

NEUE CHANCEN FÜR DIE NATUR



EREMIT / JUCHTENKÄFER (OSMODERMA EREMITA)

Info 3.7

HANNOVER

Region Hannover



Larvenbergung während einer Baumsanierung im Berggarten



Dunkel, feucht und nahrhaft

Der Eremit liebt Baumhöhlen in überwiegend besonnten, meist über 100-jährigen Laubbäumen mit stattlichem Stammdurchmesser. Häufig sind die Quartiere ehemalige, durch weitere Bewohner vergrößerte Spechthöhlen oder entstanden aufgrund von Fäulnisprozessen an Astabbrüchen und Stammverletzungen. Der Käfer bevorzugt vor allem Baumhöhlen mit über 50 Liter Holzmulm, nimmt jedoch auch kleinere Quartiere an. Die Besiedlung durch den Eremiten schädigt den Baum nicht.

Holzmulm bildet sich in noch lebenden Laubbäumen. Er besteht aus feinem, teilweise staubförmigem Holzsubstrat und ist das Ergebnis einer Reihe von Abbauprozessen des Holzes. An seiner Entstehung sind Pilze wie Goldfell-Schüppling, Flacher Schillerporling, Schuppenporling und andere Fäuleerreger mit geringer Abbaugeschwindigkeit beteiligt. Bei diesem Prozess bleiben die lebenswichtigen Schichten wie Kambium und Splint des Wirtsbaumes weitgehend erhalten. In den Baumhöhlen herrscht ein spezielles Mikroklima. Dieses bewirkt in den Tiefen des Mulmkörpers die Ausbildung einer feuchten, oft stark vererdeten Mulmschicht (schwarzer Mulm), die der Eremit als Lebensraum und Nahrung benötigt.

In größeren Baumhöhlen wird der Bodenkörper aus Holzmulm durch die Abfälle verschiedenster Höhlenbewohner zusätzlich mit Nährstoffen angereichert. So liegen unter den im Herbst schnell zerfallenden Kartonnestern der Hornissen Kot, Beutereste, tote Larven, Puppen und adulte Tiere. Der Waldkauz würgt in den Höhlen regelmäßig sein Gewölle aus und Fledermäuse setzen ihren Kot ab. Höhlenbrüter tragen Zweige, Moos und Gräser ein. Auch sie hinterlassen Kot, Federn, Eier und tote Nestlinge. Der auf diese Weise mit stickstoff- und phosphorhaltigen Verbindungen sowie Mineralstoffen angereicherte Mulm wird bevorzugt vom Eremit besiedelt.

Gefährdung - viele Ursachen

Mit zunehmender Intensivierung der Forstwirtschaft verschwanden alte Laubwälder mit hohen Alt- und Totholzanteilen zugunsten strukturarmer Nadelholzmonokulturen. In den noch verbliebenen Laubwäldern wurden häufig die Bäume mit Specht- und Mulmhöhlen gefällt sowie starkes Alt- und Totholz entfernt. Daneben gingen große Waldflächen für die Landwirtschaft sowie den Straßen- und Siedlungsbau verloren. In der Kulturlandschaft und im Siedlungsraum verschwanden ebenfalls viele potentielle Brutbäume des Eremiten. Sie wurden aufgrund der Verkehrssicherungspflicht, des anfallenden Laubes im Herbst, von Baumaßnahmen oder übertriebenem Ordnungssinn gefällt. Baumchirurgische Maßnahmen führten zusätzlich zum Verlust wertvoller Lebensräume. Außerdem gingen nicht wenige Populationen durch mangelnde Pflege der Kopf- und Obstbäume verloren, indem diese auseinanderbrachen und der Mulmkörper freigelegt wurde.

Alte Lindenalle Berggarten, Lebensraum des Eremiten



Einfache Schutzmaßnahmen

Der Eremit gehört zu den in Deutschland stark gefährdeten Käferarten und steht stellvertretend für zahlreiche ebenfalls gefährdete Altholzbewohner. Mit seinem Schutz wird gleichzeitig der Lebensraum weiterer Tierarten gesichert.

