

HESSEN-FORST

Artenschutzinfo Nr. 5

HESSEN



Der Eremit in Hessen



Inhalt

Eremit – Rosenkäfer – Blatthornkäfer	2
Rosenkäfer in Hessen	3
Der Eremit	5
Europaweiter Schutz – Warum?	6
Ei, Larve, Puppe	7
Lebensweise	8
Zur Bruthöhle.	9
Gesamtverbreitung	10
Vorkommen in Hessen.	11
Käferbäume in Hessen	13
Gefährdungsursachen	14
Nachweis der Art.	15
Schutzmaßnahmen	17
Kontakt	18



Eremit – Rosenkäfer – Blatthornkäfer

Der Eremit (*Osmoderma eremita*) ist ein Mitglied der Familie der Rosenkäfer, die wiederum zu den Blatthornkäfern gehören. Weitläufig zählen somit Maikäfer, Mistkäfer und auch Hirschkäfer zur Verwandtschaft.

Alle Blatthornkäfer zeichnen sich durch mehr oder weniger große, gefächerte Fühlerkeulen aus, die nach vorne gerichtet sind. Auf diesen „Fühlern“ sitzen Sinneszellen, mit denen die Käfer sowohl ihre ganz spezielle Nahrung als auch einen Partner und geeignete Brutstätten finden. Bei vielen Blatthornkäferarten sind die Vorderbeine als kräftige Grabbeine ausgebildet, die besonders bei den Weibchen oft mit großen starken Zähnen versehen sind. Je nach Art graben sie sich mit diesen in unterschiedliche Substrate ein, um dort ihre Eier abzulegen. Wer schon mal einen Maikäfer oder Mistkäfer in der Hand hatte, der weiß, wie kräftig diese Insekten sind.



Hirschkäfer (*Lucanus cervus*)



Waldmistkäfer
(*Anoplotrupes stercorosus*)



Feldmaikäfer
(*Melolontha melolontha*)

Rosenkäfer in Hessen

Als Rosenkäfer bezeichnet man in erster Linie die meist gold- oder olivgrün, manchmal auch rötlich schimmernden, metallisch leuchtenden Arten der Gattungen *Cetonia* und *Protaetia*. Zur weiteren Verwandtschaft zählen zwei kleine schwarze, weißgesprenkelte Arten der Gattung *Tropinota* und *Oxythyrea*, die Edelscharrkäfer (*Gnorimus*), die Pinselkäfer (*Trichius*), der Stolperkäfer (*Valgus*) und der Eremit (*Osmoderma eremita*).



Kupfer-Rosenkäfer
(*Protaetia cuprea*)



Trauer-Rosenkäfer
(*Oxythyrea funesta*)



Veränderlicher Edelscharrkäfer
(*Gnorimus variabilis*)



Goldglänzender Rosenkäfer
(*Cetonia aurata*)



Gebänderter Pinselkäfer
(*Trichius fasciatus*)

Ein auffälliger Vertreter der Gruppe ist der Gemeine Rosenkäfer (*Cetonia aurata*), der in Hessen oft im Mai und Juni in großer Zahl auf blühenden Sträuchern, z. B. an Rosenblüten, zu finden ist, wo er sich von Blütenstaub ernährt.



Alle 14 in Deutschland heimischen Arten der Rosenkäfer kommen auch in Hessen vor, einige allerdings nur im wärmeren Süden des Landes. Sie ernähren sich als Larven von verrottenden Holzteilen von Laubbäumen, die sie je nach Art an ganz speziellen Stellen aufsuchen.



Lebensraum
Altholz



Manche fressen an Holz, das auf der Erde liegt oder eingegraben ist, andere in Ameisenhaufen oder im Holzmulm hohler Bäume. Die Larven der Rosenkäfer sind grauweiße bis zu 6 cm lange „Engerlinge“ mit dunklem Kopf und starken Kiefern.

