Rindenschröter (Ceruchus chrysomelinus) im Allgäu wiederentdeckt Von Boris MITTERMEIER



Rindenschröter (Ceruchus chrysomelinus - stark vergrößert) - Foto: Lukas Haselberger

1. Einleitung:

Im Rahmen der Vorbereitung eines gemeinsamen Biodiversitäts-Projektes unter der Federführung der Regierung von Schwaben gelang jetzt nach fast 70 Jahren der erst zweite Fund des seltenen Rindenschröters (Ceruchus chrysome-linus) im Allgäu (HORION, 1958). Der als Urwaldreliktart eingestufte Käfer wurde von Boris Mittermeier, Mitglied der Fachstelle Waldnaturschutz der Bayeri-

schen Forstverwaltung in einem überaus Totholz-reichen Altbestand innerhalb des Naturwaldreservats "Achrain" bei Oberstaufen (Lkr. Oberallgäu, Schwaben, Bayern) nachgewiesen. Dieser Fund zeugt von der überragenden Bedeutung langfristig ungenutzter Waldflächen für die Waldökologie im Allgemeinen und für besonders anspruchsvolle Artengruppen wie Totholz-bewohnende Käfer im Speziellen.

2. Bedeutung xylobionter Käferarten im Waldnaturschutz

Holzbewohnende (xylobionte) Käfer zählen in Deutschland wie auch in Europa zu den am meisten gefährdeten Tierarten. Dies liegt besonders an der über viele Jahrhunderte hinweg betriebenen, intensiven Forstwirtschaft, bei der systematisch (überlebens)wichtige Strukturen wie sehr alte oder anbrüchige bzw. hohle Bäume und vor allem Totholz in allen Dimensionen aus den Wäldern entfernt wurden.

Erst in den letzten 30-40 Jahren hat ein Umdenken stattgefunden, und heute sind viele xylobionte Käferarten schon über die europäische Flora-Fauna-Habitat-Richt-linie (FFH) gesetzlich geschützt – darunter auch prominente Arten wie <u>Hirschkäfer</u> (*Lucanus cervus*), <u>Eremit</u> (*Osmoderma eremita*) oder der prächtig gefärbte <u>Alpenbock</u> (*Rosalia alpina*). Dementsprechend wird seit einigen Jahrzehnten im Rahmen der naturnahen Forstwirtschaft versucht, neben der Ausweisung besonders wertvoller, ungenutzter Waldflächen auch die große Fläche der bewirtschafteten Wälder wieder deutlich naturnäher zu gestalten.

Im Bereich der Waldökologie nehmen die xylobionten Käferarten eine besondere und herausragende Stellung ein. Sie sind zum einen überwiegend auf ausreichende Quantitäten und/oder Qualitäten des für viele Organismen überlebenswichtigen Totholzes angewiesen und dienen damit als <u>Schirmarten</u> für eine ganze Palette an Arten mit ähnlichen An-

sprüchen. Zum anderen sind sie im Gegensatz zu Vogelarten nur wenig mobil. Vorkommen besonders anspruchsvoller Arten dienen daher als Nachweis einer langen Habitat-Tradition der jeweils benötigten Waldstrukturen. Auf diese Weise sind viele holzbewohnende Käfer besonders gute Indikatoren für naturnah aufgebaute Wälder.



Totholzreicher Altbestand – NWR-Achrain – 16.7.21 – (Foto: Boris Mittermeier)

3. Biologie des Rindenschröters

Der Rindenschröter (Ceruchus chrysomelinus) gehört – innerhalb der Ordnung der Käfer – zur sehr artenreichen Familie der Schröter (Lucanidae), von denen weltweit über 1000 Arten existieren, die meisten davon im asiatischen Bereich. In Mitteleuropa wie auch in Bayern sind aus diesem riesigen Spektrum nur 7 Arten heimisch, die allesamt über die Bundesartenschutzverordnung sonders aeschützt (BUßLER sind BLASCHKE, 2015). Alle heimischen Vertreter dieser Familie sind in ihrer Entwicklung an Totholz gebunden. Die bekannteste und größte Art dieser Familie ist sicher der Hirschkäfer (Lucanus cervus), der im Anhang II der europäischen FFH-Richtlinie aufgeführt ist und v.a. noch in den Eichenwäldern Nordbayerns wie

Spessart, Rhön und Steigerwald zu finden ist. Weitere heimische Vertreter wie beispielsweise <u>Balkenschröter</u> (*Dorcus parallelipipedus*), <u>Kopfhornschröter</u> (*Sinodendron cylindricum*) oder <u>Rehschröter</u> (*Platycerus caraboides*) verfügen zwar nicht über derart beeindruckende "Trophäen", haben aber zumeist eine ähnlich hohe Bedeutung als Weiser für naturnahe Waldstrukturen.