Wälder, in denen der Eremit seinen Lebensraum findet, entwickelten sich nicht in wenigen Jahren, sondern über mehrere Menschen-Generationen. Daher sind vor allem die alten Laubmischwälder, Altholzinseln und Altholzstreifen an sonnenexponierten Waldrändern zu erhalten und zu entwickeln. Neben dem Schutz bekannter Brutbäume müssen weitere Bäume in deren Umfeld altern dürfen. Dies gilt ebenso für alte Kopfbäumebestände und Obstwiesen, für Baumveteranen in Parkanlagen, Gärten, Friedhöfen und Alleen sowie für alte ortsbildprägende Baumbestände und Haine. Außerdem sollte auf baumchirurgische Maßnahmen wie das Ausbetonieren, Ausschäumen, Lüften oder Ausräumen von Baumhöhlen verzichtet werden. Besondere Lösungen sind für Bäume, die die Verkehrssicherheit gefährden, zu erarbeiten. So ist bei einem Vorkommen von Eremitenbäumen am Wegrand auch die Sperrung des Weges zu prüfen. Ist eine Fällung unvermeidlich, dann kann in Einzelfällen – nach Rücksprache mit der Naturschutzbehörde und unter Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Erfordernisse des Bundesnaturschutzgesetzes – zum Schutz der holzbesiedelnden Fauna und Flora der Baum so hoch wie möglich gekappt und die Schnittstellen vor Regen geschützt werden. – Auf diese Weise konnten die Lebensstätten des Eremiten im Berggarten, Hannover-Herrenhausen, gesichert werden. – Durch zwingend erforderliche Schnittmaßnahmen gefährdete Populationen sind als letzte Möglichkeit umzusiedeln.

Dieses Faltblatt aus der Reihe „Neue Chancen für die Natur“ gehört zum Themenfeld 3 „Artenschutz“. Weitere Veröffentlichungen aus der Reihe „Neue Chancen für die Natur“ finden Sie unter www.hannover.de



Region Hannover

Region Hannover, Fachbereich Umwelt

HöltstraÙe 17, 30171 Hannover

Telefon: 05 11 / 6 16- 2 26 41

Text: Dorothea Laske,

Fotos: Heiko Brede, Dorothea Laske, Peter Sprick

Layout und Druck: Region Hannover, Team Medienservice & Post

gedruckt auf 100% Recyclingpapier

Stand: März 2016

Wer in der Region Hannover durch altholzreiche Buchen- oder ehemalige Hutewälder streift, historische Parkanlagen besucht oder Obstwiesen betrachtet, kann einzelne, selten gewordene Baumveteranen finden. Längst haben sie die Alters-, einige sogar die Zerfallsphase erreicht. Abgebrochene Äste geben den mächtigen Kronen eine markante Form. Am Stamm, gelegentlich auch an dicken Ästen, kann man Baumhöhlen unterschiedlicher Größe entdecken. Diese sind Quartier für Fledermäuse, Vögel und andere Höhlenbewohner, aber auch Lebensraum für zahlreiche Totholz bewohnende Käferarten, wie den Eremit (Osmoderma eremita). Er ist eine nach dem Bundesnaturschutzgesetz „streng geschützte“ Käferart. Im Anhang II und IV der Flora-Fauna-Habitat (FFH)-Richtlinie wird der Eremit als prioritäre Art eingestuft.

In der Region Hannover konnten bereits mehrere Vorkommen des Eremiten unter anderem im FFH-Gebiet „Hallerbruch“ nahe Eldagsen sowie innerhalb Hannovers Stadtgebiet im Bereich des Schulbiologiezentrums einschließlich der benachbarten Herrenhäuser Gärten sowie im Tiergarten nachgewiesen werden.

Sein Name ist ...

Im 18. Jahrhundert wurde die Welt der Käfer intensiv erforscht. Dabei entdeckte 1763 der Arzt und Naturforscher Giovanni Antonio Scopoli in der Höhle eines Birnbaums einen schwarzen Käfer von gedrungener Gestalt. Er beschrieb diesen und nannte ihn SCARABAEUS *Eremita*.

Der Name „Eremit“ leitet sich von dem in einsamen (griechisch „erēmos“ = „einsam“) Gegenden lebenden Eremiten (Einsiedler) ab. Seinen zweiten, volkstümlichen Namen „Juchtenkäfer“ erhielt das Tier aufgrund seines intensiven, eigentümlichen Geruchs, der an Juchtenleder - einem mit Birkenrinde gegerbten und mit einer Mischung aus Birkenteeröl und Seehundstran eingeriebenen Leder – erinnert.



