



Artensteckbrief

Eremit (*Osmoderma eremita*)

Stand: 2017





Artensteckbrief des Eremiten (*Osmoderma eremita*) in Hessen

(Stand: Januar 2018)



im Auftrag des Landes Hessen,
Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

durchgeführt
von
Dr. Ulrich Schaffrath
Kassel 2017



Büro Dr. Ulrich Schaffrath
Heideweg 69
34131 Kassel
Tel./Fax: 0561/27776
frsuk@t-online.de
Im Auftrag des Landes Hessen
Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie
Stand: Januar 2018

Titelbild: Eremit *Osmoderma eremita* (SCOP., 1763), Rivalisierende Männchen (Foto: F. Rahn)



Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeines	4
Systematische Einordnung.....	4
2. Biologie und Ökologie.....	5
3. Erfassungsverfahren	9
4. Allgemeine Verbreitung	10
5. Bestandssituation in Hessen	12
Tabelle: 1 Anzahl Eremitenvorkommen in den Naturräumlichen Einheiten	13
6. Gefährdungsfaktoren und –ursachen	14
7. Grundsätze für die Erhaltung- und Entwicklungsmaßnahmen.....	15
8. Literatur	17



1. Allgemeines

Name deutsch: Eremit, Juchtenkäfer (Aprikosenkäfer)

Name wissenschaftlich: *Osmoderma eremita* (SCOPOLI, 1763)

Name englisch: hermite beetle, Russian leather beetle

Name französisch: l'Hermite, Pique-prune



Abb. 1: Eremit: Männchen (Foto: F. Rahn)



Abb. 2: Eremit: Weibchen
(Foto: F. Rahn)

Systematische Einordnung

Stamm: Arthropoda, Gliederfüßler

Klasse: Insecta, Insekten

Unterklasse: Pterygota, geflügelte Insekten

Ordnung: Coleoptera, Käfer

Überfamilie: Scarabaeoidea, Blatthornkäfer (ohne Hirschkäfer)

Familie: Cetoniidae, Rosenkäfer

Unterfamilie: Trichiinae, Pinselkäfer

Gattung: *Osmoderma* LE PELETIER DE SAINT FARGEAU & SERVILLE



Die schwarzbraunen Käfer werden 23 bis 39 mm groß, ihre Oberseite weist einen schwach metallischen Schimmer auf. Den Männchen ist ein arttypischer Geruch eigen, auf den der deutsche Name Juchtenkäfer (Geruch nach Juchtenleder) bzw. Aprikosenkäfer Bezug nimmt. Dieser Duft verrät besonders an heißen Sommertagen die Anwesenheit der Käfer.

Seit längerer Zeit wird der Artstatus des Eremiten diskutiert. Besonders aufgrund morphologischer Merkmale wurden Modelle zur Verbreitung von Arten bzw. Unterarten entworfen (vgl. Kap. 4 Allgemeine Verbreitung).

Der Eremit ist als FFH-Art besonders gut geeignet, da er einerseits in seinem Verbreitungsbild die noch andauernde Verdrängung durch den Menschen in der Fläche demonstriert. Andererseits ist er hinsichtlich des Bruthabitats wenig anspruchsvoll, denn er braucht lediglich alte, vermulmte Höhlenbäume zur Entwicklung. Dieses Habitat ist jedoch nicht herstellbar, sondern wächst sehr langsam heran und kann nur durch Schutz und Schonung dieser Strukturen bewahrt werden.

2. Biologie und Ökologie

Im Gegensatz zum Hirschkäfer oder den verwandten Rosenkäfern tritt der Eremit kaum jemals in Erscheinung. Nicht selten verbringt er sein ganzes Leben in derselben Baumhöhle, in der er sich selbst entwickelte. Der Käfer, dessen Verbreitungsbild zeigt, dass er einst in ganz Zentraleuropa in niederen und mittleren Höhenlagen mehr oder weniger flächendeckend verbreitet gewesen sein dürfte, ist ursprünglich als Bewohner der Hart- und Weichholzaue zu betrachten, heutige Populationen befinden sich oftmals in urbanen Strukturen wie Parkanlagen und Alleen, die letztendlich im angestammten Siedlungsgebiet der Art angelegt wurden, daneben auch in Hute- und Jagdwäldern.

Der Eremit lebt ausschließlich in mulmgefüllten Höhlen alter (Laub-)bäume (vor allem in Eichen (*Quercus*), Buchen (*Fagus*), Linden (*Tilia*), Eschen (*Fraxinus*), Weiden (*Salix*) und Obstbäumen wie Apfel (*Malus*), aber auch in Birken (*Betula*), Ulmen (*Ulmus*) und vielen fremdländischen Gehölzen wie Robinie (*Robinia*), Platane (*Platanus*), Esskastanie (*Castanea sativa*). Darüber hinaus wurde er auch in Eibe (*Taxus*) gefunden. Die Baumart spielt keine besondere Rolle, entscheidend ist ein mäßig, aber ausreichend feuchter Holzmulmkörper (schwarzer Mulm!), der sich erst



in entsprechend alten und mächtigen Bäumen mit meist großem Stammdurchmesser bilden kann. Die Mehrzahl der Meldungen des Käfers in Deutschland (und im südlichen Skandinavien) stammen wohl wegen des hohen erreichbaren Baum-Alters aus Eichen (*Quercus sp.*). Als nächstbedeutsame Brutbäume sind Kopfweiden (*Salix sp.*), besonders aber starkwüchsige Obstbäume wie hochstämmige Apfelbäume (*Malus*) zu nennen, da diese für kurzfristige Wiederansiedlungsprojekte die besten Voraussetzungen bieten.



