



Wolfram ADELMANN

## Diskussionspapier: Wiederfund des Körnerbocks in Bayern – zwei Interpretationen, eine Schlussfolgerung

### Abbildung 1

Körnerbock  
(*Aegosoma scabricorne*;  
Foto: Jiri Bohdal, Naturfoto).

Der Wiederfund eines einzelnen toten Exemplars des Körnerbocks (*Aegosoma scabricorne*) kann verschieden interpretiert werden: Einmal als „wirklicher“ bayerischer Nachweis vor Ort oder als ein Zufallsfund, verschleppt über Brennholzimporte aus dem osteuropäischen Ausland über verborgene Handelsketten. Beide Varianten kommen jedoch zu ein und demselben Schluss: Es braucht eine europäische Strategie zur nachhaltigen Nutzung von Wäldern und stärkere lokale Bemühungen zur Unterstützung der privaten Bewirtschafter der verbliebenen naturnahen Wirtschaftswälder.

Alles begann damit, dass mein fünfjähriger Sohn mit den Resten eines toten Käfers in der Hand zu mir kam und wissen wollte, welcher Käfer das sei (vergleiche Abbildung 2). Die Überraschung war groß, da es sich um die eindeutigen Überreste eines Körnerbocks (*Aegosoma scabricorne*, Detail siehe Box 1) handelte, bestätigt durch Hinzuziehen von verschiedenen Käferexperten. Dieser Käfer

gilt in Bayern als ausgestorben, der letzte Nachweis gelang 1976 in Unterfranken. Der Fundort war ungünstigerweise mein Holzlagerplatz, an dem sowohl einheimisches Holz aus dem unmittelbar anschließenden Wald, aber auch geliefertes Brennholz von lokalen Brennholzlieferanten abgeladen wird. Damit war jedoch die Herkunft des Käfers nicht eindeutig! Zwei Lösungen kamen in Betracht:



### Der Körnerbock – Merkmale und Ökologie

Der Körnerbock (*Aegosoma scabricorne*, Synonym: *Megopis scabricornis*) stammt aus der Familie der Bockkäfer (*Cerambycidae*). In Deutschland gilt er als vom Aussterben bedroht (Rote Liste 1). Mit einer Länge von 30 bis 55 Millimetern ist er einer der größten Käfer in Mitteleuropa. Auffällig und namensgebend ist die gekörnte Struktur der ersten Fühlerglieder. Der Körnerbock besiedelt lockere Baumbestände wie Hutewaldstrukturen beziehungsweise Lichtwälder. Die Larven entwickeln sich in verschiedenen Laubbaumarten wie Pappeln, Weiden, Apfelbäumen und Buchen, in Südeuropa vorwiegend in Kastanien. Die Art hat ihr Areal in Mittel- und Südeuropa und gilt als wärmeliebend. Die adulten Käfer fliegen zur wärmsten Zeit, im Juli und August. Die nachtaktiven Tiere halten sich tagsüber unter loser Rinde oder in den Larvenfraßgängen der Brutbäume versteckt (nach FREUDE, HARDE & LOHSE 1966 und ZÁHRADNÍK et al., 1985).



MÜLLER et al. (2005) bewerten den Körnerbock als Urwaldreliktart im weiteren Sinn (Kategorie 2) – oder auch Urwaldstrukturzeiger genannt – das heißt eine Art, die ausgeprägte Ansprüche an das Vorhandensein und Qualität von Totholz hat. Eine Studie in Tschechien von FOIT, KAŠÁK & NEVORAL (2016) fand heraus, dass die Käfer besonders frisch abgestorbene Bäume besiedeln, welche beispielsweise durch den Bruch des Stammes oder starker Äste beschädigt wurden. Sie bevorzugen dabei starke Bäume mit einem Durchmesser von über 50 cm. Die Besonnung des Totholzes spielte überraschenderweise nur eine untergeordnete Rolle. Die Autoren schlagen vor, den Körnerbock als naturschutzfachliche Schirmart für europäische Tieflandwälder zu führen (MÜLLER et al. 2005).

