

Auflistung der Steckbriefe der im FFH-Gebiet „Wälder am Hohenseelbachkopf“ vorhandenen Arten

Steckbrief zur FFH-Art 1324

Großes Mausohr (*Myotis myotis*)



Gruppe: Säugetiere

Merkmale:

Mit einer Flügelspannweite von 35 bis 43 cm ist das Große Mausohr die größte Fledermausart in Rheinland-Pfalz. Seine Kopf-Rumpflänge misst 6,5 bis 8,0 cm, die Unterarmlänge 5,6 bis 6,8 cm. Das Gewicht schwankt zwischen 20 und 40 Gramm.

Das Rückenfell der erwachsenen Tier ist graubraun, das Bauchfell weißgrau gefärbt. Die Jungtiere haben ein eher graues Fell. Die langen, breiten Ohren mit einem Ohrdeckel (Tragus), der fast halb so lang ist wie das Ohr, sind wie die Flughäute rötlichbraun gefärbt.

Lebensraum:

Das Große Mausohr richtet seine Wochenstubenkolonien meist in großen trockenen Dachräumen ein wie sie oft in Kirchen zu finden sind. Aber auch in Scheunen oder Brückenbauwerken wurden schon Wochenstubenkolonien entdeckt. In kleineren Quartieren in Gebäudespalten, Höhlen, Stollen und Baumhöhlen sind überwiegend die separat lebenden Männchen anzutreffen.

Bevorzugte Jagdbiotope sind galerieartig aufgebaute Wälder mit gering entwickelter bis fehlender Strauch- und Krautschicht. Auch Kulturland wird zur Jagd genutzt. Die Jagdgebiete liegen im Umkreis des Tagesschlafverstecks, können bei großen Kolonien aber mehr als 15 Kilometer entfernt sein. Jedes Individuum benötigt mehrere Hektar Fläche zur Jagd.

Als Winterquartiere des Großen Mausohrs dienen Höhlen, Stollen und frostfreie Keller. Hier liegen die Temperaturen etwa zwischen 1° und 12°C und die Luftfeuchtigkeit bei 85-100%.

Biologie und Ökologie:

Nach der Rückkehr aus den Winterquartieren schließen sich die Mausohrweibchen in den Monaten April/Mai bis August zu Wochenstubenkolonien aus bis zu mehreren hundert Individuen zusammen. Die größten Kolonien umfassen sogar mehrere tausend Tiere. Günstige Quartiere werden alljährlich, über Generationen hinweg, immer wieder aufgesucht. Meist im Juni gebären die Weibchen ein Junges, welches fast nackt zur Welt kommt und nur ungefähr 6 Gramm wiegt. Die Augen öffnen sich nach 4 bis 6 Tagen. Nach 30 Tagen sind die Jungen ausgewachsen. Der bisher nachgewiesene Altersrekord dieser Art liegt bei 25 Jahren.

Zur Zeit der Jungenaufzucht leben die Männchen solitär, jedoch kann es vorkommen, dass einzelne Individuen sich im gleichen Raum wie die Wochenstubenkolonien aufhalten. Die Weibchen erreichen die Geschlechtsreife nach etwa drei Monaten, Männchen nach 15 Monaten. Im August beginnt die Paarung.

Große Mausohren verlassen ihre Tagesschlafverstecke erst bei völliger Dunkelheit. Die Jungtiere bleiben im Quartier. Auf dem Weg zu den Jagdgebieten fliegen diese Fledermäuse oft entlang von Hausmauern aus dem Siedlungsraum hinaus. Sie überqueren die offene Kulturlandschaft in niedrigem Flug entlang von Hecken, Ufergehölzen, Obstgärten und Waldrändern. Die Jagdgebiete werden häufig während mehrerer Nächte vom gleichen Individuum abgesucht. Die Großen Mausohren fressen am liebsten Laufkäfer, außerdem auch Nachtfalter, Heuschrecken und Spinnen. Die Fledermäuse fliegen in 0,5-3 Meter Höhe über dem Boden und nehmen ihre Beutetiere oft direkt von der Bodenoberfläche auf. Bei schlechten Witterungsbedingungen verstecken sich die Tiere in Quartieren in der Nähe der Jagdgebiete. Sie fliegen dann erst in der darauffolgenden Nacht zu ihrer Kolonie zurück. Mausohren laufen und klettern geschickt und schnell.