Abb. 3: Mönchbruch von Mörfelden und Rüsselsheim (Schlangenloch), ein typischer Lebensraum des Eremiten.



In starken Stämmen kann sich ein mächtiger Mulmmeiler bilden, der den Larven einerseits als Lebensraum und Nahrung dient, andererseits Schutz vor Fressfeinden, aber auch vor der Winterkälte bietet.

Der wärmeliebende Käfer bevorzugt halboffene Habitate, wo eine ausreichende Erwärmung der Brutstätten gewährleistet ist. Ursprünglich fand er geeignete Bedingungen in Auwaldstrukturen, an Fließgewässern und Seerändern sowie auf natürlichen Lichtungen (Windwurf, Blitzschlag, Waldbrand oder aus Altersgründen zusammengebrochene Bäume). Seit der Eroberung der Fläche durch den Menschen entwickelte sich der Käfer zum Kulturfolger und besiedelte Waldränder, Hutewaldungen, Parkanlagen und Alleen.

Beobachtungen lassen vermuten, dass "Eremitenbäume" so lange von der Art besiedelt bleiben, bis negative Faktoren ein Leben nicht mehr möglich machen; mithin werden also die Brutbäume jahrzehntelang, vielleicht auch ein Jahrhundert oder länger, von vielen Käfergenerationen nacheinander genutzt. Die Ausbreitungsfähigkeit des Eremiten ist nach bisherigem Kenntnisstand gering. Sie ist abhängig von der möglichen Flugleistung, die auf max. 1-2 km angegeben wird (bislang nur Schätzungen!). In diesem Umfeld muss der Käfer einen geeigneten Brutbaum finden, ein Unterfangen, das in den ausgeräumten Landschaften Zentraleuropas und in den Stadtwüsten zunehmend schwieriger wird.

Fortpflanzung und Eiablage erfolgen unter mitteleuropäischen Bedingungen vor allem im Juli und August in den tieferen Bereichen der Mulmhöhle. Die Larvenentwicklung ist temperaturabhängig, in Deutschland dauert sie wohl in der Regel drei bis vier Jahre. Kokonbau im Herbst, Überwinterung jedoch als sog. Vorpuppe; Verpuppung im April/Mai. Verwandlung zur Imago v. a. im Mai/Juni, diese erscheint etwa ab Ende Juni, meist aber erst im Juli an der Oberfläche des Mulmkörpers. Die Imagines sind Saftlecker und nehmen unter Laborbedingungen Früchte an, Freilandbeobachtungen an saftenden Bäumen liegen vor, auch Blütenbesuch wird gemeldet. Die Larven fressen sowohl den Holzmulm in der Baumhöhle als auch morsche, verpilzte Holzpartien, daneben offenbar weitere organische Reste.

Der Eremit ist ein Sommertier und ist in der Regel im Juli/August zu finden. Die sehr wärmeliebenden Imagines sind nur an heißen Tagen (ab ca. 25°C) flugaktiv. Die Imagines zeigen geringe Ausbreitungstendenz, solange das artentsprechende Milieu



adäquat ist. Sie leben in der Regel mit den Larven vergangener Generationen im Brutbaum zusammen und vermehren sich dort. Viele Männchen sterben nach der Kopulation bald ab, zunehmend mit dem Fortschreiten des Sommers sind demnach häufiger Weibchen zu beobachten. Die Auslöser für Ausbreitungsflüge sind unbekannt, ebenso wie weit ein Käfer fliegen kann. Da es sich jedoch um einen Vertreter der sehr flugtüchtigen Rosenkäferfamilie handelt, könnte die derzeit als sehr gering eingeschätzte mögliche Flugleistung der Art unzutreffend sein.

3. Erfassungsverfahren

Die Erfassung ist in der Regel nur durch Experten möglich, da sich auch große Kolonien nur ausnahmsweise direkt verraten. Dies macht den Schutz der Art sehr schwer, da ein Brutbaum oft erst nach der Fällung erkannt wird. Fachleute vermögen aber selbst durch subtile Anzeichen, Faezes und chitinösen Resten die Art eindeutig nachzuweisen.

Eine Ermittlung von (ehemaligen und aktuellen) Brutbäumen kann ganzjährig erfolgen. Der Larvenkot ist sehr beständig, über Chitinreste kann eine Artidentifizierung erfolgen. Eine lebende Population in einem Baum ist am ehesten während der Hauptaktivitätszeit der Art über lebende und tote Imagines nachzuweisen, also an heißen Tagen zwischen Mitte Juli und Mitte August. Larvenkot alleine und kleine Chitinreste sind kein sicherer Beweis für ein aktuelles Vorkommen.

