

Eremit

Juchtenkäfer

Osmoderma eremita

(SCOPOLI, 1763)

Schutzstatus: §§
 FFH-Anhang: II, IV
 RL-T: 2
 RL-D: 2

Foto: F. LEO / www.fokus-natur.de**Kennzeichen/Artbeschreibung:**

Allgemein: Der Eremit ist ein mittelgroßer Käfer von breitovaler Gestalt, schwarzbrauner Farbe und glänzendem Erzschein. Zur Körpergröße gibt es unterschiedliche Angaben. Sie reichen von 23-39 mm. Der Halsschild ist beim Männchen mit tiefer, beim Weibchen mit flacher Längsfurche und vor der Mitte mit zwei kleinen Beulen versehen.

Die bis zu 75 mm langen und „c-förmig“ gebogenen, engerlingsförmigen Larven sind weiß- bis gelblich gefärbt und wenig sklerotisiert, die Kopfkapsel ist bräunlich.

Areal/Verbreitung:

Welt/Europa: Das Verbreitungszentrum der Art liegt im kontinentalen Zentraleuropa. Der Eremit streift aber auch angrenzende mediterrane, atlantische, boreale und alpin beeinflusste Regionen. Die Grenzen der Verbreitung liegen in Nordspanien, Mittel-Schweden, dem südlichsten Zipfel Finnlands, im Baltikum, in Russland bis zur Umgebung von Moskau, in Griechenland einschließlich Peloponnes und in Italien bis zur Umgebung von Rom.

Deutschland: Deutschland liegt im Zentrum des Verbreitungsgebietes. In Westdeutschland kommt der Eremit fast ausschließlich nur noch in kleinen inselartig verstreuten Restpopulationen vor. Flächige Verbreitungsmuster finden sich noch im Osten Deutschlands. Hier vor allem in Sachsen, Sachsen-Anhalt und Mecklenburg-Vorpommern.

Verbreitung in Thüringen:

Über die Verbreitung des Eremiten in Thüringen liegen recht gute Informationen vor.

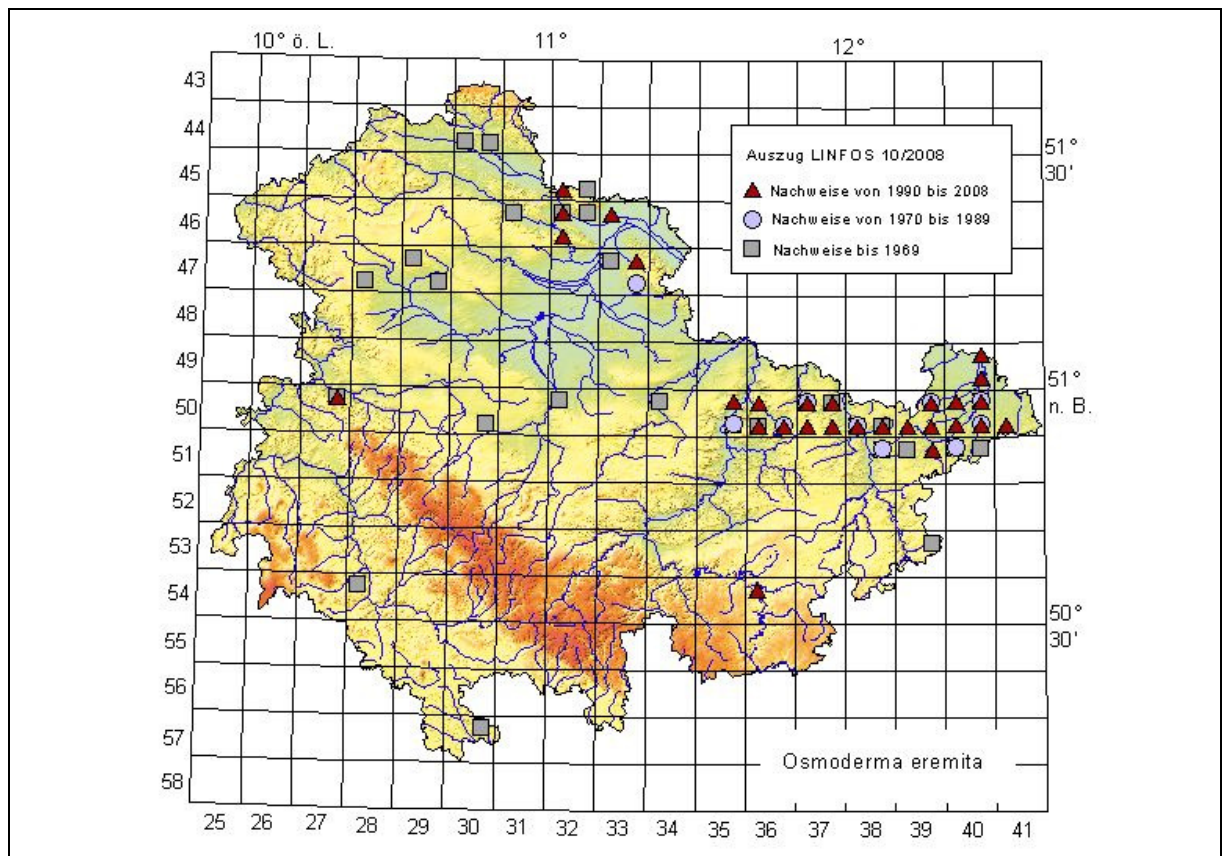
Diese konzentrieren sich auf das östliche Kyffhäusergebirge sowie ein Areal zwischen

