	truncatellus	13.09.2015

09-.0011.0221.	Helophorus	obscurus	08.05.2016
09-.004-.001-.	Megasternum	obscurum	10.04.2016
09-.008-.001-.	Hydrobius	fuscipes	22.04.2016
09-.010-.001-.	Anacaena	globulus	22.4-8.5.16
09-.010-.0021.	Anacaena	lutescens	19.12.2015
12-.001-.006-.	Necrophorus	vespilloides	01.09.2016
12-.004-.001-.	Oiceoptoma	thoracica	10.-22.4.2016
12-.009-.001-.	Phosphuga	atrata	13.09.2015
14-.005-.001-.	Nargus	velox	13.09.2015
14-.005-.005-.	Nargus	anisotomoides	19.12.2015
14-.0111.001-.	Apocatops	nigritus	22.4-8.5.16
16-.007-.005-.	Anisotoma	orbicularis	24.05.2016
16-.009-.001-.	Amphicyllis	globus	1.-16.9.16
18-.004-.00x-.	Cephennium	spec.	10.04.2016
18-.005-.001-.	Neuraphes	elongatulus	10.-22.4.2016
21-.002-.001-.	Ptenidium	gressneri	19.12.2015
21-.013-.001-.	Pteryx	suturalis	19.12.2015
21-.019-.00x-.	Acrotrichis	spec.	19.12.2015
23-.0022.001-.	Scaphidium	quadrimaculatum	13.09.2015
23-.009-.002-.	Proteinus	crenulatus	8.-24.5.16
23-.009-.004-.	Proteinus	brachypterus	19.12.2015
23-.009-.005-.	Proteinus	atomarius	10.-22.4.2016
23-.009-.006-.	Proteinus	macropterus	19.12.2015
23-.015-.005-.	Omalium	rivulare	22.4-8.5.16
23-.025-.002-.	Anthobium	atrocephalum	19.12.2015
23-.027-.001-.	Arpedium	quadrum	10.-22.4.2016
23-.032-.001-.	Lesteva	punctata	10.-22.4.2016
23-.032-.003-.	Lesteva	longoelytrata	8.-24.5.16
23-.048-.006-.	Oxytelus	fulvipes	10.04.2016
23-.055-.022-.	Stenus	clavicornis	22.4-8.5.16
23-.055-.026-.	Stenus	bimaculatus	01.06.2015
23-.055-.057-.	Stenus	humilis	19.12.2015
23-.055-.085-.	Stenus	flavipes	22.04.2016
23-.055-.089-.	Stenus	bifoveolatus	13.09.2015
23-.055-.094-.	Stenus	impressus	19.12.2015
23-.061-.003-.	Rugilus	rufipes	10.-22.4.2016
23-.068-.023-.	Lathrobium	brunnipes	10.04.2016
23-.081-.001-.	Atrecus	affinis	13.09.2015
23-.082-.001-.	Othius	punctulatus	19.12.2015
23-.082-.005-.	Othius	myrmecophilus	1.-16.9.16
23-.088-.011-.	Philonthus	atratus	1.-16.9.16
23-.088-.029-.	Philonthus	decorus	10.-22.4.2016
23-.090-.009-.	Gabrius	splendidulus	10.04.2016
23-.090-.011-.	Gabrius	trossulus	10.04.2016
23-.099-.020-.	Ocypus	compressus	1.-16.9.16
23-.104-.025-.	Quedius	fuliginosus	10.04.2016
23-.107-.001-.	Habrocerus	capillaricornis	10.04.2016
23-.1091.003-.	Ischnosoma	splendidus	10.-22.4.2016