Bei niedrigen Brutbäumen wie Kopf- und Obstbäumen ist eine direkte Kontrolle der Mulmhöhle mit relativ einfachen Mitteln möglich. Bei hochwüchsigen Bäumen ist eine solche Kontrolle, wenn überhaupt, nur mit hohem Aufwand möglich. In diesen Fällen ist der Nachweis nicht leicht zu führen, hier ist die Suche nach Anhaltspunkten an potentiellen Brutbäumen und in deren Umfeld notwendig. Möglich ist auch eine direkte Beobachtung der Insekten im Bereich der Bruthöhle oder auch die Anwesenheit des Käfers über dessen charakteristischen Duft festzustellen. In der Praxis hat sich gezeigt, dass jahr- und baumweise starke Populationsschwankungen vorkommen, so dass stets mit einer hohen Dunkelziffer auch bei tatsächlich bewohnten Brutbäumen zu rechnen ist.

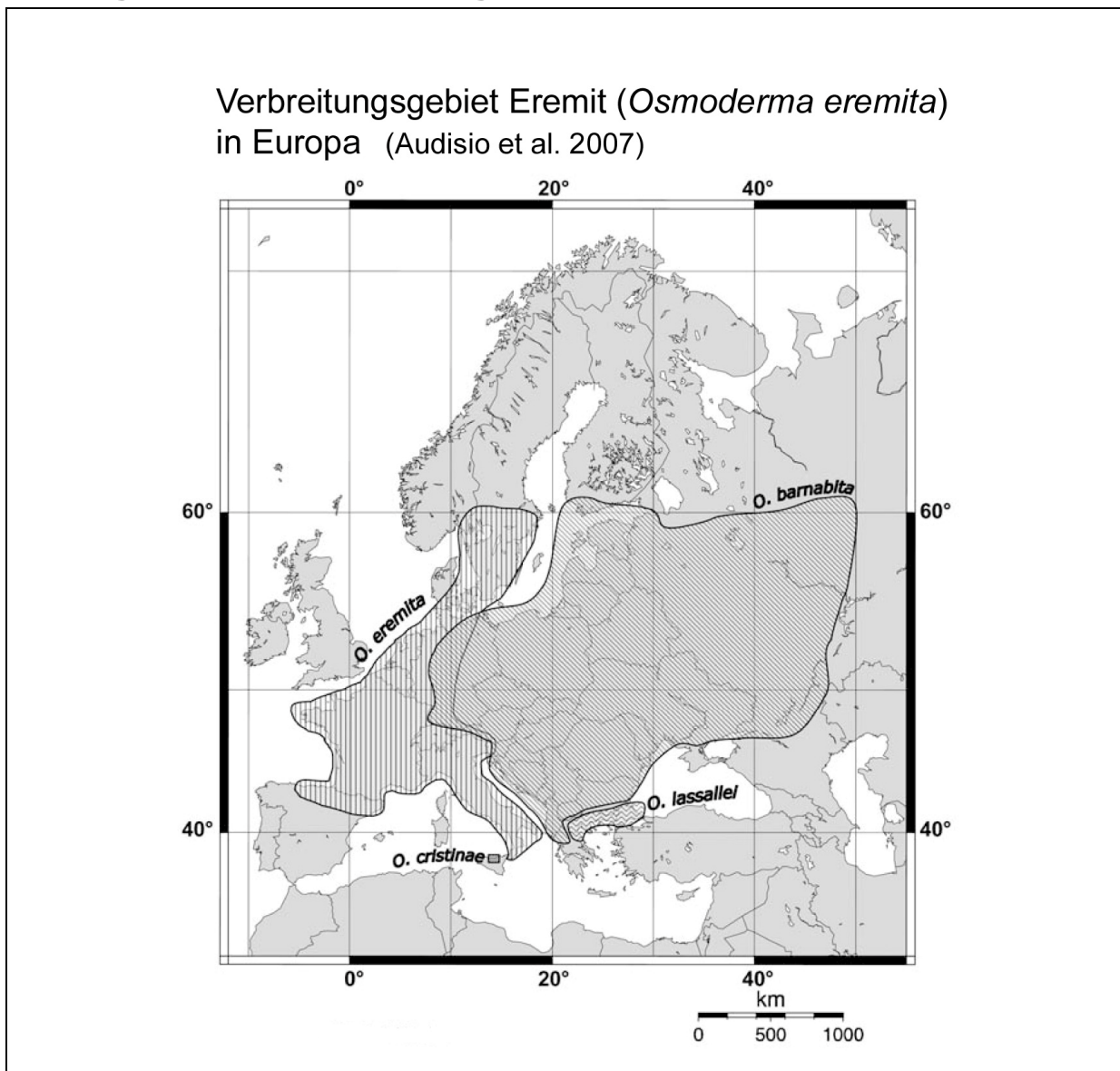
Es empfiehlt sich besonders bei dieser Käferart, konkreten Meldungen nachzugehen und wenn möglich vor der Prüfung eventueller Vorkommen Gebietskenner



zuzuziehen, um geeignete Brutbäume / Strukturen gezielt aufsuchen zu können. Eine Umfrage bei den Forstämtern besonders nach Larvenfunden war in einigen Fällen erfolgreich.

In Süddeutschland wird seit einigen Jahren eine Methode angewandt, mit der per Akku-Staubsauger von Baumkletterern Teile des Mulms aus potentiellen Bruthöhlen abgesaugt wird, der dann auf Eremiten geprüft werden kann. Diese Nachweismethode ist aufgrund der raschen und sicheren Diagnose empfehlenswert, durch den Einsatz von jeweils zwei Baumkletterern jedoch recht aufwendig.