Eremit vor der Höhle



Larve in Aushöhlung an der Stammbasis einer Linde



Larven (Engerlinge) in schwarzem Mulm



Leere Puppenwiegen

Weites Verbreitungsgebiet – begrenzter Lebensraum

In Mitteleuropa besiedelt der Eremit alte höhlenreiche Laubbäume in lichten Laub-, Misch-, Hartholzauen- und einstigen Hutewäldern. Auch in den Eichen- und Buchenregionen Südkandinaviens, Russlands (Ostseeraum) sowie der baltischen Staaten kommt der Eremit vor. In Südeuropa findet man ihn unter anderem in alten Platanen und Tannen.

Im Laufe der Zeit hat sich der Eremit in der Kulturlandschaft weiteren Lebensraum erschlossen und ist in alten Bäumen von Obstwiesen, Alleen, Baumreihen, Parkanlagen, Friedhöfen, Hofanlagen und alten Dorfkernen ebenso anzutreffen wie in knorrigen Kopf- und Schneitelbäumen. Neben Eichen und Buchen besiedelt der Eremit bevorzugt Linden, Hainbuchen, Ahorn, Eschen und Pappeln sowie Apfel- und Birnbäume.

Von mittlerer Statur

Der Eremit gehört mit einer Länge von 24-39 mm zu den etwas größeren Käfern Deutschlands. Sein gedrungener, schwarz glänzender Körper wird von einem silbergrauen Schimmer überzogen. Die Flügeldecken sind unregelmäßig punktiert. In der Mitte des Halsschildes befindet sich eine Längsfurche, die beim Weibchen flacher ausgeformt ist. Aufgrund seiner Lebensweise in dunklen Baumhöhlen sind die Augen des Eremiten verhältnismäßig groß und halbkugelig geformt.

Weitreichender Duft

Der Eremit ist recht träge und verbringt nahezu sein ganzes Leben im Mulm von Baumhöhlen alter noch lebender Bäume. Solange genügend Mulm vorhanden ist, können mehrere hundert Käfer einschließlich ihrer Larven den Brutbaum bevölkern. Sind die Bedingungen optimal, wird eine Baumhöhle über viele Jahrzehnte bewohnt.

An warmen Tagen posieren die Männchen am Eingang ihrer Baumhöhlen. Dabei produzieren sie vor allem im Juli einen intensiv riechenden Sexual-Lockstoff (Pheromon), um die Weibchen anzulocken. Auch für den Menschen ist dieser Lockstoff noch über eine größere Distanz wahrnehmbar und erinnert den einen an Juchtenleder, andere wiederum an den süßlichen Duft überreifer Aprikosen.

Lange Entwicklungszeit – kurzes Leben

Nach der Paarung legen die Weibchen ihre Eier in den Mulm der Baumhöhle. Dieser muss eine bestimmte Feuchtigkeit, Temperatur und Pilzflora aufweisen, damit sich die Larven nach dem Schlupf entwickeln können. Sie verzehren bevorzugt an der Höhlenwand das faule, mit Pilzmyzelien durchsetzte Holz und vergrößern dabei die Höhle.

Die Larven erreichen nach einer Entwicklungszeit von 3-4 Jahren eine Länge von etwa 7 cm. Der von Larven besiedelte Mulm ist gut an dem bis 7 mm langen, pelletartigen Kot zu erkennen. Gegen Ende ihrer Entwicklung verkleben die Engerlinge Mulm

und Kot zu einer überraschungseigroßen Puppenwiege. Darin überwintert er als Vorpuppe, die Frost ertragen kann. Nach der eigentlichen Verpuppung im Frühjahr schlüpfen Ende Mai bis Anfang Juni etwa gleichviel weibliche wie männliche Käfer, deren Lebenszeit nur wenige Wochen beträgt.

Standorttreu

Der Eremit ist nicht nur lauf-, sondern auch flugfaul. Er fliegt vor allem im Juli und August, allerdings erst bei einer angenehmen Temperatur von mindestens 22 °C. Solange ihm sein Brutquartier zusagt, zeigt der Käfer eine sehr geringe Neigung, neue Quartiere zu erkunden, und entfernt sich normalerweise höchstens 200 m vom Brutbaum. Deshalb kann man den Eremiten überwiegend am Eingang seiner Höhle sowie auf Blüten in der Nähe entdecken. Nur bei einer Überpopulation wandern einzelne Tiere ab und suchen im Umkreis von maximal 2 km einen neuen Brutbaum.



Pelletförmiger Kot von Eremitenlarven