23-.114-.005-.	Tachyporus	solutus	01.06.2015
23-.117-.006-.	Tachinus	subterraneus	22.4-8.5.16
23-.117-.013-.	Tachinus	signatus	22.4-8.5.16
23-.117-.017-.	Tachinus	corticinus	22.04.2016
23-.147-.002-.	Bolitochara	bella	10.04.2016
24-.011-.001-.	Trimium	brevicorne	10.04.2016
24-.011-.004-.	Trimium	aemonae	1.-16.9.16
24-.017-.002-.	Bythinus	burrelli	10.04.2016
24-.018-.008-.	Bryaxis	puncticollis	1.-16.9.16
24-.021-.001-.	Brachygluta	fossulata	19.12.2015
24-.025-.001-.	Pselaphus	heisei	10.04.2016
25-.002-.001-.	Pyropterus	nigroruber	03.07.2016
251.001-.001-.	Omalisus	fontisbellaquaei	03.07.2016
27-.002-.014-.	Cantharis	obscura	24.05.2016
27-.002-.018-.	Cantharis	nigricans	01.06.2015
27-.0021.002-.	Ancistronycha	cyanipennis	01.06.2015
27-.005-.005-.	Rhagonycha	testacea	01.06.2015
27-.005-.008-.	Rhagonycha	lignosa	01.06.2015
27-.008-.001-.	Malthinus	punctatus	03.07.2016
27-.009-.016-.	Malthodes	marginatus	01.06.2015
29-.006-.0032.	Malachius	bipustulatus	24.05.2016
30-.005-.005-.	Dasytes	cyaneus	22.04.2016
30-.005-.008-.	Dasytes	plumbeus	01.06.2015
34-.001-.019-.	Ampedus	pomorum	08.05.2016
34-.009-.001-.	Dalopius	marginatus	22.04.2016
34-.033-.004-.	Denticollis	linearis	01.06.2015
34-.041-.001-.	Athous	haemorrhoidalis	01.06.2015
34-.041-.003-.	Athous	subfuscus	01.06.2015
38-.015-.019-.	Anthaxia	helvetica	03.07.2016
40-.001-.001-.	Elodes	minuta	01.06.2015
40-.003-.001-.	Cyphon	coarctatus	01.06.2015
40-.003-.003-.	Cyphon	ruficeps	01.06.2015
47-.010-.001-.	Cytilus	sericeus	8.-24.5.16
492.002-.002-.	Cerylon	histeroides	10.04.2016
492.002-.003-.	Cerylon	ferrugineum	10.04.2016
50-.008-.003-.	Meligethes	denticulatus	08.05.2016
50-.008-.014-.	Meligethes	aeneus	22.04.2016
50-.009-.033-.	Epuraea	aestiva	22.04.2016
50-.019-.001-.	Cychramus	variegatus	13.09.2015
50-.019-.002-.	Cychramus	luteus	22.04.2016
501.002-.001-.	Heterhelus	scutellaris	10.-22.4.2016
501.003-.001-.	Brachypterus	urticae	13.09.2015
52-.001-.006-.	Rhizophagus	perforatus	22.4-8.5.16
52-.001-.010-.	Rhizophagus	nitidulus	10.04.2016
531.011-.001-.	Uleiota	planata	01.06.2015
55-.0081.005-.	Micrambe	abietis	19.12.2015
55-.014-.00x-.	Atomaria	spec. 1	10.-22.4.2016
55-.014-.00x-.	Atomaria	spec. 2	10.-22.4.2016