4. Allgemeine Verbreitung





Die europäischen Eremiten sind nach neuesten genetischen Untersuchungen ein Komplex aus zwei Arten, die in Südeuropa weitere Unterarten besitzen (AUDISIO et al. 2007). Die westliche Art, die die Eiszeit im italienischen Raum überdauerte, behält nach diesen Autoren den alten Artnamen, die östliche, *Osmoderma barnabita* (MOTSCH.), breitete sich nacheiszeitlich vom Balkanraum nach Norden und Osten aus. Sie treffen in Mitteleuropa aufeinander, in Deutschland kommen beide vor. Der hier angenommene Artstatus wurde bislang nicht durch Kreuzungsversuche untermauert.

Osmoderma eremita (SCOP.) ist von Italien nordwestwärts über Frankreich bis Nordspanien und Skandinavien verbreitet. *Osmoderma barnabita* (MOTSCH.) ist vom Balkan aus nördlich bis ins Baltikum, östlich bis weit nach Russland hinein verbreitet. In Südeuropa gibt es weitere, genetisch unterscheidbare Unterarten (oder Arten?).

In Deutschland, nach der Karte von Audisio et al. auch in Hessen (s. o.), kommen sowohl die östliche wie die westliche Form vor, wobei die Verbreitungsgrenzen bisher nicht genau bekannt sind. Die FFH-Richtlinie bezieht sich – unabhängig vom umstrittenen Artstatus – auf den Eremiten insgesamt, da beim Inkrafttreten der Richtlinie von einer einheitlichen Art ausgegangen wurde.

Deutschland liegt im Zentrum der Verbreitung des oder der Eremiten und besitzt damit eine hohe Verantwortung für deren Erhaltung und die mögliche Vernetzung der Randpopulationen. In Deutschland besitzt der Eremit überwiegend kleine, inselartige Restvorkommen; flächige Verbreitungsmuster finden sich fast nur noch im Osten Deutschlands.