Obwohl das Große Mausohr Wanderungen zwischen Sommer- und Winterquartieren von bis zu 200 Kilometern unternehmen kann, gehört es zu den eher sesshaften Arten. Ab September/Oktobre sind die Tiere in den Winterquartieren anzutreffen, wo sie die kalte Jahreszeit im Winterschlaf überdauern, meist frei von der Decke und an Wänden hängend. Manchmal sind sie auch tief in Felsspalten versteckt. Sie können sowohl einzeln als auch eng in Gruppen gedrängt angetroffen werden. Während des Winterschlafs konnten Atempausen von 90 Minuten und nur 10 Herzschläge pro Minute gemessen werden.

Verbreitung in Rheinland-Pfalz:

Das Große Mausohr ist überall in Rheinland-Pfalz verbreitet. Sie ist hier die häufigste der in Anhang II der FFH-Richtlinie aufgeführten Fledermausarten. Sommer- und Winterquartiervorkommen liegen überall im Gutland, in der Eifel, im Hunsrück sowie im Moseltal und im Mittelrheingebiet. Zahlreiche große Sommerquartiere liegen im Mosel-, Rhein- und Lahntal. Im südlichen Landesteil sind deutliche Verbreitungslücken festzustellen.

Vorkommen in FFH-Gebieten:

5113-302 - Giebelwald
5212-302 - Sieg
5212-303 - Nistertal und Kroppacher Schweiz
5310-302 - Asbacher Grubenfeld
5408-302 - Ahrtal
5410-302 - Felsentäler der Wied
5413-301 - Westerwälder Kuppenland
5507-301 - Wälder am Hohn
5509-301 - NSG Laacher See
5509-302 - Vulkankuppen am Brohlbachtal
5510-302 - Rheinhänge zwischen Unkel und Neuwied
5511-302 - Brexbach- und Saynbachtal
5609-301 - Unterirdische stillgelegte Basaltgruben Mayen und Niedermendig
5610-301 - Nettetal
5613-301 - Lahnhänge
5704-301 - Schneifel
5705-301 - Duppacher Rücken
5706-303 - Gerolsteiner Kalkeifel

5711-301 - Rheinhänge zwischen Lahnstein und Kaub
5805-302 - Birresborner Eishöhlen und Vulkan Kalem
5809-301 - Moselhänge und Nebentäler der unteren Mosel
5905-302 - Wälder bei Kyllburg
5908-302 - Kondelwald und Nebentäler der Mosel
5909-301 - Altlayer Bachtal
5912-304 - Gebiet bei Bacharach-Steeg
6003-301 - Ourtal
6004-301 - Ferschweiler Plateau
6008-301 - Kautenbachtal
6008-302 - Tiefenbachtal
6009-301 - Ahringsbachtal
6012-301 - Binger Wald
6105-302 - Kyllhänge zwischen Auw und Daufenbach
6107-301 - Frohnbachtal bei Hirzlei
6108-301 - Dhronhänge
6205-301 - Sauertal und Seitentäler
6205-302 - Obere Mosel bei Oberbillig
6205-303 - Mattheiser Wald
6206-301 - Fellerbachtal
6212-302 - Moschellandsberg bei Obermoschel
6212-303 - Nahetal zwischen Simmertal und Bad Kreuznach
6305-301 - Wiltinger Wald
6305-302 - Nitteler Fels und Nitteler Wald
6306-301 - Ruwer und Seitentäler
6309-301 - Obere Nahe
6313-301 - Donnersberg
6405-303 - Serriger Bachtal und Leuk und Saar
6411-301 - Kalkbergwerke bei Bosenbach
6715-302 - Bellheimer Wald mit Queichtal
6811-302 - Gersbachtal
6812-301 - Biosphärenreservat Pfälzerwald
6814-301 - Standortübungsplatz Landau
6914-301 - Bienwaldschwemmfächer

Gefährdungen:

Die vorhandenen Quartiere sind durch Gebäuderenovierungen gefährdet. Die Anwendung toxischer Holzschutzmittel in den Sommerquartieren führt zu Vergiftungen. Schon kleinere bauliche Veränderungen an den Quartiergebäuden können zu Beeinträchtigungen führen, denn die Ein- und Ausfluggewohnheiten des Großen Mausohrs sind stark an Traditionen gebunden, die sich im Laufe der Jahre in einer Kolonie ausgebildet haben. So fliegt beispielsweise die ganze Kolonie in einer Kirche allabendlich durch den Kirchturm über mehrere Stockwerke hinunter bis zu einer ganz bestimmten Öffnung, durch welche dann ein Tier nach dem anderen das Gebäude verlässt.