Jena und Altenburg in Ostthüringen. Die Umgebung von Altenburg sowie die östlichen Teile des Saale-Holzland-Kreises stellen den aktuellen Verbreitungsschwerpunkt in Thüringen dar. Eine „kleine“ isolierte Population befindet sich im Oberen Saalegebiet bei Burgk.

Der Eremit wurde im 19. Jahrhundert meist als häufig bis sehr häufig angesehen. Der Schwerpunkt der Vorkommen lag in Ost- und Nordthüringen (Umgebung Gera, Bad Köstritz, Altenburg, Ronneburg, Kyffhäusergebirge, Schmücke, Nordhausen). Nur wenige, oft weit verstreute Einzelfunde verteilen sich in Mittel- und Südthüringen, vor allem im Bereich größerer Städte (Erfurt, Eisenach, Gotha, Weimar, Jena, Meiningen, Mühlhausen, Nordhausen, Sondershausen).

Bedeutung Thüringer Vorkommen:

Die Vorkommen im Altenburger Land liegen im Hauptvorkommensgebiet des Eremiten, das sich von Sachsen bis Sachsen-Anhalt erstreckt. Es bildet neben den Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern das größte zusammenhängende Verbreitungsgebiet in Deutschland.



Verbreitungskarte: Thüringer Vorkommen des Eremiten

Biologie:

Fortpflanzung: Die Entwicklung des Eremiten ist mehrjährig. Autökologische Angaben zur Larvalentwicklung sind bisher nur unzureichend bekannt. Die Verpuppung erfolgt direkt im Mulm oder in gegrabenen Löchern randlicher Faulholzbereiche. Der Verpuppungszeitraum liegt im September/Okttober. Die Imagines schlüpfen im April des Folgejahres und verbleiben bis zur Erscheinungszeit von Juni bis August in den arttypischen, aus Mulm- und Kotresten gefertigten Puppenwiegen. Die Imagines führen Schwärmflüge durch, insbesondere dann, wenn das Brutsubstrat aufgebraucht ist oder die notwendigen Entwicklungsbedingungen nicht mehr gegeben sind. Meistens sind die Käfer jedoch in unmittelbarer Nähe von oder an den Brutbäumen, an kühlen Tagen im Mulm eingegraben und an heißen Tagen frei und an den Höhlen sitzend, zu finden.

Nahrung: Die Larven fressen Holzmulm in Baumhöhlen, vor allem morsche und verpilzte Holzbereiche. Die Imagines kommen ohne Nahrungsaufnahme aus. Teilweise nehmen sie Säfte auf. Unter Laborbedingungen fressen sie auch an Früchten.

Ökologie:

Standorte: Der Eremit ist ein stenotoper Holzkäfer brüchiger alter Laubbäume, dessen Vorkommen heute oft auf alte Alleen und Parks beschränkt ist. Die Imagines sind pholeophil (dämmerungsaktiv). Man findet sie meist an und in ihren Entwicklungsbäumen, wo sie in der Dämmerung schwärmen. Blüten werden nur selten besucht. Die Larven leben xylo-detritophag (im Mulm verschiedener hohler Laubbäume wie z.B. Strauchkastanie, Linde, Eiche, Weide, Buche, Gemeine Esche, in Obstbäumen, besonders jedoch in Eichen). Dabei wohnen sie meist im Inneren der hohlen mulmgefüllten Bäume, manchmal aber auch mehr äußerlich, wenn Faulholz nahe an den groben Stammrissen entstanden ist. Definierte mikroklimatische Bedingungen (Feuchtigkeit, Temperatur, besondere Pilzflora) sind essentiell für das Vorkommen im „schwarzen“ Mulm alter absterbender Laubbäume (Wurzel, Stamm, Baumhöhlen). Die Käfer verraten ihre Existenz zusätzlich durch den arttypischen Geruch nach Juchtenleder, der sowohl dem Käfer als auch dem Brutsubstrat (Brutbäumen) anhaftet. In Thüringen sind Vorkommen vor allem aus Solitäräumen in der offenen Landschaft (Fließgewässerrufer, Straßenränder, Parks,

