

Erfassung und Kennzeichnung von Brutbäumen von Heldbock, Eremitischer Juchtenkäfer und Alpenbock im Lainzer Tiergarten

Bericht des Jahres 2017

Walter HOVORKA

Einleitung

Art	wiss. Name	Familie	Schutzstatus FFH-Richtlinie
Alpenbock	<i>Rosalia alpina</i>	Cerambycidae	II, IV, prioritär
Heldbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	Cerambycidae	II, IV
Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	Scarabaeidae	II, IV, prioritär

Der Lainzer Tiergarten mit einer Gesamtfläche von 2450 ha (24,5 km²) kann weder vom Arbeitsaufwand her, noch finanziell bis ins Detail untersucht werden. Zielsetzung heuer war es, die Arten Alpenbock und Heldbock großflächig zu erkunden.

Von der Methode her, handelt es sich um eine Punkt genaue Kartierung, mit zur Hilfenahme eines etwa 1,00 x 1,25 km Rasters (Städteatlas Wien von freytag & berndt).

Der Eremit lässt sich im Gebiet nur schwer nachweisen. Die geeignetsten Baumhöhlen befinden sich viele Meter über dem Boden und sind ohne Leiter kaum erreichbar. Daher wurde mit Obstköder-Lebendfallen versucht (siehe PAILL 2005), Käfer anzulocken und zu fangen.

Der Johannser Kogel wurde aus Zeitgründen heuer nicht untersucht. Es handelt sich dabei um ein eingezäuntes Naturwaldreservat, dessen hohe Bedeutung für xylobionte Käfer hinlänglich bekannt ist. Zum Vorkommen von Heldbock am Johannser Kogel siehe ZABRANSKY (2006).

Die Entwicklungsbäume des Alpenbocks und Heldbocks wurden mittels GPS Garmin Oregon 650 verortet und fotografiert.

Als Einstellungen am Gerät wurden gewählt: Kartenbezugssystem und Kartensphäroid WGS 84.

Die gefundenen Bäume wurden zudem mittels Acryllack-Spray in einer Höhe von 0,5 - 2 Meter mit einem blauen Punkt versehen. Wo es möglich war, wurde dieser auf einer rindenlosen Stelle am Stamm aufgetragen.

Die Käfer von *Rosalia alpina* sind tagsüber - und die Mehrzahl im Juli aktiv. Auch der Eremit ist in Österreich v. a. im Juli außerhalb seiner Höhle anzutreffen.

Daher fanden die Untersuchungen an folgenden Tagen statt: 29. Juni, 5.-12. und 14.-19. Juli.

Eine weitere EU-relevante Käferart die im LTG vorkommt, ist der Hirschkäfer (*Lucanus cervus*). Zufallsfunde bzw. Sichtungen von dieser Art wurden ebenfalls verortet (siehe Tab. 4).

Verwendete Abkürzungen:

LTG Lainzer Tiergarten

Cc *Cerambyx cerdo*

Welle = in Wellenform mit blauer Farbe markierte Bäume (war bereits vorhanden).

Alpenbock (*Rosalia alpina*)

Der Alpenbock war bis vor Kurzem im LTG eine seltene Käferart. Erste (?) Meldungen aus diesem Gebiet stammen aus dem Jahr 1947 (SCHWEIGER 1954). Weitere Sichtungen betreffen das Jahr 1975, in dem Herr L. Buder mehrere Individuen sichten konnte (PAILL & al. 2010). Im Untersuchungsjahr 2010 erfolgte die Beauftragung sehr spät, sodass man auf die Nachweise durch die arttypischen Ausbohrlöcher angewiesen war. Der Zustand der Population wurde damals als „vom Aussterben bedroht“ eingestuft.

In den letzten Jahren mehrten sich die Sichtungen von Alpenböcken im LTG (mehrere Beobachter). Diese gelangen vorwiegend auf neben den Forststraßen liegendem Polterholz, vorwiegend auf Buche (*Fagus sylvatica*). Dieses Holz wird von den Weibchen auch zur Eiablage genutzt. Später wird dieses abtransportiert, verwertet und die Käfer können ihre Entwicklung nicht beenden. So kann es zu einer „Besiedlungsfalle“ kommen, z.B. DUELLI & WERMELINGER (2005).