Ähnliche Bindungen bestehen zu den angestammten Jagdgebieten der Population. Daher reagiert das Mausohr auch hier empfindlich auf Veränderungen.

Weitere Gefährdungsursachen sind Störungen des Winterschlafs und die Reduzierung des Nahrungsangebots durch den großflächigen Einsatz von Insektiziden.

Schutzmaßnahmen:

Störungs- und zugluftfreie Quartiere sind zu erhalten und neu zu anzulegen. Auf die Anwendung toxischer Holzschutzmittel in den genutzten Gebäuden sollte zum Schutz der Tiere verzichtet werden.

Im Umfeld von 10-15 km um die Wochenstuben müssen struktur- und insektenreiche Jagdgebiete vorhanden sein, welche die Tiere ungehindert entlang von Hecken und anderen Leitlinien erreichen können. Der großflächige Einsatz von Insektiziden in den Jagdgebieten sollte vermieden werden.

Steckbrief zur Art 1166 der FFH-Richtlinie

Kamm-Molch (*Triturus cristatus*)



Gruppe: Amphibien

Merkmale:

In der Landtracht ist die Oberseite des Kamm-Molches tiefschwarz. Im Laichgewässer ist der Rücken der Männchen schwarz bis dunkelbraun gefärbt mit schwarzen Flecken. Männliche Tiere tragen einen gezackten Hautkamm auf dem Rücken, der zur Paarungszeit über 15 mm hoch werden kann. An den Flanken befinden sich auf der warzigen, rauen Haut zahlreiche weiße, bisweilen gelbliche Tupfen. Die Kehle ist schwarzgelb marmoriert, durchsetzt mit kleinen weißen Flecken. Ein perlmuttfarbenes Längsband verläuft zu beiden Seiten des Schwanzes. Die Bauchseite ist hellgelb bis rotorange gefärbt. Auf ihr befinden sich verschiedene scharf abgegrenzte schwarze Punkt- und Fleckenmuster, die für jedes Tier charakteristisch sind. Weibliche Tiere sind weniger intensiv gefärbt und tragen keinen so prägnant ausgebildeten Hautkamm.

Die Männchen werden 12 - 16 cm groß, die Weibchen können bis zu 18 cm erreichen.

Lebensraum:

Kamm-Molche bevorzugen größere (500-750 m²) stehende und tiefe Gewässer der offenen Landschaft im Flach- und Hügelland. Altarme in Flussniederungen mit "feuchtwarmen Waldgebieten" sind bedeutende Lebensräume. Auch Abgrabungsgewässer in Kies-, Sand- und Tongruben sowie Steinbrüchen spielen als Lebensräume eine große Rolle.

Fortpflanzungsgewässer des Kamm-Molches besitzen eine ausgeprägte Ufer- und Unterwasservegetation (hier vor allem Wasserhahnenfußarten, Wasserstern und Laichkräuter) und sind weitgehend unbeschattet. Wassertemperaturen von etwa 20°C im Frühjahr sind eine Voraussetzung für eine erfolgreiche Entwicklung der Eier und Larven.

Die Landlebensräume des Kamm-Molches sind bisher wenig bekannt. Nach gegenwärtigem Kenntnisstand werden vorwiegend (lichte) Laub- und Mischwälder oder Hecken genutzt, aber auch Offenland wird besiedelt. Die terrestrischen Lebensräume liegen meist in unmittelbarer Nähe des Gewässers. Derzeit ist davon auszugehen, dass in einem ungefähr 300 bis 1000m² großen Bereich alle Anforderungen an den Wasser- und Landlebensraum zum Erhalt einer Kamm-Molchpopulation erfüllt sein müssen. Die Molche überwintern an Land zum Teil in der Laubschicht, unter Steinhäufen und in Kleinsäuger-Gängen, aber auch in Kellern und ähnlichen Hohlräumen. Ein Teil der Kamm-Molche überwintert möglicherweise auch im Gewässer.

Biologie und Ökologie:

Kamm-Molche sind mit 2 - 3 Jahren geschlechtsreif. Die meisten Molche wandern nachts im Februar und März zum Paarungsgewässer. Eiablagen erfolgen zwischen April und Juli. Das Weibchen legt etwa 200 - 400 Eier, die es einzeln zwischen Pflanzenteile klebt. Die Eier werden dabei vollständig beispielsweise in Blätter eingewickelt. Sie entwickeln sich in Abhängigkeit von der Wassertemperatur. In Mitteleuropa geht man bei ca. 10°C Wassertemperatur von einer 15-tägigen Entwicklungszeit aus.