62-.005-.002-.	Coccidula	rufa	01.06.2015
62-.018-.004-.	Hippodamia	notata	13.09.2015
62-.028-.002-.	Harmonia	axyridis	13.09.2015
62-.032-.001-.	Propylea	quatuordecimpunctata	24.05.2016
62-.034-.001-.	Anatis	ocellata	13.09.2015
63-.002-.001-.	Arpidiphorus	orbiculatus	10.09.2016
65-.006-.004-.	Cis	glabratus	10.04.2016
68-.003-.003-.	Dryophilus	pusillus	24.05.2016
711.006-.002-.	Salpingus	planirostris	24.05.2016
73-.004-.010-.	Anaspis	maculata	24.05.2016
73-.004-.010-.	Anaspis	spec.	24.05.2016
79-.011-.054-.	Mordellistena	humeralis	15.08.2016
79-.012-.001-.	Mordellochroa	abdominalis	03.07.2016
81-.001-.001-.	Lagria	hirta	03.07.2016
83-.023-.001-.	Corticeus	unicolor	13.09.2015
842.005-.001-.	Anoplotrupes	stercorosus	1.-16.9.16
87-.027-.0041.	Leptura	maculata	03.07.2016
87-.0274.004-.	Corymbia	maculicornis	03.07.2016
87-.0281.001-.	Pachytodes	cerambyciformis	03.07.2016
88-.003-.004-.	Plateumaris	consimilis	24.05.2016
88-.017-.071-.	Cryptocephalus	pusillus	03.07.2016
88-.023-.036-.	Chrysolina	varians	01.09.2016
88-.0341.001-.	Linaeidea	aenea	01.06.2015
88-.049-.002-.	Phyllotreta	vittula	19.12.2015
88-.049-.006-.	Phyllotreta	christinae	22.4-8.5.16
88-.049-.007-.	Phyllotreta	tetrastigma	22.4-8.5.16
88-.050-.014-.	Aphthona	venustula	13.09.2015
88-.051-.032-.	Longitarsus	suturellus	22.4-8.5.16
88-.061-.001-.	Crepidodera	aurea	1.-16.9.16
88-.061-.003-.	Crepidodera	aurata	10.09.2016
88-.072-.002-.	Psylliodes	affinis	8.-24.5.16
88-.072-.010-.	Psylliodes	napi	13.09.2015
88-.072-.025-.	Psylliodes	dulcamarae	19.12.2015
90-.010-.001-.	Anthribus	albinus	13.09.2015
925.021-.002-.	Protapion	fulvipes	19.12.2015
925.044-.002-.	Eutrichapion	ervi	08.05.2016
93-.015-.104-.	Otiorhynchus	singularis	22.4-8.5.16
93-.021-.013-.	Phyllobius	arborator	24.05.2016
93-.021-.015-.	Phyllobius	calcaratus	01.06.2015
93-.025-.001-.	Rhinomias	forticornis	22.4-8.5.16
93-.027-.023-.	Polydrusus	sericeus	13.09.2015
93-.033-.001-.	Sciaphilus	asperatus	01.06.2015
93-.040-.002-.	Strophosoma	melanogrammum	24.05.2016
93-.090-.001-.	Dorytomus	longimanus	19.12.2015
93-.090-.003-.	Dorytomus	filirostris	19.12.2015
93-.090-.004-.	Dorytomus	tremulae	01.06.2015
93-.090-.008-.	Dorytomus	taeniatus	03.07.2016
93-.090-.015-.	Dorytomus	salicis	03.07.2016

93-.090-.020-.	Dorytomus	rufatus	03.07.2016
93-.169-.001-.	Nedyus	quadrimaculatus	01.06.2015
93-.179-.002-.	Anoplus	roboris	22.04.2016
93-.180-.013-.	Rhynchaenus	fagi	22.04.2016
93-.180-.014-.	Rhynchaenus	testaceus	13.09.2015

Tabelle 1: Die vorangestellte Zahl, der EDV-Code nach LUCHT (1987), dient zur systematischen Sortierung.

Die artenreichste Gruppe sind mit 34 Arten mit Abstand die Kurzflügelkäfer. Die Laufkäfer und die Rüsselkäfer mit jeweils 16 Arten fallen dagegen deutlich ab. Gefolgt werden diese Familien von den Blattkäfern mit 14 Arten. Alle übrigen Käferfamilien erreichen keine zweistelligen Artenzahlen.

Bemerkungen zu einigen Arten

Carabus auronitens

Der 3 cm große Goldglänzende Laufkäfer *Carabus auronitens* ist eine typische Waldart, die tendenziell kühlere und feuchte Wälder bevorzugt. Der Käfer lebt gerne an Totholz und jagt nachts Schnecken, Würmer und Kleininsekten. Die Art ist in Bayern weit verbreitet. Da aber mehr als 1/10 der Weltpopulation in Deutschland vorkommt, haben wir eine hohe Verantwortlichkeit für den Erhalt der Art.



Abb. 4: *Carabus auronitens* Foto: St. Kuhn



Abb. 5. Verbreitung von *Ptenidium gressneri* www.coleokat.de/de/fhl/ 15.10.17



Abb. 6: Verbreitung von *Tasgius morsitans* www.coleokat.de/de/fhl/ 15.10.17

Ptenidium gressneri RL 3
Dieser Zwergkäfer erreicht eine Körperlänge von 0,8 bis 0,9 Millimetern. Der Körper ist kurz, elliptisch und gewölbt und hat eine glänzende rotbraune Färbung. Der Kopf ist etwas dunkler gefärbt. Die Fühler und Beine sind gelb.
Die Art kommt in Nord- und Mitteleuropa vor. In Mitteleuropa ist die Art verbreitet, ist jedoch überall selten. Die Tiere leben im Mulm hohler Baumstämme und häufig auch myrmekophil bei Wegameisen *(Lasius)*.
In Bayern ist die Art im Süden sehr selten. Für Schwaben stellt der Fund in Horgauergreuth den ersten bekannten Nachweis dar! In der Roten Liste Bayerns wird die Arte als gefährdet aufgeführt.