Die gegenständliche Untersuchung sollte klären wie weit der Alpenbock im LTG verbreitet ist und ob es auch „im Bestand“ genügend (v. a. stehendes) Totholz gibt, in denen eine Entwicklung stattfindet und möglich ist.

Ergebnisse:

Es wurden während der Untersuchung insgesamt 333 Alpenböcke gesichtet.

Fast alle Sichtungen wurden an Buche (*Fagus sylvatica*) gemacht. Diese Baumart wird im Gebiet als Brutbaum deutlich bevorzugt. Während der Untersuchung konnte auch die Eiablage in Hainbuche (*Carpinus betulus*) beobachtet werden.

Der Alpenbock hat in den letzten Jahren den gesamten LTG besiedelt und es mehrten sich heuer auch die Sichtungen außerhalb der Tiergartenmauer (eigene Beob. und mehrere Melder).

Derzeit befinden sich im LTG sehr viele Buchen in einem für den Alpenbock optimalem Stadium – frisch abgestorben und die Rinde löst sich ab. Solche Buchen sind, wenn auch manchmal nur vereinzelt, im gesamten LTG zu finden.

Die beobachteten Eiablagen erfolgten heuer (aufgrund der Trockenheit?) sehr bodennah. Diese Ausbohrlöcher werden in drei Jahren (so lange dauert die Entwicklung zum Käfer) äußerst schwer, wenn nicht gar unmöglich auffindbar sein. Daher sollten Untersuchungen zu dieser Art am besten während der Flugzeit der Imagines erfolgen.



Abb. 1: *Rosalia alpina* im LTG 2017. Der Johannser Kogel wurde heuer nicht untersucht.

Bestandseinschätzung:

Der Bestand des Alpenbocks im LTG ist derzeit hervorragend und erreicht hier Dichten, die in Mitteleuropa einzigartig sind.

Bewertungsmatrix für die Population nach BINNER & BUSSLER (2006), modifiziert

	A (sehr gut)	B (gut)	C (mittel bis schlecht)
Verbreitung	In mind. 80% der Probeflächen	In 40 bis 80% der Probeflächen	In weniger als 40% der Probeflächen
Schlupflochnachweise	An über 40% der beprobten Strukturen	An 10 bis 40% der beprobten Strukturen	An weniger als 10% der beprobten Strukturen
Verbundsituation der Population	Nächstes Vorkommen im Umkreis von 2 bis 4 km	Nächstes Vorkommen im Umkreis von 4 bis 6 km	Nächstes Vorkommen im Umkreis von >6 km

Großer Eichenbock, Heldbock (*Cerambyx cerdo*)

Diese Art wurde im Jahr 2006 von ZABRANSKY (2006) erstmals genauer im LTG erhoben. Während dieser Untersuchung konnten 38 Brutbäume in den Gebieten „Johannser Kogel“, „Stadlboden“ und „Dorotheer Wald“ festgestellt werden. Es handelte sich bei dieser Untersuchung um eine erste Lokalisierung der bereits bekannten Schwerpunktorkommen.

Es wurde heuer nach den typischen Ausbohrlöchern und den Larvengängen der Art gesucht. Da nicht immer eine sichere Aussage getroffen werden konnte, ob ein Baum vom Heldbock noch besiedelt ist und welche Bäume bereits früher kartiert worden sind, wurden auch jene Bäume aufgenommen, die nicht mehr als Brutbaum genutzt werden können. Die Kartierung der nicht mehr besiedelten Bäume erleichtert zudem die Aussage (Einstufung), ob ein Gebiet im LTG in den letzten Jahren vom Heldbock neu besiedelt wurde, oder eine Teilpopulation schon länger besteht. Weiters werden „Kernzonen“ sichtbar.

Der Bereich westlich der Hermesvilla konnte auf Grund des dichten Unterwuchses nicht vollständig kartiert werden. Dieses Gebiet sollte für eine genauere Untersuchung in der laubfreien Zeit aufgesucht werden.