Der Eremit

Je nachdem, wie gut das Nahrungsangebot für die Larve war, kann der Eremit drei bis fast vier Zentimeter groß werden. Damit ist er einer der größten einheimischen Käfer. Er ist schwarzbraun mit einem deutlichen metallischen Schein und wirkt etwas flachgedrückt. Männchen und Weibchen unterscheiden sich nur wenig voneinander.

Das Männchen sondert an heißen Tagen an der Bruthöhle einen an Aprikose erinnernden Duft ab, mit dem der Käfer das Weibchen an einen geeigneten Brutbaum lockt.

Der Eremit ist eine verhältnismäßig spät im Jahr auftretende Art. Er ist ein Hochsommertier, das die Wärme schätzt und dann auch ausfliegt. Er ist etwa von Ende Juni bis August anzutreffen.

Verwechseln kann man den Eremiten aufgrund ähnlicher Größe höchstens mit den Weibchen von Hirschkäfer oder Nashornkäfer.



Europaweiter Schutz – warum?

Der Eremit genießt durch die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) europaweiten Schutz als Anhang-II-Art, für die besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden mussten. Die Nennung in Anhang IV bedeutet darüber hinaus, dass auch alle Vorkommen außerhalb von FFH-Gebieten nach §10 des Bundesnaturschutzgesetzes streng geschützt sind. Zudem gilt ihm als prioritärer Art besondere Aufmerksamkeit.

Der Eremit steht stellvertretend für eines der heute seltensten Biotope in unserer Landschaft. Seine Kinderstube hat die Art in Mulmhöhlen von dicken, oft mehrere hundert Jahre alten Laubbäumen. Im Urwald vergangener Zeiten war dieser Lebensraum – Uraltbäume mit großen Mulmhöhlen – überall zu finden, heute ist dieser selten geworden.

Viele weitere, ebenso seltene Arten treten mit dem Eremiten gemeinsam im selben Biotop auf. Beispiele dafür sind der Große Grüne Rosenkäfer (*Protaetia aeruginosa*), Fiebers Rosenkäfer (*Protaetia fieberi*), der Schwarze Mulmkäfer (*Prionychus ater*) oder der Feuerschmied (*Elater ferrugineus*).



Feuerschmied
(*Elater ferrugineus*)



Großer Rosenkäfer
(*Protaetia aeruginosa*)



Schwarzer Mulmkäfer
(*Prionychus ater*)



Fiebers Rosenkäfer
(*Protaetia fieberi*)

Ei, Larve, Puppe

Der „Engerling“ des Eremiten braucht rund drei bis vier Jahre, manchmal auch länger, um sich zum Käfer zu entwickeln. Die Larve schlüpft wenige Tage nach der Eiablage aus. Sie häutet sich im Laufe ihres Lebens zweimal, um die starre Chitinhülle der Veränderung der Körpergröße anzupassen. Im Herbst fertigt die erwachsene Larve im Holzmulm, in dem sie lebt, aus dem Material der Umgebung sowie Körpersekreten einen stabilen Kokon an, in dem sie sich in der Regel im kommenden Frühjahr verpuppt.



Larve kurz nach dem Schlupf



Erwachsene „Engerlinge“ neben Junglarve



Puppe in geöffnetem Kokon



Fertig entwickelter Eremit

Lebensweise

Der Eremit entwickelt sich ausschließlich im Mulm, also in verrottetem Holzmehl im Inneren verschiedener Laubbäume. Somit ist er keineswegs besonders anspruchsvoll. Allerdings kann sich ein großer, viele hundert Liter umfassender Mulmvorrat, wie ihn der Eremit bevorzugt, erst in dicken und damit meist sehr alten Bäumen ausbilden, wenn diese langsam ihre Alterungs- und Zerfallsphase erreichen.