Der Rindenschröter ist – wie auch der Hirschkäfer – in der Roten Liste der gefährdeten Tiere Bayerns als "stark gefährdet" (RL 2) eingestuft. Die wenigen Einzelnachweise dieser seltenen Art in Bayern verteilen sich bislang überwiegend auf reife, seit langem nutzungsfreie Naturwaldreservate im Hochspessart sowie im Bayerischen Wald.

Einzelne Funde stammen auch aus totholzreichen Bergwäldern am oberbayerischen Alpenrand (BLEICH et al., 2021). Gemeinsam ist allen Fundorten der überaus hohe Totholzanteil, der im Falle der untersuchten Naturwaldreservate jeweils über 70 m³/ha betrug. Um den Lesern ohne forstlichen Hintergrund diesen Wert zu veranschaulichen, sei auf die Zahlen aus der letzten Bundeswaldinventur (RIEDEL, T. et al., 2017) verwiesen, wonach in bayerischen Wäldern durchschnittlich 22 m³ Totholz pro Hektar steht bzw. liegt. Auch wenn die Totholzmengen in Bayern seit vielen Jahren erfreulicherweise kontinuierlich ansteigen, dürften solch hohe Mengen wohl auch künftig überwiegend nur in nutzungsfreien Reservaten oder Naturwäldern zu finden sein. Insbesondere die Männchen des Rindenschröters verfügen über teilweise beeindruckende Mundwerkzeuge (Mandibeln). Die glänzendschwarzen Käfer erreichen eine Länge bis zu 16 mm und sind von Europa bis nach West-Sibirien verbreitet. Für ihre Entwicklung benötigen sie besonders liegendes, braunfaules Totholz in großen Mengen und fortgeschrittenen Zersetzungsphasen, wobei sie neben Laubholz (im Spessart v.a. Eiche) auch an abgestorbenen Weißtannen (Abies alba) zu finden sind, wie der aktuelle Fund im Oberallgäu zeigt. Im Sommerhalbjahr werden die Eier ins feuchte Totholz abgelegt. In den folgenden 2-3 Jahren fressen sich die Rindenschröter-Larven in langen, mit Fraßmehl angehäuften Gängen durch das faule Holz. Nach der Verpuppung und dem Schlüpfen der Käfer im August überwintern die Imagines (geschlechtsreife Insekten) dann ebenfalls im Totholz, um im darauffolgenden Frühsommer zur Paarung ins Freie zu kommen, wo sie bis in den Herbst hinein auf dem Brutsubstrat sitzend noch am ehesten beobachtet werden können.

Der Rindenschröter gilt als Urwaldreliktart (MÜLLER et al., 2005). Darunter versteht man in der Biologie Arten, die auf lange Traditionen urwaldtypischer Strukturen wie besonders hohe Totholzmengen oder alte Waldstadien angewiesen und daher in unserer Kulturlandschaft extrem selten geworden sind. Von den ca. 1.400 in Deutschland lebenden, totholzbewohnenden Käferarten gelten 115 als Urwaldreliktarten. Sie sind allesamt nur noch auf wenige, stark isolierte Restpopulationen verteilt, die sich zumeist auf geschützte Waldreservate, Reste ehemaliger Hutewälder oder größere Parks mit sehr alten Baumbeständen beschränken. So ist beispielsweise der Große Eichenbock (Cerambyx cerdo) - zusammen mit dem Hirschkäfer unser größter heimischer Käfer – in Bayern nur noch im Bamberger Luisenhain zu finden.

4. Fundort und Projekt

Im Mai 2021 sollten geeignete Waldflächen für ein Projekt zur Untersuchung wertvoller Tannenwälder des Oberallgäus ausgewählt werden. Bei diesem, vom Zentrum Naturerlebnis Alpin (ZNAlp) gemeinsam mit den Bayerischen Staatsforsten (Forstbetrieb Sonthofen) und der Fachstelle Waldnaturschutz der Bayerischen Forstverwaltung initiierten Biodiversitäts-Projekt werden in den nächsten 2-3 Jahren charakteristische Artengruppen von Tannenwäldern wie xylobionte Käfer, Pilze und Flechten untersucht.