Ergebnisse:

Während der heurigen Untersuchung wurden insgesamt 165 Brutbäume kartiert. In allen Gebieten (Teilpopulationen) mit alten *Cerambyx cerdo* – Nachweisen konnten auch frische Ausbohrlöcher gefunden werden.

Die Käfer sind v. a. in der Dämmerung und in der Nacht aktiv. Während der Untersuchung – die nur untertags erfolgte – konnten keine lebenden Individuen festgestellt werden. Gefundene Käferteile, die man hin und wieder am Fuße der Entwicklungsbäume findet, wurden mitgenommen. Die Flügeldecken (Elytren) wurden auf Artstatus hin untersucht – um *Cerambyx miles* auszuschließen, der vor vielen Jahren am Rande des LTG gemeldet wurde (HOLZSCHUH 1983). Bei den drei gefundenen Flügeldecken handelte es sich um *Cerambyx cerdo*.



Abb. 2: Entwicklungsbäume von *Cerambyx cerdo*, kartiert 2017. Der Johannser Kogel blieb heuer unberücksichtigt.

Bestandseinschätzung:

Der Bestand von *Cerambyx cerdo* im LTG wird als „sehr gut“ eingestuft. Es gibt mehrere Teilpopulationen, die ihr besiedeltes Gebiet in den letzten Jahren ausgedehnt haben. Viele der derzeit besiedelten Bäume können auf Grund ihres Holzvolumens noch viele Jahre genutzt werden. Zudem befinden sich noch genügend Eichen im Bestand, die den nächsten Generationen zur Verfügung stehen.

Bewertungsmatrix für die Population nach PAILL (2005b), modifiziert

	A (sehr gut)	B (mittel)	C (schlecht)
Anzahl aktueller Brutbäume	mindestens 10	3-10	weniger als 3
Standort der Bäume	überwiegend sonnig	überwiegend licht	überwiegend schattig
Fortbestand	Lebensraum gesichert	Gefährdung von max. 20% der Brutbäume	Gefährdung von > 20% der Brutbäume

Eremit, Juchtenkäfer (*Osmoderma eremita*)

Diese Art ist sehr schwer nachweisbar. Deshalb wurde mittels Obstköder-Lebendfallen (PAILL 2005) versucht, diese Art anzulocken.

Als Falle dienten 1,5 Liter Plastikflaschen, welche so konstruiert wurden, dass gefangene Insekten nicht entfliehen konnten. Die vom 16. – 19. Juli auf Bäume gehängten „Flaschen“ wurden mit Nektarinen, Hefe und geringer Menge Rotwein befüllt, sodass die Käfer diese aufsuchen.

Aufgrund höhlenreicher Bäume, wurden folgende Plätze als Fallenstandorte auserkoren (siehe Tabelle 1).

Datum	n.Br. in ° 48,...	ö.Lg. in ° 16,...	Nr. GPS	BHD in cm	Anmerkungen, potentielle Entwicklungsbäume
16.07.	17622	24236	421		Falle 1: nördlich Katzengraben
16.07.	17574	24005	422		Falle 2: nördlich Katzengraben
16.07.	18605	22105	425		Falle 3: Südseite des Johannserkogels
16.07.	18265	21566	426		Falle 4: Stadlboden
16.07.	16676	22703	427		Falle 5: Dorotheerwald oben
16.07.	16332	22816	432		Falle 6: Dorotheerwald unten

Tab. 1: Ausgewählte Lebendfallenstandorte um den Eremit nachzuweisen

Eine Recherche bezüglich bisher festgestellter Nachweise dieser Art im LTG vermittelt Tabelle 2. Alle bisher bekannten Funde stammen vom oder aus der Nähe des Johannser Kogels. Auch eine Anfrage beim Umweltbundesamt (Wissensstand Juni 2017) erbrachte nur eine geringfügige Verbesserung der Datenlage.