In Eichen entstehen entsprechend große Mulmhöhlen erst ab ca. 200 Jahren, bei anderen Baumarten, z. B. Weiden, kann dies schon sehr viel früher geschehen. Der Eremit kann sich nur in stehenden Bäumen entwickeln. Fällt ein Baum um, zersetzen Bodenorganismen in relativ kurzer Zeit das Substrat und machen es für den Käfer unbrauchbar.

In diesem Falle ist es notwendig, dass weitere bruttaugliche Bäume in der Nähe zu finden sind, damit die Käfer umziehen können. Im Urwald früherer Zeiten war dies kein Problem, der nächste Baum mit Höhle stand nicht weit entfernt und die Käfer mussten keine größeren Strecken überwinden. Der Eremit ist somit ein typisches Urwaldrelikt, das seine geringe Ausbreitungstendenz beibehalten hat.



Zur Bruthöhle

Der Eremit ist auf die Tätigkeit anderer Lebewesen angewiesen, denn seine Bruthöhle kann er nicht selbst herstellen. Diese entsteht, z. B. ausgehend von einer Astbruchstelle, langsam durch die Tätigkeit von Pilzen, die an Wundstellen angreifen und Fäulnis erzeugen. Dabei verliert das Holz seine Härte, es wird weißfaul und es entsteht durch die Tätigkeit anderer Organismen der Holzmulm. Erst jetzt kann der Eremit in die mehr oder weniger große Mulmansammlung einziehen und hier seine Eier ablegen.



Auch Spechte nutzen gerne das von Pilzen mürbe gemachte Holz, um so leichter eine Höhle meißeln zu können. Sie sind als effektive Höhlenbildner zu betrachten, die eine für viele andere Arten bewohnbare Behausung schaffen.

Im Laufe einer langen Zeit kann die Höhle durch den ganzen Stamm nach unten bis in die Wurzeln durchfaulen. Während dieser Zeit können Eremiten den Baum als Brutplatz nutzen. Hat der Käfer einmal eine geeignete Höhle gefunden, so leben oft viele Generationen von Käfern nacheinander im selben Baum, wahrscheinlich über hundert und mehr Jahre.

Gesamtverbreitung

Deutschland liegt im Zentrum des Verbreitungsgebietes des Eremiten in Europa. Es erreicht im Westen Nordspanien, im Norden den südlichen Teil Schwedens, im Osten das Baltikum, das europäische Russland bis etwa Moskau und die westlichen Schwarzmeerstaaten sowie im Süden Griechenland und Italien.

In Deutschland kommt der Eremit in allen Bundesländern vor. Aktuell wird eine Aufspaltung in mehrere Arten bzw. Unterarten diskutiert.



Verbreitung des Eremiten in Europa
Aus: Schaffrath (2003)

Vorkommen in Hessen

In Hessen leben Eremiten sporadisch über das ganze Land verstreut, wo noch alte, dicke Bäume in größerer Zahl vorhanden sind. Diese findet man heute nur noch dort, wo sie vom Menschen gefördert werden, wie z. B. in Parkanlagen und Alleen. Weitere Altbaumgruppen finden sich als Reste alter Kulturlandschaften in historischen Hute- oder Jagdwäldern oder als alte Kopfbaumbestände. Auch in seltenen urwaldähnlichen Waldbeständen ist die Art zu finden.



Neuere Nachweise des Eremiten liegen aus zahlreichen Naturräumen Hessens vor. So gibt es Nachweise von Populationen aus den Naturräumen:

- Weser- und Weser-Leine-Bergland (z. B. Urwald und Tierpark Sababurg, Beberbeck)
- Westhessisches Bergland (z. B. Karlsaue und Eichwald bei Kassel, die Steilhänge am Edersee)
- Oberrheinisches Tiefland (z. B. Mönchbruch und Gundwiesen von Mörfelden und Rüsselsheim, Kranichsteiner Wald mit Hegbachaue, Mörsbacher Grund und Silzwiesen, Kühkopf-Knoblochsaue)
- Taunus (Wald bei Rüdesheim)
- Osthessisches Bergland (Hutewald bei Lauterbach)
- Odenwald, Spessart und Südrhön (Naturdenkmal Hutebäume bei Gassen)



Käferbäume in Hessen

Eichen:

Wie überall ist die Eiche auch in Hessen der häufigste Brutbaum des Eremiten. Besonders in alten Hute- und Jagdwäldern, aber auch in Parkanlagen sind Vorkommen in dieser Baumart nachgewiesen.