Dabei werden in geeigneten, totholzreichen Beständen Flugfenster-Fallen aufgebaut, bei denen die anfliegenden Tiere gegen eine transparente Plexiglasschei-be stoßen und sodann in einem mit Essigether gefüllten Behälter landen, aus dem sie dann bequem ausgezählt und bestimmt werden können. Das Töten einzelner Individuen, auch seltener Arten, erfolgt bei solchen Kartierungen nach Ausnahmegenehmigung durch die Naturschutzbehörden und dient in diesem Falle einem naturschutzfachlichen Zweck. Nicht die Entnahme einzelner Tiere, sondern der großflächige Mangel an Lebensraum ist in diesem Fall die eigentliche Bedrohung dieser Arten. Durch die regelmäßige Leerung der Fallen wird zudem verhindert, dass viele Individuen der gleichen Art entnommen werden.



Käferfallen-Installation – NWR-Achrain – 17.6.21 (Foto: Boris Mittermeier)

Bei der Suche nach solchen Fallenstandorten innerhalb des etwa 110 Hektar großen Naturwaldreservats Achrain an der Weißachschlucht bei Oberstaufen gelang dem Autor am 4. Mai 2021 der Nachweis eines männlichen Rindenschröters. (Aus Artenschutzgründen wird der genaue Fundort nicht bekanntgegeben). Es handelt sich um einen sehr naturnah aufgebauten, ca. 200-jährigen Bergmischwald aus Buche, Tanne und Fichte mit urwaldartigen Strukturen und überaus hohen Totholz-Vorräten von ca. 100 m³/Hektar. Die Fläche ist neben dem Status als Naturwaldreservat zusätzlich als Naturwald (nach Art. 12a BayWaldG) sowie als Teil des FFH-Gebietes "Oberes Weißachtal" mehrfach geschützt.

Besonders Totholz der Weißtanne ist auf der Fläche in großen Mengen, starken Dimensionen und unterschiedlichsten Zersetzungsstadien zu finden. Der fertig entwickelte Käfer wurde in einem ca. 10 m langen, starken und braunfaulen Stück liegenden Tannen-Totholzes entdeckt, das sich bereits in fortgeschrittener Zersetzung befand. Die überaus hohe naturschutzfachliche Wertigkeit der Fläche wurde zudem durch den gleichzeitigen Zufallsfund des ebenfalls seltenen, an Totholz gebundenen Rotrandigen Flachkäfers (Peltis ferruginea, RL 3) sowie den Sichtnachweis eines weiblichen Weißrückenspechtes (Dendrocopos leucotos) im Umfeld untermauert. Nach dem bislang einzigen Allgäuer Fund 1953 in Tiefenbach bei Oberstdorf (HORION, 1958) wurde der Rindenschröter nun nach über 70 Jahren vermutlich erst das zweite Mal im Allgäu nachgewiesen. Für die wissenschaftliche Bestätigung sowie die Bestimmung der weiteren (noch auszuwertenden) Arten des Projektes gebührt dem renommierten Käferexperten Dr. Heinz Bußler aus Feuchtwangen bereits jetzt ein herzliches Dankeschön.





Rotrandiger Flachkäfer – Achrain – 4.5.21 Weißrückenspecht-♀ – Achrain – 4.5.21 (Fotos: Boris Mittermeier)

5. Die Fachstelle Waldnaturschutz Schwaben

Die Vielfalt an Akteuren und Institutionen im Bereich Naturschutz hat – gerade auch im Allgäu – in den letzten Jahren z.T. verwirrende Züge angenommen. Um zumindest etwas Aufklärung im Bereich des Waldnaturschutzes zu leisten, soll hier noch kurz die neue <u>Fachstelle Waldnaturschutz</u> vorgestellt werden.

Zu Erhalt und Förderung der vielfältigen Arten und Lebensräume unserer heimischen Wälder, wurde von der Bayerischen Forstverwaltung das Zukunftskonzept "Waldnaturschutz" erstellt. Danach soll bis Ende 2021 in jedem Regierungsbezirk Bayerns eine Fachstelle für Waldnaturschutz etabliert werden. Im Januar 2021 wurde demnach auch die "Fachstelle Waldnaturschutz Schwaben" gegründet, die sich überwiegend aus Mitgliedern des bisherigen Kartierteams "NATURA 2000" zusammensetzt. Organisatorisch gehört die Fachstelle zum Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Krumbach-Mindelheim und ist mit Ihren Mitarbeiter*innen für das gesamte Schwaben, von den Allgäuer Alpen bis zum Nördlinger Ries, zuständig. Regionaler Ansprechpartner für die Landkreise Oberallgäu und Lindau ist dabei der Verfasser; die entsprechende Stelle für den Landkreis Ostallgäu soll im Herbst 2021 besetzt werden.