Datum	n.Br. in ° 48,...	ö.Lg. in ° 16,...	Finder, (Melder)	Anmerkungen
(1985-1998)			ZABRANSKY 1998	Johannser Kogel
07.08.1991	18854	21922	Walter HOVORKA	Lebenssichtung, Johannser Kogel
2002			RANIUS & al.	
16.07.2006			Herbert SCHMID	nahe Rohrhaus
2015			Herbert SCHMID	nahe Rohrhaus
2015			Harald GROSS	Larven in umgebrochener Elsbeere
09.08.2016	18151	22055	Harald GROSS	Fund eines Bruststückes
28.07.2017	19356	21272	Birgit & Günter GOLLMANN	Lebenssichtung, Fotobeleg, Westhang Johannser Kogel

Tab. 2: Alle bisher vom Eremit bekannt gewordenen Nachweise im LTG.

Ergebnisse:

Die Fallen waren leider nicht erfolgreich. Es konnte kein Eremit festgestellt werden. Auch die Suche mit dem Feldstecher nach Käfern, die an heißen Tagen gerne im Höhleneingang ihrer Behausung sitzen, erbrachte keinen Nachweis. Die Nachricht einer Lebenssichtung mit Fotobeleg von Frau und Herrn Gollmann, die am Westhang des Johannser Kogels ein Individuum am 28. Juli feststellen konnten war dann umso erfreulicher (schriftl. Mitt. H. Gross). Auf Grund dieses Fundes stellt sich die Frage, ob der Eremit im LTG generell (wenn überhaupt) sehr spät – später als z.B. im Kremstal (NÖ) (eig. Beob.) seine Höhle verlässt und ob die heurige Untersuchung für diese Art zu zeitig erfolgte. Für künftige weitere Untersuchungen zu dieser Art wurden jene Bäume verortet, die als optimal eingestuft wurden. Diese Angaben sind jedoch mit einigen Unsicherheiten verbunden, da man vom Boden aus nicht erkennen kann, ob sich genügend Mulm im Baum befindet, ob die Feuchtigkeit passt oder ob die Höhle nicht anderweitig besiedelt ist (z. B. vom Waldkauz).

Datum	n.Br. in ° 48,...	ö.Lg. in ° 16,...	Nr. GPS	BHD in cm	Anmerkungen, potentielle Entwicklungsbäume
06.07.	16346	21899	217	130	Welle, Cc – Baum
06.07.	16213	22194	224	140	Welle, Baum ganz hohl, Cc – Baum
07.07.	16735	22682	248	140	Cc – Baum der noch lebt
09.07.	16461	22895	309	110	Cc – Baum, lebt noch, Mulmhöhle in 6m, Baum ohne Welle!
09.07.	16384	22765	312	120	Eiche, Höhle in 5m nach Osten, ohne Welle!
11.07.	18198	21550	353	130	Cc – Knollenbaum

Tab. 3: Für den Eremit optimal eingestufte Bäume (vom Boden aus)

Hirschkäfer (*Lucanus cervus*)

Der Hirschkäfer ist eine Anhang II – Art der FFH-Richtlinie. Die erstaunlich wenigen Nachweise in diesem Jahr lassen sich vielleicht mit den geringen Niederschlagsmengen erklären, zum Teil auch auf die große Wildschweindichte im Gebiet.