Buchen:

Auch dicke alte Buchen werden als Brutbaum genutzt. Sichere Brutbäume sind z. B. aus Kassel und aus dem Nationalpark Kellerwald-Edersee bekannt.



Eschen:

Bruten in Eschen wurden in Hessen im Naturschutzgebiet (NSG) Kühkopf-Knoblochsaue nachgewiesen.



Weiden:

Ausschließlich in alten Kopfweiden lebt eine Population des Eremiten bei Grund-Schwalheim in Mittelhessen.



Obstbäume:

In alten, dicken Apfelbäumen wurde der Eremit in Mittelhessen nachgewiesen, er kann jedoch auch in anderen Obstbäumen vorkommen.



In **Linden** konnten bislang in Hessen noch keine Bruten nachgewiesen werden, es gibt jedoch Nachweise in Linden aus Thüringen.

Gefährdungsursachen

Allgemein sind sehr alte Bäume, wie sie der Eremit bewohnt, heute meist selten zu finden. In regulär forstlich genutzten Waldbeständen erreichen Bäume nur im Ausnahmefall ein ausreichendes Alter und entsprechende Dimensionen. Größere Anzahlen geeigneter Brutbäume finden sich daher vor allem in Relikten historischer Hutewälder, in Parkanlagen und Alleen.

Bäume mit umfangreichen Faulstellen und Höhlen werden aber gerade im menschlichen Umfeld als Gefahrenpotential betrachtet. Die Fäulnis kann den Stamm durchsetzen und es besteht die Gefahr, dass Äste abbrechen oder der ganze Baum umstürzt. Im Sinne der Verkehrssicherung ist der Eigentümer verpflichtet, die Standfestigkeit dieser Bäume zu prüfen und gegebenenfalls Maßnahmen zu ergreifen, die Gefahren für Menschen vermeiden.

Dies kann zu Zielkonflikten zwischen dem Erhalt einer Brutstätte des Eremiten und den Erfordernissen der Verkehrssicherungspflicht führen. In diesem Fall sollten alle Möglichkeiten eines sinnvollen Kompromisses zwischen beiden Anliegen erwogen werden.



Nachweis der Art

Zwar ist der Käfer für unsere Verhältnisse sehr groß, seine versteckte Lebensweise in Höhlen alter Bäume und seine dunkle Farbe machen ihn jedoch nahezu unsichtbar. Selbst in Parkanlagen und Alleen, in denen der Käfer seit Jahrzehnten wohnt, und die täglich von vielen Hundert Menschen besucht werden, wurde der Käfer über Jahre nicht entdeckt. Oft werden seine Brutbäume erst dann bemerkt, wenn in umgestürzten oder gefälltten Bäumen die großen Larven gefunden werden.

Am ehesten macht die Art auf sich aufmerksam, wenn aus Rissen oder Spalten im Stamm das Brutsubstrat austritt. Darin sind nämlich, meist in großer Zahl, die stabilen Kotpillen der Larven enthalten, die dem Kundigen die Anwesenheit der Art verraten. Allerdings sind diese bis 7 mm langen, etwas flachgedrückten Gebilde mit dem Kot anderer Rosenkäferarten, die im selben Stamm leben können, oder auch mit dem von Mäusen und Fledermäusen verwechselbar. In diesen Fällen ist es hilfreich, zusätzlich nach Chitinresten von Käfern zu suchen.