Proteinus crenulatus
Die eher westeuropäisch verbreitete 2,1 – 2,7 mm große Kurzflüglerart *Proteinus crenulatus* lebt in der Bodenstreu und ist wohl eher montan verbreitet. Aus Bayern liegen nur wenige Nachweise vor.

Tasgius morsitans
(Ocypus compressus) RL D
Die Art kommt in Laubwäldern vor. Sie zeigt in Bayern eine sehr heterogene Verbreitung mit Nachweisen in Ostbayern und Schwaben. Aufgrund der unklaren Verbreitung wird die Art in der Roten Liste Bayern mit „Daten defizitär“ bezeichnet.

Tachinus subterraneus
Die 5 – 6 mm große Kurzflügler-Art wird in Bayern nur selten gefunden. Sie kommt in Komposthaufen vor, aber auch in der Bodenstreu von Laubwäldern. Die Art wird überwiegend in den Wintermonaten gefangen, ist aber bei uns recht selten.

Trimium aemonae RL2
Alle Trimium-Arten leben in Moos und faulendem Laub. *Trimium aemonae* ist eurytop, silvicol und ist besonders am Fuß alter Bäume in montanen Lagen zu finden.
In Deutschland kommt die Art nur in den beiden südlichen Bundesländern vor. In Bayern gilt die Art als stark gefährdet.

Ochthebius bicolon RL2
Der nur 2 mm große Ufer-Wasserkäfer *Ochthebius bicolon* lebt in bewachsenen Tümpeln und im Hügelland auch an Bächen. Aus Bayern sind von dieser eher nordeuropäisch verbreiteten Art nur wenige Nachweise bekannt.
Die Art ist entsprechend in der bayerischen Roten Liste als stark gefährdet eingestuft.

Omalisus fontisbellaquaei
Der 5 bis 7 mm große Breithalsfliegenkäfer *Omalisus fontisbellaquaei* ist der einzige Vertreter der Gattung und Familie in Deutschland. Die Art ist von Spanien bis Südosteuropa verbreitet und erreicht nach Norden Deutschland und die Benelux-Staaten *O. fontisbellaquaei* weist einen ausgeprägten Sexualdimorphismus mit geflügelten Männchen und kurzflügeligen, flugunfähigen Weibchen auf. Letztere leben sehr versteckt und werden selten gefunden. Die Flügeldecken der Männchen sind rot gerandet. Man findet die silvicole Art an Waldrändern, auf Waldwiesen und Kahlschlägen auf Gräsern und in der Krautschicht. In Deutschland fehlt die Art in den nördlichen Bundesländern. Sie gilt als nicht gefährdet.

Ancistronycha cyanipennis (=tigurina)
Diesen 11-14 mm große Weichkäferart findet man an Waldrändern, auf Waldwiesen und in Flussauen. *Ancistronycha cyanipennis* bevorzugt montane Gebiete und ist deshalb eher ein Kältezeiger. In Bayern ist die Art z.B. im Allgäu nicht selten, wohl aber im mittelschwäbischen Raum. Sie gilt als nicht gefährdet.



Abb. 7: *Hippodamia notata* Foto: K. Kuhn

Cyphon ruficeps RL 3
Der Rotköpfige Wasser-Wiesenkäfer *Cyphon ruficeps* wird an den Rändern „vegetationsreicher Tümpel“ und von „Moorwiesen“ angetroffen. In Sachsen zeichnen sich alle drei Fundorte durch lokale Kälte aus (Klausnitzer 1966).
In der bayerischen Roten Liste ist die Art als gefährdet eingestuft.

Hippodamia (Ceratomegilla) notata RL 3
Der 4,5 – 5,5 mm große Berg-Marienkäfer kommt vor allem in kühleren und höheren Lagen vor. Man findet ihn oft an Brennesseln an Waldrändern, wo er sich von Blattläusen ernährt. Die Art ist in Mittelschwaben und im Allgäu, sowie in Oberbayern häufig, ansonsten aber in Bayern recht selten, so dass sie als gefährdet eingestuft wurde.