5. Bestandssituation in Hessen

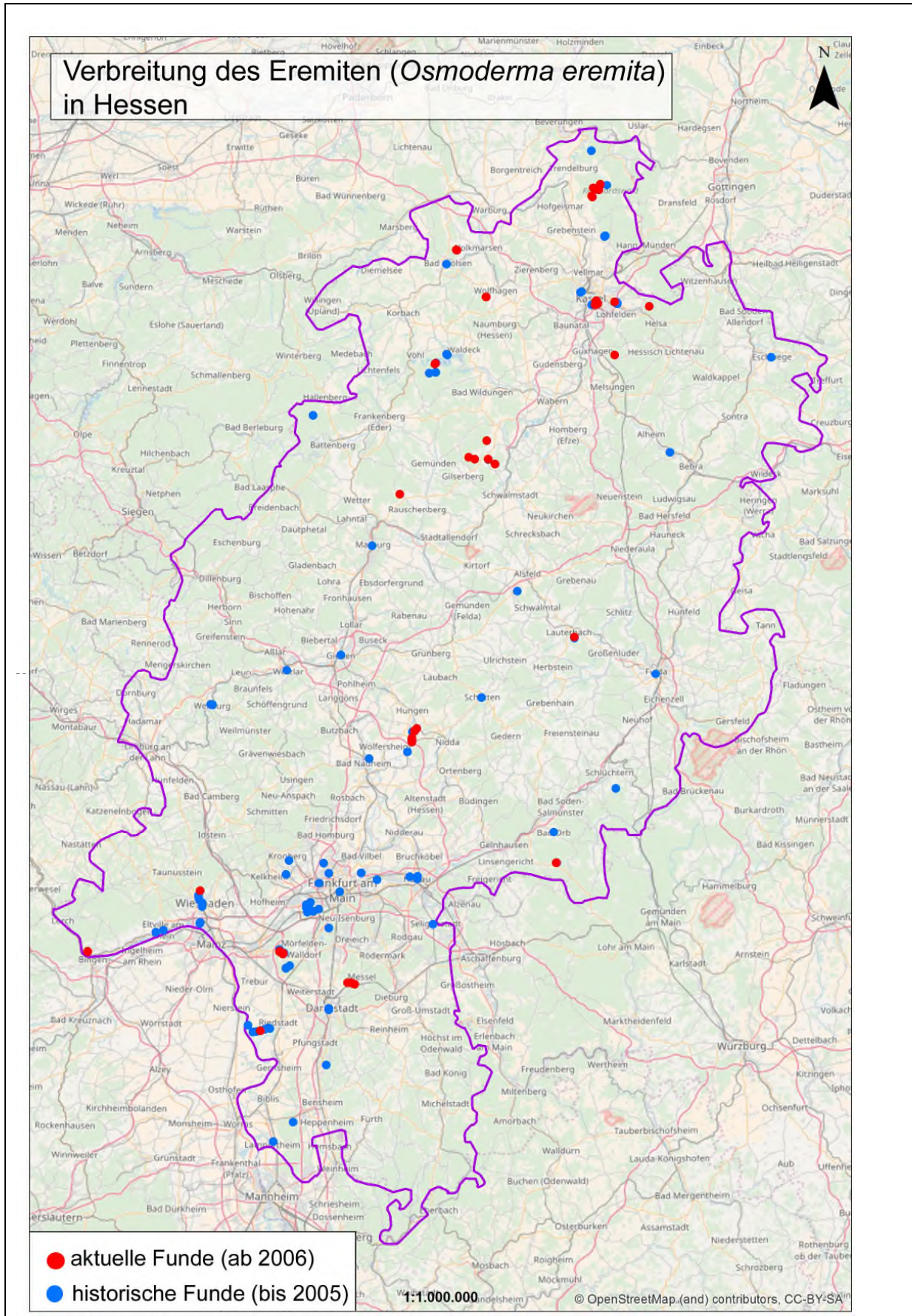




Tabelle: 1
Anzahl Eremitenvorkommen in den Naturräumlichen Einheiten

Naturräumliche Einheit	Zahl aktuell bekannter Populationen 2017	Populationen und Anteil der jeweiligen Population an der Gesamtpopulation der NE bzw. Hessen	Anteil aller Populationen der NE an der Gesamtpopulation in Hessen
D18 Thüringer Becken und Randplatten	-		-
D36 Weser- u. Weser-Leine-Bergland (Niedersächsisches Bergland)	3	1. Holzhausen (3/1) 2. Sababurg Urwald und Tierpark (4/2) 3. Beberbeck (4/2)	3
D38 Bergisches Land, Sauerland	-		-
D39 Westerwald	-		-
D40 Lahntal und Limburger Becken	-		-
D41 Taunus	2	1. Wald bei Rüdesheim (Assmannshausen) (4/1) 2. Wiesbaden, Neroberg (2/1)	1
D44 Mittelrheingebiet (mit Siebengebirge)	-		-
D46 Westhessisches Bergland	12	1. Kassel Karlsau (4/3) 2. Kassel-Ost (Eichwald) (4/3) 3. Kaufunger Wald (Eulensäue) (1/1) 4. Tiergarten bei Külte (2/1) 5. Bad Arolsen, Große Allee und Eichwald (1/1) 6. Wolfhager Stadtwald (2/1) 7. Edersee Steilhänge (3/2) 8. Kellerwald (2/1) 9. Wald südlich Densberg (2/1) 10. Hutebäume südlich Jesberg (2/1) 11. Horloffau zwischen Hungen und Grund-Schalheim (2/1) 12. Bracht (2/1)	4
D47 Osthessisches Bergland	1	1. Hutewald auf dem Hainig bei Lauterbach (5/1)	1
D53 Oberrheinisches Tiefland	4	1. Wald bei Groß-Gerau (1/1) 2. Mönchbruch von Mörfelden und Rüsselsheim und Gundwiesen von Mörfelden (4/3) 3. Kranichsteiner Wald mit Hegbachau, Mörsbacher Grund und Silzwiesen (3/2) 4. Kühkopf-Knoblochsau (5/4) - NSG Seckbacher Ried und angrenzende Flächen * - Lorscheider Wald *	4
D55 Odenwald, Spessart u. Südrhön	1	1. ND Hutebäume bei Gassen (5/1)	1

Anzunehmender Anteil an der Gesamtpopulation in Hessen (Nachweise ab 1980): 1 = <2%; 2 = 2-5%; 3 = 6-15%; 4 = 16-50 %; 5 = >50%

* = bisher nicht durch die GDE oder andere Untersuchungen bestätigte Vorkommen

(Die hier wiedergegebene Version entspricht weitgehend der von 2008, da der Populationsbegriff durch die neue Regelung im Bewertungsschema von 2015 eine völlig veränderte Situation hervorruft. Außerdem gibt es aus den letzten Jahren seit 2011 mit dem letzten Bundesmonitoring nur sehr vereinzelte neue Beobachtungen der Art, so dass nicht bekannt ist, ob die in der Vergangenheit nachgewiesenen Populationen überhaupt noch existent sind.)

In Hessen dürfte nach bisheriger Einschätzung die größte Metapopulation des Eremiten im Bereich der Auwälder und Kopfbaumbestände von Kühkopf und Knoblochsau leben. Noch weitgehend unbekannt ist die Situation im Reinhardswald, wo ausgedehnte Hutebaumflächen ebenfalls ein großflächiges Verbreitungsmuster erlauben, Nachweise liegen jedoch nur von einigen Stellen vor. Weitgehend unbekannt ist auch die Situation im Kranichsteiner Wald, wo der Eremit erstmals 2008 an verschiedenen Stellen nachgewiesen wurde.



Besonders in den nördlichen Ederseehängen lebt der Eremit in noch teilweise unberührten, autochthonen Waldgebieten. Die anderen hessischen Populationen leben in der Regel kleinräumig und isoliert in Parkanlagen, Alleen sowie in ehemaligen Hute- oder Jagdwald-Strukturen. Besonders die zuletzt genannten Altbaumbestände wurden aber in den vergangenen Jahrzehnten vernachlässigt, so dass einerseits die vorhandenen Altbaumbestände von Jungwuchs bedrängt und teilweise abgestorben sind, andererseits starke Nachwuchsbäume in geeignetem Alter fehlen. Insgesamt fehlen besonders in kleinen Populationen geeignete nachwachsende Strukturen.