Die Larven, die sich zwischen den Wasserpflanzen und im Freiwasser bewegen, sind einem erhöhten Feinddruck, vor allem durch Fische, ausgesetzt.

Die Metamorphose der jungen Molche ist etwa nach 90 Tagen abgeschlossen. Ab Mitte August, besonders aber gegen Mitte September, verlassen die Molche das Gewässer.

Kamm-Molche werden in der Natur im Durchschnitt 4 - 5 Jahre alt, können aber auch mit 17 Jahren ein relativ hohes Alter erreichen.

Verbreitung in Rheinland-Pfalz:

Der Kamm-Molch kommt bevorzugt in Höhenlagen unter 150 m über NN vor. In Rheinland-Pfalz liegt deshalb der Verbreitungsschwerpunkt der Art in der Nördlichen Oberrheinebene. Aber auch im Westerwald und im Saar-Nahe-Bergland existieren einige bedeutende Vorkommen.

Vorkommen in FFH-Gebieten:

5314-304 - Feuchtgebiete und Heiden des Hohen Westerwaldes
5412-301 - Westerwälder Seenplatte
5413-301 - Westerwälder Kuppenland
5608-302 - Nitzbach mit Hangwäldern zwischen Virneburg und Nitztal
5613-301 - Lahnhänge
5706-303 - Gerolsteiner Kalkeifel
5807-302 - Eifelmaare
5914-303 - Rheinniederung Mainz-Bingen
6012-301 - Binger Wald
6015-301 - NSG Laubenheimer-Bodenheimer Ried
6116-305 - Rheinniederung zwischen Gimbsheim und Oppenheim
6205-301 - Sautal und Seitentäler
6205-303 - Mattheiser Wald
6216-302 - Eich-Gimbsheimer Altrhein
6313-301 - Donnersberg
6405-303 - Serriger Bachtal und Leuk und Saar
6416-301 - Rheinniederung Ludwigshafen-Worms
6511-301 - Westricher Moorniederung
6616-301 - Speyerer Wald und Haßlocher Wald und Schifferstädter Wiesen
6616-304 - Rheinniederung Speyer-Ludwigshafen
6715-301 - Modenbachniederung
6715-302 - Bellheimer Wald mit Queichtal
6716-301 - Rheinniederung Germersheim-Speyer
6812-301 - Biosphärenreservat Pfälzerwald
6816-301 - Hördter Rheinaue
6914-301 - Bienwaldschwemmfächer
6915-301 - Rheinniederung Neuburg-Wörth

Gefährdungen:

Kamm-Molche benötigen größere Gewässer als Lebensraum. Mit zunehmender Größe eines Gewässers steigt das Risiko, dass räuberische Fische im Gewässer existieren, die zum Beispiel durch Enten eingetragen oder eingesetzt werden. Kamm-Molche sind an fischfreie Gewässer angepasst. Gegenüber Fischen haben sie unzureichende Feindvermeidungs- oder Fluchtstrategien entwickelt. In kleine-

ren, fischfreien Gewässern dagegen sind sie dem Risiko des Trockenfallens ausgesetzt.

Eine unmittelbare Gefährdung geht von der Zerstörung oder einer einschneidenden Veränderung der Laichgewässer und Landlebensräume aus.

Auch gegenüber einer Eutrophierung der Gewässer reagieren die Larven besonders empfindlich. Wenn Gülle oder Pestizide ins Gewässer gelangen, kann der gesamte Larvenbestand absterben.

Schutzmaßnahmen:

Hauptgefährdungsfaktor ist, neben dem unmittelbaren Verlust der Laichgewässer, der Besatz der Gewässer mit Fischen. Es ist deshalb zwingend notwendig, Fischbesatzmaßnahmen in Kamm-Molchgewässern zu unterlassen und - wo möglich - wieder rückgängig zu machen.

Die Neuanlage von Gewässern ist mehrfach als eine erfolgreiche Artenhilfsmaßnahme für Kamm-Molche nachgewiesen worden.