Die neu gegründete Fachstelle versteht sich insbesondere als Dienstleister im Themenkomplex Waldnaturschutz. Sie informiert und berät die Revierleiter der Forstverwaltung wie auch der Bayerischen Staatsforsten zu naturschutzfachlichen Fragestellungen im Wald, wirkt bei Fortbildungen und Schulungen mit und erstellt Stellungnahmen mit waldnaturschutzfachlichem Bezug. Ein Schwerpunkt Ihrer Aufgaben liegt künftig im Bereich "NA-TURA 2000". Hier gilt es, die in den weitgehend abgeschlossenen Managementplänen formulierten Maßnahmen zum Erhalt wertgebender Wald-Arten und -Lebensräume – z.B. Gelbbauchunke, Mittelspecht, Frauenschuh sowie <u>Auwälder</u> oder <u>Moorwälder</u> – über Beratung und Fördermaßnahmen auch wirklich umzusetzen. Ebenso initiiert und begleitet die Fachstelle entsprechende Konzepte und Projekte zum Schutz regional bedeutsamer

Waldarten und -biotope. Das hier vorgestellte, mit den genannten Partnern umgesetzte Projekt zur Untersuchung wertvoller Allgäuer Weißtannenwälder ist ein Beispiel hierfür.

Auch bei den im Bayerischen Waldgesetz neu verankerten, künftig auf 10% der Staatswaldfläche ausgewiesenen Naturwaldflächen beteiligt sich die Fachstelle an der nötigen Öf-

fentlichkeitsarbeit oder bietet Unterstützung bei maßnahmenbezogenen Kartierungen auf diesen Flächen.

Schließlich soll durch Öffentlichkeitsarbeit wie Organisation und Mitwirkung bei Führungen, Publikationen und sonstigen Veranstaltungen auch ein breiteres Publikum für das Thema Waldnaturschutz sensibilisiert werden.

6. Diskussion

Die natürliche, großflächig von Buche und Weißtanne geprägte Baumartenzusammensetzung der Allgäuer Wälder hat sich über die letzten Jahrhunderte rasant verändert. Vielerorts haben - auch im Bergwald - Fichtenreinbestände die natürlichen, tannenreichen Bergmischwälder abgelöst. Besonders der überaus starke Rückgang der Weißtanne hat, neben negativen Auswirkungen auf Stabilität und Vitalität der Wälder, auch Folgen für die Biodiversität. So belegen Untersuchungen der letzten Jahre im Westallgäu die herausragen-Bedeutung dieser Baumart für de xylobionte Fauna (SCHMIDL & BUßLER, 2018).

Daher sollte es, neben den von den Forstbehörden bereits seit vielen Jahren betriebenen Anstrengungen zur Erhöhung der Tannenanteile, ein wichtiges Ziel des Waldnaturschutzes sein, die noch verbliebenen Tannen-Altbestände konsequent zu schützen. Das im vorliegenden Text beschriebene Projekt verfolgt daher das Ziel, die Kenntnisse über die Biodiversität wertvoller Allgäuer Tannenwälder deutlich zu erweitern, um künftig gezielte Schutzkonzepte für diese Wälder entwickeln zu können.

Totholz, alte Bäume und Biotopbäume stellen – neben einer naturnahen Baumartenzusammensetzung – ein entscheidendes Strukturmerkmal im Bereich der Waldökologie dar.

Belegt durch die Bundeswaldinventuren, steigt der Anteil an Totholz in den bayerischen Wäldern seit Jahrzehnten kontinuierlich an. Dies ist wohl, neben der Umsetzung von Naturschutzkonzepten und der Gemeinwohlorientierten Beratung durch die staatlichen Förster, auch auf ein zunehmend ökologisches Bewusstsein vieler Waldbesitzer sowie die daraus resultierende Nachfrage nach ökologischen Fördermaßnahmen in genutzten Wäldern zurückzuführen.

Eine Folge dieser erfreulichen Entwicklung ist, dass sich die ökologische Situation in den Wäldern deutlich besser darstellt als etwa in der Agrarlandschaft.