Kotpillen der Larven



Aus Baumhöhle austretendes Brutsubstrat



Eremitenmännchen beim „Posing“

Manchmal hat man das Glück, die Käfer an heißen Tagen im Sommer an den Brutbäumen festzustellen. Oft sitzen dann die Männchen am Stamm im Bereich der Bruthöhlen und zeigen ein besonderes Verhalten, das so genannte „Posing“, das die Ausbreitung des Duftstoffes unterstützt und an das Posieren von Bodybuilder erinnert. Zu dieser Zeit ist dann deutlich der süße Aprikosenduft der Käfer wahrnehmbar.

Wenn die Lebenszeit der Käfer zu Ende geht, kann man im Umkreis der Brutbäume tote Käfer oder Reste davon finden. Zudem kann der Käfer in Gewöllen von Beutegreifern, z. B. von Eulen, nachgewiesen werden. Aufgefundene Chitinreste kann zumindest der Fachmann eindeutig zuordnen.



Chitinreste helfen bei der Bestimmung der Art.

Schutzmaßnahmen

Zum Erhalt des Eremiten ist die Erhaltung alter Laubbäume in ausreichender Zahl Voraussetzung. Im hessischen Staatswald ist das Ziel des so genannten „Habitatbaumkonzeptes“, solche wertvollen Altbäume zu erhalten. In erster Linie müssen alle bekannten Brutbäume geschont werden. Darüber hinaus ist aber auch eine geeignete Anzahl alternder Bäume in für den Käfer erreichbarer Nähe zu erhalten, die zukünftig die Art beherbergen können. Dies sind alle Bäume, die bereits Höhlenansätze bzw. Spechtlöcher aufweisen, die nicht weiter als 500 m von bekannten Brutquartieren entfernt stehen. Langfristig ist dafür zu sorgen, dass stets Nachwuchs-Bäume heranreifen, ggf. kann durch Kronenschnitt das Dickenwachstum gefördert werden (Kopfbaum- bzw. Hutebaum-Erziehung).

In stark von Besuchern frequentierten Bereichen wie Parks und sonstigen Anlagen können Kronen-Entlastung oder eine Wegeverlegung helfen, Gefahrensituationen für Menschen zu vermeiden und gleichzeitig alte Bäume als Lebensraum für den Eremiten zu erhalten.



Altbaum in Parkanlage



Hutebäume

Kontakt

Hessen-Forst
Servicezentrum Forsteinrichtung und Naturschutz (FENA)
Europastraße 10-12, 35394 Gießen

Ansprechpartner:
Dipl.-Biol. Christian Geske
Telefon: 0641-4991-263
Telefax: 0641-4991-260
E-Mail: Naturschutzdaten@forst.hessen.de
Web: www.hessen-forst.de/FENA



Impressum

- Herausgeber: Hessen-Forst, Servicezentrum Forsteinrichtung und Naturschutz (FENA), Europastraße 10-12, 35394 Gießen
- Layout: Bettina Kammer, Dipl. Grafik-Designerin, Reiskirchen
- Fotos: piclease (Marko König: Waldmistkäfer S. 2; Rüdiger Kaminski: Maikäfer S. 2; Norbert Hirneisen: Trauer-Rosenkäfer S. 3; Ekkehard Wachmann: Goldglänzender Rosenkäfer S. 3; Iris Göde: Eiche S. 13; Ernst von Känel: Buche S. 13; Roland Achtziger: Esche S. 13; Dietrich Cerff: Weide S. 13); Christian Geske (Obstbaum S. 13, Parkanlage S. 14); Franz Rahn (alle übrigen Fotos: Titel, S. 1-13, S. 15-18)
- Text: Dr. Ullrich Schaffrath, redaktionelle Überarbeitung durch Lars Möller
2. Auflage: 10/2012, 2.500 Exemplare
- ISSN-Nr.: 1869-4063