Copyright LfU - Stand: 05.08.2013

Steckbrief zur FFH-Art 1193

Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)



Gruppe: Amphibien

Merkmale:

Unken sind kleine, gedrungene, abgeflachte Froschlurche mit warziger Haut und intensiv gefärbter Unterseite. Die Gelbbauchunke zeichnet sich durch die gelbe (hellgelbe bis orange) Fleckung der Unterseite aus, die mehr als 50 % des schwarzen Bauches einnimmt. Sie ist zwischen 3 und 5 cm groß. Die Männchen sind normalerweise kleiner und leichter als die Weibchen.

Lebensraum:

Gelbbauchunken sind in erster Linie in vegetationsarmen, unbeschatteten Tümpeln und Kleinstgewässern zu finden. Neben den natürlich entstandenen Gewässern in Fluss- und Bachauen werden Gewässer in Abgrabungsflächen wie Steinbrüchen, Kies-, Sand-, Ton- und Lehmgruben oder auch Fahrspuren als Lebensraum angenommen.

Laichgewässer sind flach, vegetationsarm und oft nur temporär wasserführend. Die jungen Tiere und die Weibchen halten sich dagegen in dauerhaft wasserführenden Gewässern auf, die stärker durch Vegetation strukturiert sind.

Etwa 70 % der Zeit verbringen die Gelbbauchunken bevorzugt in Wäldern, wo sie sich in Lücken zwischen Steinen, in Nagerbauten und in vergleichbaren schmalen Hohlräumen versteckt halten.

Biologie und Ökologie:

Gelbbauchunken werden mit zwei Jahren geschlechtsreif. Gegen Ende April suchen sie die Laichgewässer auf. Die Wanderung dorthin wird möglicherweise durch heftige Regenfälle ausgelöst. Hauptlaichzeit ist ab Mitte Mai bis Mitte Juli.

Gelbbauchunken sind zwar relativ expansionsfreudig, halten jedoch an einmal gewählten Gewässern über Jahre fest. Weibchen suchen immer wieder dieselben Laichgewässer auf. Junge Tiere können bei der Suche nach neuen, geeigneten Gewässern bis zu 4 km zurücklegen. Alte Tiere halten sich möglichst nahe (im Regelfall innerhalb einer Distanz von 50 m bis wenige 100 m) zum Laichgewässer auf.

Die Weibchen laichen meist einmal im Jahr ab. Sie legen 120 bis 170 Eier pro Laichphase. Der Laich wird an in das Wasser hängende Pflanzenteile oder auch direkt auf dem Gewässergrund abgelegt.

Die Larven schlüpfen nach ca. 4 bis 10 Tagen aus den Eiern, meist zwischen Juni und August. Die Larvenentwicklungszeit dauert etwa 6-10 Wochen. Ab Mitte September sind keine Tiere mehr in den Gewässern anzutreffen.

Gelbbauchunken können bis zu 19 Jahre alt werden.

Verbreitung in Rheinland-Pfalz:

Verbreitungsschwerpunkte der Gelbbauchunke sind der Westerwald, das Saar-Nahe-Bergland sowie das Moseltal. In der Oberrheinebene existieren Populationen vor allem im Bereich des Bienwaldes. Insgesamt ist die Art in Rheinland-Pfalz überall selten und nur lückenhaft verbreitet. Sie besiedelt hier hauptsächlich Sekundärlebensräume in Abgrabungsflächen.

Vorkommen in FFH-Gebieten:

5211-301 - Leuscheider Heide
5213-301 - Wälder am Hohenseelbachkopf
5309-305 - Asberg bei Kalenborn
5310-303 - Heiden und Wiesen bei Buchholz
5314-304 - Feuchtgebiete und Heiden des Hohen Westerwaldes
5408-302 - Ahrtal
5413-301 - Westerwälder Kuppenland
5613-301 - Lahnhänge
5809-301 - Moselhänge und Nebentäler der unteren Mosel
5908-302 - Kondelwald und Nebentäler der Mosel
6003-301 - Ourtal
6007-301 - Mesenberg und Ackerflur bei Wittlich
6011-301 - Soonwald
6012-301 - Binger Wald
6205-303 - Mattheiser Wald
6212-303 - Nahetal zwischen Simmertal und Bad Kreuznach
6310-301 - Baumholder und Preußische Berge
6313-301 - Donnersberg
6405-303 - Serriger Bachtal und Leuk und Saar
6411-303 - Grube Oberstauftenbach
6616-301 - Speyerer Wald und Haßlocher Wald und Schifferstädter Wiesen
6616-304 - Rheinniederung Speyer-Ludwigshafen
6812-301 - Biosphärenreservat Pfälzerwald
6816-301 - Hördter Rheinaue
6914-301 - Bienwaldschwemmfächer