#### Box 1

### A. Herkunft aus angrenzenden Wäldern der Salzachhänge

Die Herkunft des Körnerbocks aus dem umgebenden Wald des Fundortes ist nicht auszuschließen, da es sich um einen sehr naturnah bewirtschafteten Wald an der Salzachleite handelt. Die Salzachhänge sind ein vielfältiges Mosaik von Lebensräumen: Bekannt für unzugängliche, steile Bereiche mit Totholzinseln und eine herausragend hohe Anzahl von Biotopbäumen. Hier sind warme, lichte Waldstrukturen, teils ehemalige Hutewälder mit gewaltigen Alteichen (älter als 300 Jahre), mit einer Matrix relativ junger Wälder verzahnt. Der benachbarte Waldbesitzer kann beispielsweise 63 Biotopbäume auf 11 Hektar im Vertragsnaturschutz vorweisen. Die Lebensraumbedingungen für Totholzbewohner, wie viele Bockkäfer, sind im Gebiet sehr gut. Untersuchungen zu Käfern im Salzachtal weisen eine große Vielfalt

auf, jedoch bislang ohne Nachweis des Körnerbocks (SAGE, WALTER & MAIER 2003). Wärmeliebende Arten wie der Dunkelblaue Laufkäfer (*Carabus intricatus*) sind hier jedoch recht häufig nachzuweisen (persönliche Funde). Hinzu kommen Altbaumbestände von Streuobstwiesen inklusive stehen gelassener, abgestorbener Einzelbäume mit großen Mulmhöhlen, teilweise gefüllt mit den Hinterlassenschaften verschiedenster Mulmhöhlenbewohner (Abbildung 3). Das Zusammenspiel zwischen Wald-Offenland und Totholz im ausschließlich privat bewirtschafteten Wald sowie auf Streuobstwiesen ist sicherlich eine Rarität in unserer bayerischen Landschaft, zeigt aber, dass dennoch eine – sehr extensive – Bewirtschaftung und Naturschutz einhergehen können. Die unmittelbare Umgebung ist somit ein potenziell geeigneter Lebensraum des Körnerbocks.

#### Abbildung 2

Die gefundenen Überreste des Körnerbocks (Foto: Wolfram Adelman).



### B. Herkunft aus Brennholzimporten

Ein altes Bauernhaus bewohnend, mit einem Heizbedarf von gut 25 Ster Brennholz pro Jahr, benötige ich die Zulieferung von Brennholz. Mein (bisheriger) Lieferant versicherte mir, lokales bayerisches Brennholz zu liefern (Hartholz aus Buche, Esche, Hainbuche). Auffällig war die Form des Brennholzes: Viele Höhlenstrukturen, stark drehwüchsige Stammabschnitte und sehr stark verwachsenes Material waren oft in der Lieferung. Meine Nachfrage nach der Herkunft des „regionalen Holzes“ begann beim lokalen Lieferanten, der jedoch bald zugab, sein Brennholz wiederum aus Niederbayern, genauer dem bayerischen Wald, zu beziehen. Nachfrage bei diesem Zwischenhändler in Niederbayern ergab, dass er sein Brennholz aus

Tschechien, Kroatien und Rumänien bezog. Mein „lokales“ Brennholz erwies sich aus einer nicht näher zu definierenden Herkunftsregion des südlichen und östlichen Mitteleuropas. In einer späteren Holzlieferung fand ich durch Zufall einen Zettel: eine Einkaufsliste für den Supermarkt auf Tschechisch geschrieben. Dieser Fund bewies letztendlich, dass mein „lokaler“ Holzhandel eine Verbrauchertäuschung war. Seitdem kaufe ich mein Brennholz persönlich bei verschiedenen Waldbauern vor Ort. Somit besteht also die Möglichkeit, dass der gefundene Körnerbock einfach mit dem Brennholz verschickt wurde und dass das Brennholz aus sehr naturnahen Wäldern unbekannter Herkunft stammt, eventuell sogar aus dem Raubbau der letzten großflächig naturnahen Wälder.

Bei einem offen im Internet handelnden rumänischen Holzhändler habe ich die aktuellen Lieferbedingungen angefragt: Bei einer Mindestabnahme von einer Lkw-Ladung (= 23 Paletten mit je 1,80 Raummetern) lag der letztendliche Preis bei knapp 60 % des durchschnittlichen Handelspreises vor Ort (inklusive aller Lieferkosten, Mehrwertsteuerentrichtung in Deutschland). Der Handel mit Holz, das durch Raubbau geschlagen wurde, ist somit ein lohnenswertes Geschäft.