Rhizophagus nitidulus RL 3
Der Rindenglanzkäfer *Rhizophagus nitidulus* lebt räuberisch von anderen Holzinsekten (z.B. Borkenkäfern) unter frischeren Borken sowie unter schon verpilzenden bzw. verpilzten Borken. Man findet ihn meist unter Laubholzrinden, besonders Buchen, Erlen und Eichen. Stehende Totholzstrukturen, liegende Stämme sowie die vom Boden aufragenden Teile z.B. der Windwürfe und Kronenbrüche werden gerne angenommen. In Bayern gilt die Art als gefährdet.

Rhizophagus perforatus RL G
Der 2,5 - 3,5 mm große Rinden-Glanzkäfer *Rhizophagus perforatus* lebt unter Laubholzrinde. Gerade in den Westlichen Wäldern bei Augsburg wurde die Art mehrfach nachgewiesen, ansonsten ist diese seltene Art in Bayern in der Roten Liste unter „G“, Gefährdung anzunehmen, eingestuft.

Arpidiphorus (=Aspidiphorus) orbiculatus RL G
Der kugelige Schleimpilzkäfer *Arpidiphorus orbiculatus* ist nur 1,5 – 1,8 mm groß. Er lebt in Wäldern und ist auf und in der Sporenmasse verschiedenster Schleimpilze zu finden. Vermutlich ist er aufgrund seiner geringen Größe unterkartiert. In Bayern ist die Art unter „G“, als Gefährdung anzunehmen, in der Roten Liste verzeichnet.

Phyllotreta christinae
Der 2 mm große Klein-Erdfloh *Phyllotreta christinae* wird nur selten festgestellt, da er häufigeren Arten sehr ähnlich sieht und erst bei einer Genitaluntersuchung auffällt. Er lebt an Schaumkraut (Cardamine)-Arten. Man findet ihn im südlichen Mitteleuropa. *Phyllotreta christinae* ist eine eher montane Art.

Cryptocephalus pusillus
Dieser etwa 3 mm große Blattkäfer wird vor allem in Auwäldern gefunden. Er lebt an verschiedenen Laubbäumen, u.a. an Pappeln. *Cryptocephalus pusillus* ist typisch für feuchte Wälder.

Dorytomus salicis RL V
Der Braunrote Weiden-Kätzchenrüssler *Dorytomus salicis* ist nur 2,5 mm groß und lebt an verschiedenen Weidenarten. Im Untersuchungsgebiet ist die Weide an der Westecke der einzige Lebensraum dieser seltenen Art. Aus Schwaben sind nur sehr wenige Nachweise dieser Art bekannt, die großteils bereits sehr lange zurück liegen.
In Bayern wurde die Art auf die Vorwarnliste der gefährdeten Arten Bayerns gestellt.
Mit sechs Arten (die anderen Arten besiedeln überwiegend die Pappeln) ist die Gattung *Dorytomus* im Untersuchungsgebiet bemerkenswert gut vertreten.

Dorytomus rufatus
Ebenfalls auf Weiden und wiederum auf der einzigen Weide im Gebiet kommt der 3 – 4 mm große Gelbrote Kätzchenrüssler *Dorytomus rufatus* vor. Aus Bayern sind nur wenige Nachweise dieser Art bekannt. Für Schwaben ist der Fund sogar ein Erstnachweis.

Dorytomus filirostris
Der 5 mm große Gelbschuppige Kätzchenrüssler *Dorytomus filirostris* lebt an Pappeln. Er ist an seinem langen geraden Rüssel gut kenntlich. Auch von dieser Art sind Nachweise spärlich.
Die Art wurde zwar knapp außerhalb Schwabens schon entdeckt, aber für Schwaben ist der Horgauergreuther Feuchtwald der erste Fund seit Kittels Nachweis aus dem Jahr 1881 bei Augsburg.



Abb. 8: *Cryptophagus pusillus* Foto: Saxifraga-Ab H Baas

Weitere bemerkenswerte Beobachtungen

Mit der Laubholz-Säbelschrecke *(Barbitistes serricauda)* wurde eine wohl weiter verbreitete, aber nur selten nachgewiesene Bewohnerin der Baumkronen gefunden. In Bayern ist die Art vor allem im montanen Bereich mit Schwerpunkt Südbayern vertreten. In den Westlichen Wäldern ist die Art verbreitet.