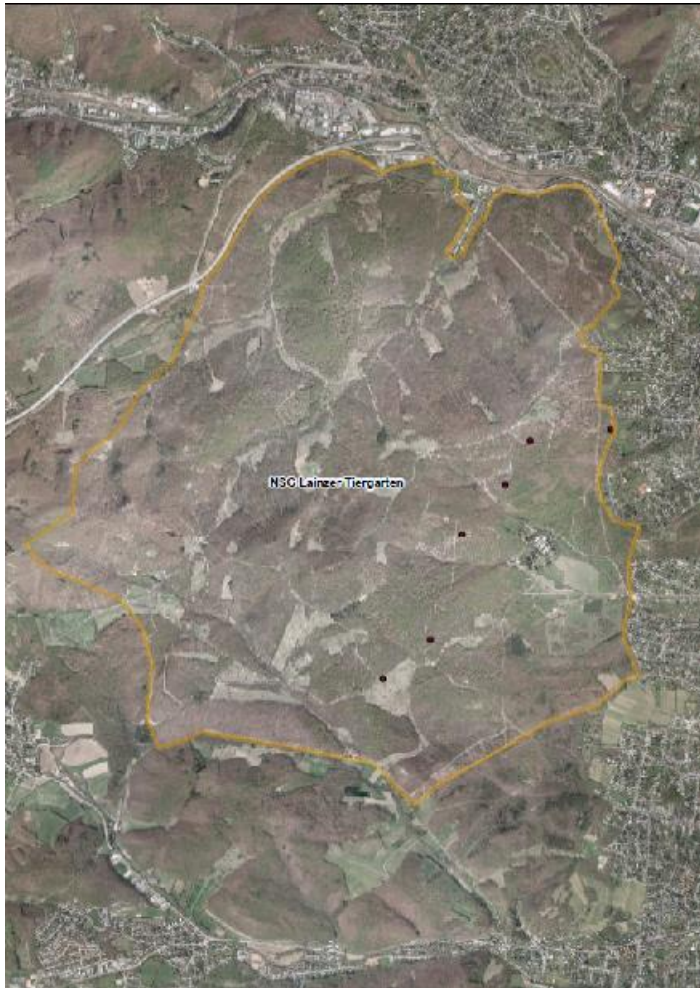


Abb. 3: Während der Untersuchung festgestellte *Lucanus cervus* im LTG.

Datum	n.Br. in ° 48,...	ö.Lg in ° 16,...	Nr. GPS	Anmerkungen
09.07.	16312	23192	315	Reste von 1 ♀
09.07.	15993	22602	324	1 Ind. fliegend, bei Wiese, Landung auf Baum
12.07.	17598	24118	394	Flügeldecke + Kopf von 1 ♂
14.07.	18057	25428	410	Flügeldecke am Weg
14.07.	17966	24428	418	1 lebendes ♀ am Boden
16.07.	17187	23589	430	Elytre am Stammfuß einer Eiche

Tab. 4: *Lucanus cervus* – Nachweise im LTG 2017

Danksagung:

Mein Dank gilt der Wiener Umweltschutzabteilung, Magistratsabteilung 22 für die Beauftragung. Weiters Mag. Harald GROSS von eben dieser Abteilung für die gute Zusammenarbeit. Für die Anfertigung der Karten dem Lehrling bei der MA 22 Fräulein Blanca Sala Herrera.

Für die Besorgung der Fahrgenehmigung Herrn Dr. Wolfgang RABITSCH, für die Genehmigung eben dieser der MA 49 – Forstamt und Landwirtschaftsbetrieb Forstverwaltung Lainz und für die Genehmigung die Wege verlassen zu dürfen Herrn DI Hannes LUTTERSCHMIED.

Literatur:

BERG, H.-M., HOVORKA, W., GROSS, M. & WERDENICH, D. (2010): Aktionsplan Alpenbockkäfer (*Rosalia alpina*) in Österreich. – Naturschutzbund Niederösterreich und Lebensministerium, 50 S.

BINNER, V. & BUSSLER, H. (2006): Erfassung und Bewertung von Alpenbockkäfervorkommen. Umsetzung von NATURA 2000 in Bayern am Beispiel von *Rosalia alpina* (L., 1758). – Naturschutz und Landschaftsplanung 38: 378-382.

DUELLI, P. & WERMELINGER, B. (2005): Merkblatt für die Praxis 39/2005. Der Alpenbock (*Rosalia alpina*). Ein seltener Bockkäfer als Flaggschiff-Art, Eidg. Forschungsanstalt WSL, Birmensdorf/Schweiz.

HOVORKA, W. (2011): Nachweise des Alpenbocks (*Rosalia alpina*, L.) bei Rabensburg im Weinviertel (Coleoptera: Cerambycidae). – Beiträge zur Entomofaunistik 12: 127-130.

HOVORKA, W. (2014): Liste der in Wien nachgewiesenen Bockkäferarten (Coleoptera: Cerambycidae). Beiträge zur Entomofaunistik 14: 19-60.

HOVORKA, W. (2015): Erhebung der Verbreitung und des Erhaltungszustandes von *Rosalia alpina* im Nationalpark Gesäuse im Jahr 2015. Gänserndorf, 22 S.