### Schlussfolgerung:

Die Schlussfolgerung ist für beide Varianten die gleiche: Der Käfer entstammt einem Lebensraum, der einen speziellen Anspruch an das Vorhandensein von großdimensioniertem Totholz und Wärme hat. Egal woher der gefundene Käfer letztendlich wirklich stammt, es bedarf einer sehr sensiblen Bewirtschaftung der wenigen naturnahen lichten Wälder mit hohem Totholzvorkommen, egal wo diese liegen. Seit längerem findet über versteckte (und auch in Internetforen offen angebotene) Holzhandelsketten ein Raubbau in den ost- und südeuropäischen Ländern der letzten großflächigen naturnahen Wälder statt (vergleiche FRIEDRICH 2014). Wenn der bayerische Holzbedarf aus dem Raubbau anderer europäischer Länder gedeckt wird, dann versagen unsere Bemühungen nach einer nachhaltigen Forstwirtschaft weitgehend.

Die Handelskaskaden sind für den Verbraucher nicht nachvollziehbar. Brennholzkauf ist Vertrauenssache, welches leicht zu missbrauchen ist. Es bedarf dringend einer Herkunftskennung (und Kontrolle) von Holz, auch bei Brennholz, um zumindest dem Verbraucher eine Entscheidungsmöglichkeit zu geben, woher er sein Holz bezieht.



Und es bedarf einer internationalen Lösung zur Definition der letzten naturnahen Wälder in Europa und europäischer Mindeststandards für eine nachhaltige Nutzung von Wäldern, die auch ein Totholz- und Biotopbaummanagement beinhaltet. Die Natura 2000-Kulisse könnte einen solchen Standard bieten, aber die Umsetzung in ein nachhaltiges Waldmanagement ist leider europaweit noch wenig entwickelt. Hoffnungen ergeben sich aktuell im Beispiel der Abholzung im polnischen Biolowieza-Urwald. Im Schlussantrag des Generalanwalts Yves Bot (Kommission gegen Polen vom 20.02.2018 in der Rechtssache C-441/17) ist detailliert das Vergehen Polens gegen die Verpflichtungen der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie vorgestellt. Bemerkenswert ist hier

### Abbildung 3

Das Innere einer Mulmhöhle eines abgestorbenen Apfelbaumes mit zirka 35 cm Durchmesser, der Baum hat einen Durchmesser von 55 cm. Der Höhlenboden ist gefüllt mit Kotresten verschiedener holzbewohnender Käfer (Foto: Wolfram Adelman).

die detaillierte Nennung auch von xylobionten Käfern! Sollte der Europäische Gerichtshof diesem Antrag folgen, wäre ein bemerkenswertes Exempel statuiert, das auch Hoffnung für die Bewahrung der verbliebenen naturnahen Wälder anderer europäischer Länder gibt.

Sollte der Körnerbock dennoch aus Bayern stammen, so können wir zurecht stolz sein, solche Lebensräume noch vorweisen zu können: An den Salzachhängen, wie an anderen Wäldern der Hangleiten in Bayern, bedarf es einer extrem sensiblen Bewirtschaftung, um die aktuell noch vorhandenen herausragend naturnahen Wälder nachhaltig im Sinne einer Bereitstellung von Biotop- und Altbäumen, aber auch lichter Waldstrukturen, zu bewerkstelligen. Diese Anforderung ist nicht zu unterschätzen, weil hierzu ein langfristiges Konzept zur Bereitstellung zukünftiger Alt- und Biotopbäume und Lichtstellungen gehört. Aktuell läuft ein Aufruf bei den lokalen Waldbauernvereinigungen, mögliche weitere Funde des Körnerbocks zu melden.

Das bayerische Vertragsnaturschutzprogramm (VNP) geht aktuell den richtigen Weg, Biotopbäume großzügiger zu fördern (siehe: [www.stmuv.bayern.de/themen/naturschutz/foerderung/bay\\_vnp.htm](http://www.stmuv.bayern.de/themen/naturschutz/foerderung/bay_vnp.htm)). Inhaltlich wäre es wünschenswert, auch die Planung von zukünftigen Biotopbäumen zu fördern, um eine Habitatkontinuität im unmittelbar räumlichen Anschluss dauerhaft zu gewährleisten. Auch wesentlich längere Laufzeiten der Sicherung als die bisherigen 12 Jahre, sind fachlich anzustreben: Einzelne Bäume sollten nach Möglichkeit für die gesamte Dauer ihrer Lebenszeit und darüber hinaus im

Vertragsnaturschutz gesichert werden, um ihren vollständigen Lebenszyklus über Jahrzehnte zu ermöglichen. Des Weiteren wäre eine Flächenprämie für naturnah bewirtschaftete Wälder ein wünschenswertes wichtiges Signal, um diejenigen Bewirtschafter zu belohnen, die bislang aus Naturschutzsicht richtig wirtschaften.