Vernetzungsmöglichkeiten sind oftmals nicht vorhanden oder in absehbarer Zeit herstellbar. Es ist aber anzunehmen, dass bei intensiver Nachforschung weitere Vorkommen der Art vor allem in Parkanlagen, Hutebeständen und alten Naturdenkmälern, Kopfweidenbeständen und Streuobstbeständen gefunden werden können, die das Verbreitungsbild evtl. stabilisieren könnten.

6. Gefährdungsfaktoren und –ursachen

Als Feinde der Larven und der Eier wurden Elateriden- und Alleculiden-Larven festgestellt. Offenbar findet in aufgebrochenen oder zusammengebrochenen Bäumen eine rasche Verdrängung des Eremiten durch andere Organismen (Nashornkäfer, Regenwürmer) statt, denn Populationen des Käfers sind nur in stehenden Höhlenbäumen nachweisbar. Die Käfer werden hin und wieder von Eulen erbeutet (Gewölle), wahrscheinlich auch von Rabenvögeln, die mit dem Käfer in einer Baumhöhle zusammen leben (Dohle). Marder und Spitzmäuse kommen zwar theoretisch als Feinde in Frage, es liegen dazu aber keine Beobachtungen vor. Ein stets letaler Befall der Käfer durch Nematoden wurde festgestellt.

Bisher unbewiesen, aber durchaus denkbar, ist eine Gefährdung durch den sich weiterhin stark ausbreitenden und zunehmend dieselben Baumhöhlen besetzenden Waschbär (*Procyon lotor*). Der Allesfresser könnte eine Gefahr insofern darstellen, dass die tagaktiven Käfer dem tagsüber in der Höhle ruhenden Räuber zum Opfer fallen. Immerhin besteht die Nahrung des Kleinbären zu etwa 40% aus Wirbellosen, zu denen der Eremit gehört.

Weiterhin bedrohen anthropogene Ansprüche die Art: Alle Vorkommen in Parkanlagen und Alleebäumen sind durch die Wegesicherungspflicht der Eigentümer



in hohem Maße im Bestand bedroht. Außerdem ist die jahrzehntelange Vernachlässigung von Hutebaum- und Jagdwaldbeständen, in denen der Eremit gerne lebt, für den Käfer bedrohlich, da einerseits Nachwuchsbäume fehlen, andererseits die noch vorhandenen Altbäume nicht mehr freigestellt werden und so neben der Bruttauglichkeit (wärmeliebende Art) oft auch ihr Leben einbüßen. Hier besteht dringender Handlungsbedarf.

Die weiter schwindende Anzahl geeigneter, gleichzeitig erreichbarer Brutbäume lässt die Populationen ständig schrumpfen. Und obwohl die Art ökologisch eher als anspruchslos zu betrachten ist, ist sie trotz ihrer Flugfähigkeit offenbar nicht in der Lage, größere Strecken zur Besiedlung nachgewachsener geeigneter Strukturen zu überwinden (evolutionsbedingt?). Beobachtet wurden 200 Meter Flugstrecke, auf die der derzeit angewandte Populationsbegriff zurückgeht. Als Vertreter der sehr flugtüchtigen Rosenkäferverwandtschaft sind jedoch weit längere Flugdistanzen denkbar.

Die negative Bestandsentwicklung der einst überall in Deutschland häufigen Art hat ohne Zweifel vorwiegend anthropogene Ursachen wie Flächenverbrauch, Isolierung und Sicherheitsauflagen.

7. Grundsätze für die Erhaltung und Entwicklungsmaßnahmen

In Deutschland ist der Eremit seit dem 18.9.1989 durch die Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) geschützt. Auch im Washingtoner Artenschutzübereinkommen wird er in Anhang II (streng geschützte Tierarten) genannt in Ergänzung der Anhänge aufgrund der Sitzung des Ständigen Ausschusses vom 11.12.1987 zur Berner Konvention vom 19.09.1979 (BGBL 1984 S. 618; Übereinkommen über die Erhaltung der europäischen wildlebenden Pflanzen und Tiere und ihrer natürlichen Lebensräume).

Die Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie der EU (Anhang II; Novellierung RL 97/62/EG vom 27.10.1997; Anhang IV) benennt den Eremiten als prioritäre Art. Demnach ist ein Gebiet, in dem der Käfer lebt, als Schutzgebiet auszuweisen.

Alle Restvorkommen im Land bedürfen bestmöglicher Schonung. Diese müssen jedoch zunächst aufgenommen und einem Monitoring unterzogen werden. Der Schutz von Kolonien, die nicht in unmittelbarer Nähe von menschlichen



Ansiedlungen zu finden sind, ist unmittelbar sicherzustellen, über Maßnahmen in der Nähe menschlicher Siedlungen und Verkehrswege ist zu beraten.

Kurzfristig können Hilfsmaßnahmen in der Verbesserung der Lebensbedingungen im Brutbaum bestehen, etwa durch Freistellen eines eingewachsenen Hutebaums oder in der Entlastung der Krone (Kopfbäume!). Langfristig ist eine Förderung beispielsweise in Weidenbeständen durch Umgestaltung von Baum- zu Kopfweiden oder auch die Anpflanzung junger Weiden zur späteren Erziehung zu Kopfbäumen möglich. Auch hochstämmige, starkwüchsige Apfelbäume bilden durch Astabrisse etc. Faulstellen und Höhlen aus, die gerne von den Käfern genutzt werden. So könnte die Anlage von Streuobstwiesen bzw. Alleen in der Nähe z.B. durch Überalterung der Brutbäume gefährdete Populationen aufnehmen und so das Überleben langfristig sichern helfen. In jedem Falle muss das zur Verfügung stehende besiedelbare Areal möglichst großflächig ausgewiesen werden.