ÖKOTEAM (2014): Der Alpenbockkäfer, *Rosalia alpina* (LINNAEUS, 1758) (Coleoptera, Cerambycidae), im Nationalpark Kalkalpen (Österreich). Entomologische Nachrichten und Berichte 58 (2014/3): 113-119.

PAILL, W. (2005): 1084* *Osmoderma eremita* (SCOPOLI, 1763). – In: ELLMAUER, T. (Red.): Entwicklung von Kriterien, Indikatoren und Schwellenwerten zur Beurteilung des Erhaltungszustandes der NATURA 2000 – Schutzgüter, Band 2, Arten des Anhangs II der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. – Studie im Auftrag der 9 Bundesländer und dem Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt- und Wasserwirtschaft, 368-379.

PAILL, W. (2005a): 1087* *Rosalia alpina* (LINNAEUS, 1758). – In: ELLMAUER, T. (Red.): Entwicklung von Kriterien, Indikatoren und Schwellenwerten zur Beurteilung des Erhaltungszustandes der NATURA 2000 – Schutzgüter, Band 2, Arten des Anhangs II der Fauna-

Flora-Habitat-Richtlinie. – Studie im Auftrag der 9 Bundesländer und dem Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt- und Wasserwirtschaft, 368-379.

PAILL, W. (2005b): 1088 *Cerambyx cerdo* (Linnaeus, 1758). In: Ellmauer, T. (Projektleitung): Entwicklung von Kriterien, Indikatoren und Schwellenwerten zur Beurteilung des Erhaltungszustandes der Natura 2000-Schutzgüter, Bd. 2. Arten des Anhangs II der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. Projektbericht im Auftrag der 9 Bundesländer und des BM für Land- und Forstwirtschaft, Um-welt- und Wasserwirtschaft, 380-391.

PAILL, W., MAIRHUBER, C. & ZABRANSKY, P. 2010: Der Alpenbock (*Rosalia alpina*) im Lainzer Tiergarten. Erste Lokalisierung, Erhaltungszustand und Empfehlungen für Maßnahmen. – Studie im Auftrag der Wiener Umweltschutzabteilung MA 22, Ökoteam, Graz, 48 pp.

RANIUS, T., AGUADO, L. O., ANTONSSON, K., AUDISIO, A., BALLERIO, A., CARPANETO, G. M., CHOBOT, K., GJURASIN, B., HANSEN, O., HUIJBREGTS, H., LAKATOS, F., MARTIN, O., NECULISEANU, Z., NIKITSKY, N., PAILL, W., PIRNAT, A., RIZUN, V., RUICANESCU, A., STEGNER, J., SÜDA, I., SZWALKO, P., TAMUTIS, V., TELNOV, D., TSINKEVICH, V., VERSTEIRT, V., VIGNON, V., VÖGELI, M. & ZACH, P. (2005): *Osmoderma eremita* (Coleoptera, Scarabaeidae, Cetoniinae) in Europe. – *Animal Biodiversity and Conservation* 28/1: 1–44.

SCHWEIGER, H. 1954: Versuch einer zoogeographischen Gliederung der rezenten Fauna des Wiener Stadtgebietes. – *Österreichische Zoologische Zeitschrift* 4: 556–586.

ZABRANSKY, P. 1998: Der Lainzer Tiergarten als Refugium für gefährdete xylobionte Käfer (Coleoptera). – *Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen* 50: 95–118.

ZABRANSKY, P. (2001): Xylobionte Käfer im Wildnisgebiet Dürrenstein. – In: Amt der Niederösterreichischen Landesregierung (Hrsg): Forschungsbericht LIFE – Projekt Wildnisgebiet Dürrenstein, 149-179.

ZABRANSKY, P. 2006: Der Heldbock *Cerambyx cerdo* Linnaeus, 1758 im Lainzer Tiergarten. Erste Lokalisierung und Bewertung der Schwerpunkte seines Vorkommens. – Bericht für das Jahr 2006, im Auftrag der Stadt Wien / Umweltschutzabteilung (MA 22), 7 pp.

Gänserndorf, September 2017

Dr. Walter HOVORKA
Hochwaldstraße 20 B
2230 Gänserndorf
Tel.: 02282/70905
walter.hovorka@aon.at