## Literatur

- BOT, Y. (2018): Schlussantrag des Generalanwalts Yves Bot vom 20.02.2018 in der Rs. C-441/17. – Polen verstößt mit Abholzung im geschützten Biologie-za-Urwald gegen EU-Naturschutzrecht; <https://doi.org/10.1007/s10357-018-3311-8>; in Naturschutz und Recht 40: 170–181.
- FOIT, J., KAŠÁK, J. & NEVORAL, J. (2016): Habitat requirements of the endangered longhorn beetle *Aegosoma scabricorne* (Coleoptera: Cerambycidae): a possible umbrella species for saproxylic beetles in European lowland forests. – Journal of Insect Conservation Vol. 20 Issue 5: 837–844.
- FREUDE, H., HARDE, K. W. & LOHSE, G. A. (Hrsg., 1966): Die Käfer Mitteleuropas, Band 9: *Cerambycidae*, *Chrysomelidae*.
- FRIEDRICH, A. (2014): Raubbau in Rumäniens Wäldern. – Forstpraxis 07.04.2014; [www.forstpraxis.de/raubbau-in-rumaeniens-waeldern/](http://www.forstpraxis.de/raubbau-in-rumaeniens-waeldern/) (abgerufen am 12.04.2018).
- ZAHRADNIK, J., JUNG, I. & JUNG, D., et al. (1985): Käfer Mittel- und Nordwesteuropas. – Parey, Berlin.
- MÜLLER, J., BUSSLER, H. & BENSE, U. et al. (2005): Urwald relict species – Saproxylic beetles indicating structural qualities and habitat tradition. – Waldökologie online, Heft 2: 106–113.
- SAGE, W. & MAIER, A. (2003): Einige auffällige und bemerkenswerte Käferfunde (Coleoptera) im Inn-Salzach-Gebiet, Südostbayern, mit besonderer Berücksichtigung des NSG „Untere Alz“. – Mitteilungen Zoologische Gesellschaft Braunau, Band 8, Nummer 3: 325–340.

## Autor

**Dr. Wolfram Adelmann,**  
Jahrgang 1974.



Studium der Biologie und Geografie in Düsseldorf und Marburg, Promotion und Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Technischen Universität München von 2001 bis 2009. Im Anschluss Wissenschaftler an der Bayerischen Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft und seit 2012 an der ANL im Fachbereich Angewandte Forschung und internationale Zusammenarbeit beschäftigt.

Bayerische Akademie für  
Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)  
+49 8682 8963-55  
[wolfram.adelmann@anl.bayern.de](mailto:wolfram.adelmann@anl.bayern.de)

## Zitiervorschlag

ADELMANN, W. (2018): Laufener Landweizen Diskussionspapier: Wiederfund des Körnerbocks in Bayern – zwei Interpretationen, eine Schlussfolgerung. – ANLiegen Natur 40(2): 87–90, Laufen; [www.anl.bayern.de/publikationen](http://www.anl.bayern.de/publikationen).

## ANLIEGEN NATUR

Zeitschrift für Naturschutz  
und angewandte  
Landschaftsökologie

Heft 40(2), 2018

ISSN 1864-0729

ISBN 978-3-944219-37-0

Die Publikation ist Fachzeitschrift und Diskussionsforum für den Geschäftsbereich des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz und die im Natur- und Umweltschutz Aktiven in Bayern. Für die Einzelbeiträge zeichnen die jeweiligen Verfasserinnen und Verfasser verantwortlich. Die mit Verfasseramen gekennzeichneten Beiträge geben nicht in jedem Fall die Meinung des Herausgebers, der Naturschutzverwaltung oder der Schriftleitung wieder.

Aus Gründen besserer Lesbarkeit wird im Heft weitgehend auf die gleichzeitige Verwendung männlicher und weiblicher Sprachformen verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichermaßen für beiderlei Geschlecht.