Brutbäume in vom Waschbär bewohnten Flächen sollten mit geeigneten Abwehrmechanismen ausgestattet werden, die dieser nicht überklettern kann. Gleichzeitig ist die Frage zu klären, inwiefern der Kleinbär den Käfer zum Nahrungsspektrum zählt, jedoch muss nach aktuellen Beobachtungen des (negativen) Bestandstrends in Monitoringgebieten der Einfluss des Räubers als sehr wahrscheinlich angesehen werden.

Im Laufe der Jahre haben sich Veränderungen in länger beobachteten Populationen bemerkbar gemacht, die Konsequenzen erforderlich machen. Wenn sich etwa herausstellt, dass ein früher beobachteter Brutbaumbestand nicht mehr bewohnt werden kann, ist es notwendig die Grenzen eines ausgewiesenen Schutzgebiets zu verändern und an neue Fakten anzupassen. In der Regel sind dazu vertiefende Untersuchungen notwendig, um sinnvolle neue Schutzräume abzugrenzen.

Angesichts der mutmaßlich zunehmenden Bedrohungslage für das Insekt, muss über bisher nicht erwogene Maßnahmen nachgedacht werden. So müssen Populationen des Eremiten, die durch Fällung des Brutbaums von der Vernichtung bedroht sind, mitsamt dem lebensnotwendigen Mulmvorrat gesichert werden und in geeigneten Gefäßen gehältert werden. Eine Genehmigung hierfür muss beantragt werden (in Hessen: Obere Naturschutzbehörden). Die Zucht der Tiere ist unkompliziert (vgl. SCHAFFRATH 2003). Da es nicht immer sinnvoll erscheint, die Insekten am ursprünglichen Fundort wieder auszusetzen, muss mit den zuständigen Behörden



über Ansiedlungsprojekte in Flächen beraten werden, in denen ein langfristiges Überleben für möglich gehalten wird. Dies sind in der Regel Altbaumbestände mit großem Höhlenreichtum, in denen die Art bisher aber niemals gefunden wurde. Eine Vereinzelung der aufgezogenen Käfer auf verschiedene Flächen ist zu vermeiden, vielmehr sollten so viele wie möglich im selben Raum nach für sie geeigneten Höhlen suchen. Eine Ansiedlung von Larven war bisher nicht erfolgreich, da nur das Insekt selbst erkennen kann, ob ein Quartier geeignet ist. Aus diesem Grund werden ausschließlich Imagines freigelassen, dies sollte mit weiteren Imagines in den Folgejahren im selben Gebiet wiederholt werden.

8. Literatur

BUND-LÄNDER-ARBEITSKREIS „Monitoring und Berichtspflicht“ 04.-05. Februar 2010 am BfN in Bonn (2010, unveröff.): Festlegungen zur Errechnung des Erhaltungszustandes einer Population (Pinneberg-Schema)

GEISER, R. (1998): Rote Liste der Käfer (Coleoptera). – In: M. BINOT, R. BLESS, P. BOYE, H. GRUTTKE & P. PRETSCHER (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55: 168-230; Bonn-Bad Godesberg

MÜLLER, T. (2001): Eremit (*Osmoderma eremita*) – In: FARTMANN, T., GUNNEMANN, H., SALM, P. & E. SCHRÖDER: Berichtspflichten in Natura 2000-Gebieten – Empfehlungen zur Erfassung der Arten des Anhangs II und Charakterisierung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie. Angewandte Landschaftsökologie 42: 310-319.

RANIUS, T. (2000): Minimum viable metapopulation size of a beetle, *Osmoderma eremita*, living in tree hollows. – Animal Conservation, the Zoological Society of London, Zoological Society 3: 37-43; Cambridge

RANIUS, T. et al. (2005): *Osmoderma eremita* (Coleoptera, Scarabaeidae, Cetoniinae) in Europe. – Animal biodiversity and conservation 28.1: 1-44

SACHTELEBEN, J., & BEHRENS, M. (2008): Konzept zum Monitoring des Erhaltungszustandes von Lebensraumtypen und Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland.-unveröff. Gutachten im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz, PAN & ILÖK, Stand Februar 2008, 189 S.

SCHAFFRATH, U. (2003): Zu Lebensweise, Verbreitung und Gefährdung von *Osmoderma eremita* (SCOPOLI, 1763) (Coleoptera; Scarabaeoidea, Cetoniidae, Trichiinae). – Philippia 10/3+4: 157-336; Kassel

SCHAFFRATH, U. (2003): *Osmoderma eremita* (SCOPOLI, 1763). – In: PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BIEWALD, G., HAUKE U., LUDWIG, G., PRETSCHER, P., SCHRÖDER, E. & A. SSYMANK (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und



Wirbellose. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69/1: 415-425; Bonn-Bad Godesberg

SCHAFFRATH, U. (2003): Erfassung der gesamthessischen Situation des Eremiten (*Osmoderma eremita* (SCOPOLI, 1763) sowie Bewertung der rezenten Vorkommen. Untersuchungsjahre 2002-2003; im Auftrag des Landes Hessen, vertreten durch das HDLGN, Gießen.