Abb. 9: Männchen von *Barbitistes serricauda* Foto E. Pfeuffer

Zusammenfassende Bewertung

Im Untersuchungsgebiet konnte mit 169 Käferarten eine für das kleine Gebiet erstaunliche Artenvielfalt ermittelt werden. Elf dieser Arten sind in der Roten Liste der gefährdeten Käfer verzeichnet. Dabei sind zwei als stark gefährdet *(Trimium aemonae, Ochthephilus bicolon)*, vier als gefährdet *(Ptenidium gressneri, Cyphon rufipes. Hippodamia notata, Rhizophagus nitidulus)*, zwei Arten werden als möglicherweise gefährdet *(Arpidiphorus orbiculatus, Rhizophagus perforatus)*, zwei Arten mit „Daten defizitär" eingestuft *(Pterostichus rhaeticus, Tasgius morsitans)*. Eine Art steht auf der Vorwarnliste *(Dorytomus salicis).*

Zwei Arten, *Ptenidium gressneri* und *Dorytomus rufatus* wurden für den Regierungsbezirk Schwaben zum ersten Mal festgestellt. Auffallend ist der hohe Anteil an Arten die eigentlich montan bzw. in kälteren Gefilden verbreitet sind. Dazu zählen z. B.: *Ancistronycha cyaneipennis, Cyphon rufipes, Hippodamia notata, Linnaeidea aenea* und *Phyllotreta christinae*. Diese Arten sind in dieser Kälteinsel in den westlichen Wäldern

wohl weitgehend isoliert und deshalb von besonderer Bedeutung. Der Feuchtwald westlich von Horgauergreuth stellt damit für die lokale Artenvielfalt ein sehr wertvolles und schützenswertes Biotop dar. Während die Fichten im Gebiet eher störende Elemente darstellen, sollten die Pappeln und Weiden aufgrund ihrer speziellen und seltenen Artausstattung unbedingt erhalten werden.

Dank

Bei Herrn Hubert Droste, dem Betriebsleiter des Forstbetriebes Zusmarshausen der Bayerischen Staatsforsten, möchte ich mich für die Anregung zur Untersuchung des Gebietes und die Unterstützung bedanken.

Literatur und Quellen

http://www.coleokat.de/de/fhl/
http://www.coleo-net.de/coleo/index.htm
http://fisnat.bayern.de/finweb/
https://www.kerbtier.de/

Bail, J. G. (2007): Arborikole Lebensgemeinschaften xylobionter und phyllophager Käfer (Coleoptera) in naturnahen und anthropogen beeinflusster Donau-Auwäldern. – Dissertation an der Friedrich Alexander Universität Erlangen - Nürnberg *https://opus4.kobv.de/opus4-fau/files/406/JGBailDissertation.pdf*

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

Horion, A. (1949): Faunistik der mitteleuropäischen Käfer Band II Palpicornia – Staphylinidea. – Vittorio Klostermann Frankfurt 388 S.

Horion, A. (1960): Faunistik der mitteleuropäischen Käfer Band VII Clavicornia 1. Teil (Sphaeritidae bis Phalacridae). - Kommissionsverlag Buchdruckerei Aug. Feyel 346 S.

Kittel, G. (1881): Systematische Übersicht der Käfer, welche in Baiern und der nächsten Umgebung vorkommen. – Correspondenz-Blatt des zool.-mineral. Ver. Regensburg 35/9: 182

Klausnitzer, B. (1966): Zum Vorkommen von *Cyphon ruficeps* TOURN. in Sachsen (Col. Helodidae). – Entomol. Nachr. u. Ber. 6: 85-86

Lucht, W. (1987): Die Käfer Mitteleuropas - Katalog. Goecke & Evers, Krefeld, 342 S

Oblinger, H. (1994): Es grünt und blüht in Schwaben – Über die Pflanzenwelt eines bayerischen Bezirks. – Naturwiss. Ver. f. Schwaben Sonderband 120 S.

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

Schlumprecht, H. & Waeber, G. (2003): Heuschrecken in Bayern. – Stuttgart, 515 S.

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: 2017

Band/Volume: 121

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

Artikel/Article: Untersuchungen zum Käferbestand eines Erlenfeuchtwaldes östlich von Horgauergreuth 58-71