### Herausgeber und Verlag

Bayerische Akademie für Naturschutz  
und Landschaftspflege (ANL)  
Seethalerstraße 6  
83410 Laufen an der Salzach  
[poststelle@anl.bayern.de](mailto:poststelle@anl.bayern.de)  
[www.anl.bayern.de](http://www.anl.bayern.de)

### Schriftleitung

Bernhard Hoiß (ANL)  
Telefon: +49 86 82 8963-53  
Telefax: +49 86 82 8963-16  
[bernhard.hoiss@anl.bayern.de](mailto:bernhard.hoiss@anl.bayern.de)

### Redaktionsteam

Bernhard Hoiß, Paul-Bastian Nagel,  
Wolfram Adelman, Lotte Fabsicz  
Fotos: Quellen siehe Bildunterschriften  
Satz und Bildbearbeitung: Nicole Höhna  
Druck: Fuchs Druck GmbH, 83317 Teisendorf  
Stand: Oktober 2018

© Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege  
(ANL) Alle Rechte vorbehalten

Gedruckt auf Papier aus 100 % Altpapier

Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Bayerischen Staatsregierung herausgegeben. Sie darf weder von den Parteien noch von Wahlwerbern oder Wahlhelfern im Zeitraum von fünf Monaten vor einer Wahl zum Zweck der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Landtags-, Bundestags-, Kommunal- und Europawahlen. Missbräuchlich ist während dieser Zeit insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken und Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls

die Weitergabe an Dritte zum Zweck der Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die Druckschrift nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Staatsregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte.

Den Parteien ist es gestattet, die Druckschrift zur Unterrichtung ihrer eigenen Mitglieder zu verwenden.

Bei publizistischer Verwertung – auch von Teilen – ist die Angabe der Quelle notwendig und die Übersendung eines Belegexemplars erbeten. Alle Teile des Werkes sind urheberrechtlich geschützt.

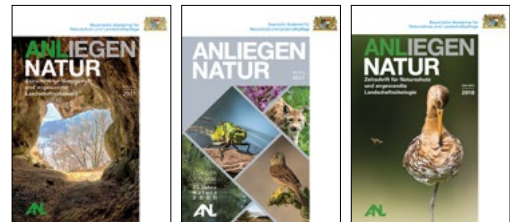
Alle Rechte sind vorbehalten.

Der Inhalt wurde mit großer Sorgfalt zusammengestellt. Eine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit kann dennoch nicht übernommen werden. Für die Inhalte fremder Internetangebote sind wir nicht verantwortlich.

### Erscheinungsweise

In der Regel zweimal jährlich

### Bezug



- Alle Beiträge digital und kostenfrei:  
[www.anl.bayern.de/publikationen/anliegen/meldungen/wordpress/](http://www.anl.bayern.de/publikationen/anliegen/meldungen/wordpress/)
- Newsletter:  
[www.anl.bayern.de/publikationen/newsletter](http://www.anl.bayern.de/publikationen/newsletter)
- Abonnement Druckausgaben:  
[bestellung@anl.bayern.de](mailto:bestellung@anl.bayern.de)
- Druckausgaben: [www.bestellen.bayern.de](http://www.bestellen.bayern.de)

### Zusendungen und Mitteilungen

Die Schriftleitung freut sich über Manuskripte, Rezensionsexemplare, Pressemitteilungen, Veranstaltungsankündigungen und -berichte sowie weiteres Informationsmaterial. Es besteht kein Anspruch auf Rücksendung oder Publikation.

Beabsichtigen Sie einen längeren Beitrag zu veröffentlichen, bitten wir Sie mit der Schriftleitung Kontakt aufzunehmen. Hierzu verweisen wir auf die Richtlinien für Autoren, in welchen Sie auch Hinweise zum Urheberrecht finden.

### Verlagsrecht

Das Werk einschließlich aller seiner Bestandteile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwendung außerhalb der Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung der ANL unzulässig. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

 Bayerische Akademie für  
Naturschutz und Landschaftspflege



Eine Behörde im Geschäftsbereich  
Bayerisches Staatsministerium für  
Umwelt und Verbraucherschutz



**BAYERN | DIREKT** ist Ihr direkter Draht zur Bayerischen Staatsregierung. Unter Tel. 089 12 22 20 oder per E-Mail unter [direkt@bayern.de](mailto:direkt@bayern.de) erhalten Sie Informationsmaterial und Broschüren, Auskunft zu aktuellen Themen und Internetquellen sowie Hinweise zu Behörden, zuständigen Stellen und Ansprechpartnern bei der Bayerischen Staatsregierung.