https://www.hessen-forst.de/uploads/fena/download/aktuelle-arten/kaefer/artgutachten/artgutachten_2003_eremit_osmoderma_eremita.pdf

SCHAFFRATH, U. (2003): Rote Liste der Blatthornkäfer und Hirschkäfer Hessens; Hrsg.: Hess. Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft und Forsten; Wiesbaden

SCHAFFRATH, U. (2005, unveröff.): Nachuntersuchungen zum Eremiten (*Osmoderma eremita* (SCOP.)) in ausgewählten Gebieten Hessens; im Auftrag von Hessen-Forst, FENA, Gießen

SCHAFFRATH, U. (2006, unveröff.): Gutachten zur Prüfung von Vorkommen der Anhang-II-Art Eremit (*Osmoderma eremita*) im Bereich der Karlsaue Kassel; Artgutachten im Auftrag der ONB Kassel

SCHAFFRATH, U. (2006, unveröff.): FFH-Grunddatenerhebung zum Eremiten im Urwald Sababurg; im Auftrag der ONB Kassel

SCHAFFRATH, U. (2007): Nachuntersuchungen zum Eremiten (*Osmoderma eremita* (SCOP.)) in ausgewählten Gebieten in Hessen; im Auftrag von Hessen-Forst, FENA, Gießen.

https://www.hlnug.de/fileadmin/dokumente/naturschutz/artenschutz/steckbriefe/Kaefer/Gutachten/artgutachten_2007_eremit_osmoderma_eremita.pdf

SCHAFFRATH, U. (2008): Artensteckbrief des Eremiten (*Osmoderma eremita*); im Auftrag von Hessen-Forst, FENA, Gießen.

https://www.hlnug.de/fileadmin/dokumente/naturschutz/artenschutz/steckbriefe/Kaefer/Steckbriefe/artensteckbrief_2009_eremit_osmoderma_eremita.pdf

SCHAFFRATH, U. (2008): Nachuntersuchung 2008 zur Verbreitung des Eremiten (*Osmoderma eremita*) in Hessen (Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie) sowie Erarbeitung eines landesweiten Hilfskonzeptes. Artgutachten (Stand: März 2009), im Auftrag von Hessen Forst FENA Naturschutz, Gießen, 98 S.

https://www.hlnug.de/fileadmin/dokumente/naturschutz/artenschutz/steckbriefe/Kaefer/Hilfskonzepte/artenhilfskonzept_2008_eremit_osmoderma_eremita.pdf

SCHAFFRATH, U. (2011): Bundesstichprobenmonitoring des Eremiten (*Osmoderma eremita* (SCOP.)) in Hessen; im Auftrag von Hessen-Forst, FENA, Gießen.

SCHAFFRATH, U. (2012): Der Eremit in Hessen. Artenschutzinfo Nr. 5, 2. Aufl., im Auftrag von Hessen-Forst, Servicezentrum Forsteinrichtung und Naturschutz (FENA).

https://www.hlnug.de/fileadmin/dokumente/naturschutz/shop/Schriften_Naturschutz_565.pdf



SSYMANK, A., HAUKE, U., RÜCKRIEM, C. & SCHRÖDER, E. unter Mitarbeit von MESSER, D. (1998): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. – BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie. – Schriftenreihe für Landschaftsplanung und Naturschutz 53: 560 S.

THEUNERT, R. (2015): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten – Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung – Teil B: Wirbellose Tiere. – Aktualisierte Fassung 1. Januar 2015. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen. online Version http://www.nl-wkn.niedersachsen.de/portal/live.php?navigation_id=8074&article_id=46119&psmand=26#digital

THEUNERT, R. (2016): Kohärenzsicherung für den Eremiten (*Osmoderma eremita*) blieb erfolglos. Kritischer Blick auf eine Verbringung in den Wald Große Zoßna. - Naturschutz und Landschaftsplanung 48 (5), 2016, 168-172.

WEDDELING, K. et al. (2009, unveröff.): Standarderfassungsmethode Bundesstichprobenverfahren Eremit (*Osmoderma eremita*).

Impressum

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie
Abteilung Naturschutz
Europastr. 10, 35394 Gießen

Tel.: 0641 / 4991-264

Fax: 0641 / 4991-260

Web: www.hlnug.de

E-Mail: naturschutz@hlnug.hessen.de

Nachdruck - auch auszugsweise - nur mit schriftlicher Genehmigung des HLNUG

Ansprechpartner Dezernat N2, Arten

Christian Geske, 0641 / 200095 10
Dezernatsleiter

Susanne Jokisch, 0641 / 200095 15
Säugetiere (inkl. Fledermäuse)

Dr. Andreas Opitz, 0641 / 200095 11
Gefäßpflanzen, Moose, Flechten

Michael Jünemann, 0641 / 200095 14
Hirschkäfermeldenetz, Beraterverträge, Reptilien, Amphibien

Tanja Berg, 0641 / 200095 19
Fische, dekapode Krebse, Mollusken, Schmetterlinge

Yvonne Henky, 0641 / 200095 18
Artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigungen, Käfer, Wildkatze, Biber

Niklas Krummel, 0641 / 200095 20
Libellen