Alleen) bekannt, wobei eine deutliche Präferenz für alte mulmgefüllte Kopfweiden und alte Linden besteht. Es werden hauptsächlich freistehende und besonnte Bäume besiedelt, was darauf hindeutet, dass eine hohe durchschnittliche Temperatursumme über die gesamte Entwicklungszeit notwendig ist. Vorkommen des Eremiten in geschlossenen Waldgebieten sind in Thüringen eher die Ausnahme. Ein „Massenfund“ wurde nach Windbruch und Beseitigung alter, hohler Linden (1992-1995) an einer Straße in Bad Klosterlausnitz bekannt. In den teilweise hohlen Stammstücken der etwa 200-jährigen Linden waren Hunderte von Larven enthalten.

Mindest-Flächenanspruch/minimale überlebensfähige Population (MVP):

Der Eremit zeigt nur ein geringes Ausbreitungsverhalten. Ein „Eremitenbaum“ wird jahrzehntelang bewohnt, wenn keine negativen Faktoren eintreten. Die schwache Dispersionsrate erfordert ein ständig vorhandenes Brutbaum-Angebot in der näheren Umgebung. STEGNER et al. (2009) stellen die naturschutzrelevanten Informationen zum Eremiten zusammen. Die Dispersion ist demzufolge im Wesentlichen auf Entfernungen unter 200 m beschränkt. Nur ca. 15 % der Tiere verlassen ihren Geburtsbaum. Alle lokalen Populationen (dazu zählt auch der Bestand im Einzelbaum oder der Baumreihe) haben ein beachtliches Aussterberisiko. Mindestens 30 besiedelte Bäume über 60 cm Brusthöhendurchmesser (BHD) bzw. 60 besiedelte Bäume mit einem BHD unter 60 cm sind für einen guten Erhaltungszustand erforderlich.

Gefährdungsursachen/Schutzmaßnahmen:

Von großer Bedeutung für den Bestandsrückgang ist der unmittelbare Verlust von zusammenhängenden Lebensräumen, wie Baumalleen an Straßen und Wegen, in Parkanlagen, Friedhöfen sowie an fließenden und stehenden Gewässern. Besiedlungsdruck, Neu- und Ausbau von Verkehrswegen sowie veränderte Bewirtschaftungsformen in Land- und Forstwirtschaft haben sich hier unübersehbar und gravierend ausgewirkt. Der kompromisslose Umgang mit Altbäumen im Zuge der Umsetzung

der Wege- und Verkehrssicherungspflicht durch die Grundstückseigentümer führte vielerorts zur völligen Beseitigung geeigneter Brutbäume.

Inwieweit langfristige, über Jahrhunderte wirksame Klimaschwankungen zu Veränderungen des Siedlungsareals des Eremiten führen, kann hier nicht abschließend beurteilt werden. Bekannt ist das hohe Wärmebedürfnis zum Schwärmen des Eremiten. Gezielte Beobachtungen an in Zucht befindlichen Tieren belegten, dass der Käfer erst ab 25 °C Lufttemperatur am späten Nachmittag zu fliegen beginnt. Insofern dürften der jährliche Witterungsablauf, aber auch langfristige Änderungen der Jahresmitteltemperatur Einfluss auf Entwicklung und Migrationsverhalten haben, wobei sich höhere Temperaturen günstig auf die Reproduktionsrate und die Neubesiedlung auswirken.

Vorrang hat die Erhaltung, die rechtliche Sicherung sowie die Pflege bekannter und potentieller Lebensräume des Eremiten. Daneben kommt der Erhaltung, Optimierung und dem Zulassen der natürlichen Alterung von Einzelbäumen, oft in Ortslagen, eine große Bedeutung zu. Sowohl in den großflächigen Gebieten als auch im Umfeld von Einzelbäumen sind Nachpflanzungen zur Vergrößerung und langfristigen Schaffung von Lebensraum unbedingt notwendig. Bei der Durchführung von Schutzmaßnahmen sind vorrangig folgende Lebensräume zu berücksichtigen:

- Baumalleen an Straßen, Wegen sowie Still- und Fließgewässern (insbesondere mit Linden, Weiden, Eichen, Pappeln und Obstbäumen),
- Solitärbäume in Orts- und Ortsrandlagen (Linden, Weiden),
- Streuobstwiesen,
- lichte, thermisch begünstigte Altholzinseln in Wäldern sowie Waldsäume (Linde, Buche, Eiche),
- Parkanlagen und Friedhöfe mit altem Baumbestand (Linden, Eichen),
- Kopfbäume in der Kulturlandschaft und an Gewässern (Weiden).

Aktualisierung: 30.03.2010