Während beispielsweise bei den Vögeln die Bestandszahlen vieler Offenland-Arten weiter dramatisch abnehmen, zeichnet sich bei den Waldvogelarten seit 2010 eine deutliche Erholung der Bestände ab. (GERLACH, 2019). Allerdings gibt es auch Arten, deren hohe Ansprüche selbst bei noch so naturnaher Nutzung im Wirtschaftswald nicht erfüllt werden können. Dazu gehören beispielsweise Urwaldreliktarten (wie der hier beschriebene Rindenschröter) unter den Käfern, aber auch bestimmte Pilze (siehe Fotos) oder Flechten. Auch für diese - oft auch nach der FFH-Richtlinie geschützte Arten – besteht eine gesellschaftliche Verantwortung.



Bolitophagus reticulatus in abgestorbenem Zunderschwamm (*Fomes fomentarius*). Die schwarzen Käfer sind fast vollständig von Milben befallen – NWR Achrain – 4.5.21 (Fotos: Boris Mittermeier)

Daher ist es aus ökologischer Sicht sehr zu begrüßen, dass es in Bayern (neben den beiden Nationalparks und den mittlerweile 166 Naturwaldreservaten) mit den neuen Naturwäldern künftig eine weitere Schutzkategorie gibt, mit deren Hilfe beachtliche 10% der Staatswaldfläche einer natürlichen Waldentwicklung überlassen bleiben. Das sind in Summe über 80.000 Hektar ungenutzte Wälder – ein großer Erfolg für den bayerischen Naturschutz, der aus Sicht des Verfassers bislang viel zu wenig gewürdigt wird. Allerdings sollte in Zukunft auch sichergestellt

werden, dass genügend Forschungsgelder zur Verfügung stehen, um das Arteninventar und die Strukturen dieser neuen "Urwälder" untersuchen zu können. Auf solche Weise können diese Flächen neben dem Erhalt der biologischen Vielfalt auch der stetigen Verbesserung von Naturschutzkonzepten für die bewirtschafteten Wälder dienen.

Für die Beschaffung der entsprechenden Literatur sowie die Durchsicht des Manuskripts bedankt sich der Verfasser bei Dr. Heinz Bußler und Dietmar Walter.

Literatur

- <u>Bleich, O.</u> et al.: Verzeichnis und Verbreitungsatlas der K\u00e4fer Deutschlands. World Wide Web electronic publication. www.coleokat.de (02.03.2021)
- <u>Bußler, H. & Blaschke, M.</u> (2015): Hirschkäfer in Naturwaldreservaten und Wirtschaftswald-Vergleichsflächen - Beiträge zur bayerischen Entomofaunistik 15:1–10, Bamberg
- Gerlach, B. et al. (2019): Vögel in Deutschland, BfN, Münster
- Horion, A. (1958): Faunistik der Mitteleuropäischen Käfer, Bd. VI, Verlag Aug. Feyel, Überlingen-Bodensee, 285-287

- <u>Müller, J.</u> et al. (2005): Urwaldrelikt-Arten Xylobionte Käfer als Indikatoren für Strukturqualität und Habitattradition, in AFSV Waldökologie online, Heft 2, S. 106-113, Freising
- Riedel T., Hennig P., Kroiher F., Polley H., Schmitz F., Schwitzgebel F. (2017): Die dritte Bundeswaldinventur (BWI 2012). Inventur- und Auswertemethoden, 124 S.
- <u>Schmidl, J. & Bußler H.</u> (2018): Totholzkäfer-Kartierung Tobelwälder Schwaben Entomologisches Fachgutachten i.A. der Regierung von Schwaben
- Fachstelle <u>Waldnaturschutz Schwaben</u>: https://www.aelf-km.bayern.de/forstwirtschaft/wald/276619/index.php (2021)

Anschrift des Verfassers:

Boris Mittermeier

Stv. Leiter Fachstelle Waldnaturschutz Schwaben Bayerische Forstverwaltung AELF Krumbach-Mindelheim Grünes Zentrum Immenstadt - Kemptener Straße 39 87509 Immenstadt i. Allgäu boris.mittermeier@aelf-km.bayern.de



Rätselbild

.....



(Auflösung S: 78)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: <u>Naturkundliche Beiträge aus dem Allgäu = Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Arbeitskreises Kempten (Allgäu) der Volkshochschule Kempten</u>

Jahr/Year: 2021

Band/Volume: 56

Autor(en)/Author(s): Mittermeier Boris

Artikel/Article: Rindenschröter (Ceruchus chrysomelinus) im Allgäu wiederentdeckt

<u>27-34</u>