Gefährdungen:

Für die Gelbbauchunke geeignete Lebensräume entstehen in Fluss- und Bachauen durch gewässerdynamische Prozesse immer wieder neu. In der Vergangenheit wurden diese Prozesse durch wasserbauliche Maßnahmen stark eingeschränkt, sodass sich die bedeutenden Populationen der Gelbbauchunken vorwiegend in Abgrabungsflächen entwickelt haben. In Folge der Abgrabungen durchgeführte Rekultivierungsmaßnahmen führten zu Verlust von Flachwasserbereichen.

Natürliche Sukzession mit nachfolgender Beschattung und Verlandung der Gewässer führt wie auch mehrere trockene Jahre in Folge zum Erlöschen von Populationen.

Die Beseitigung von Fahrspuren in Feld- oder Wirtschaftswegen führt dazu, dass auch diese Lebensräume für die Gelbbauchunke nicht in ausreichendem Maß zur Verfügung stehen.

Schutzmaßnahmen:

Sowohl in natürlichen als auch in von Menschen geschaffenen Lebensräumen ist für die Gelbbauchunke entscheidend, dass stets geeignete Gewässerstadien vorhanden sind, die optimale Bedingungen für die Entwicklung der Kaulquappen bieten, in denen aber auch die erwachsenen Tiere leben können. Weiterhin sind in unmittelbarer Nähe zu den Gewässern strukturreiche extensive halboffene bis offene Landlebensräume mit Versteckmöglichkeiten erforderlich, die in Verbindung zu Laubwä-

Anlage 5 - Auflistung der Steckbriefe der im FFH-Gebiet „Wälder am Hohenseelbachkopf“ vorhandenen Arten

den stehen, in denen die erwachsenen Tiere die größte Zeit ihres Lebens verbringen. Bei der Neuanlage von Lebensräumen ist zu beachten, dass geeignete Laichgewässer innerhalb des Aktionsradius bestehender Populationen vorhanden sind

Copyright LfU - Stand: 05.08.2013

Steckbrief zur FFH-Art 1083

Hirschkäfer (*Lucanus cervus*)



Gruppe: Käfer

Merkmale:

Hirschkäfer gehören zur Familie der Schröter und sind nicht nur die größte, sondern wohl auch die imposanteste mitteleuropäische Käferart. In unseren Breiten sind die Männchen zwischen 3,5 und 8 cm, die Weibchen zwischen 3,0 und 4,5 cm groß. Kopf und Halsschild sind schwarz. Die Mandibeln (obere Mundwerkzeuge) und Flügeldecken schimmern aufgrund ihrer besonderen Innenstruktur, durch Lichteinfall verstärkt, rotbraun bis rötlich.

Die Tiere haben einen ausgeprägten Geschlechtsdimorphismus. Dieser zeigt sich in erster Linie in der Größe und Ausformung der Mandibeln, die beim Männchen zu geweihartigen Zangen umgebildet sind. Die bis zu 3,0 cm langen Mandibeln des Männchens dienen als Waffe bei Rivalenkämpfen und zum Fangen der Weibchen, während die kleinen, bis 0,5 cm langen Mandibeln des Weibchens als Schneidewerkzeug beim Anritzen von Baumrinde und zur Brutstellenvorbereitung dienen. Weibchen können diese Scheren aber auch unerwartet effektiv gegen Fressfeinde und Menschen einsetzen.

Innerhalb der Geschlechtergruppen zeigen Hirschkäfer enorme Größenunterschiede. Hierfür scheint es mehrere Ursachen zu geben. Neben einem genetischen Einfluss können auch die Qualität des Nahrungssubstrates und seine Menge sowie Störungen der Larven Gründe für die Größen der Imagines sein. Die Größe des einzelnen Käfers hat Einfluss auf sein Fortpflanzungsverhalten, wobei der Erfolg auch vom passenden Größenverhältnis zum gewählten Partner bestimmt wird.

Die weiße Larve nimmt stets eine typische C-Form ein. Sie ist am gelbfarbenen Kopf, der Kopfnah, der Antennen- und der Abdomenform vor allem in älteren Stadien sehr gut zu erkennen. Die Larven können über 10 cm lang und 15 g schwer werden. Sie durchlaufen mehrere Larvenstadien.

Lebensraum:

Hirschkäfer gelten traditionell als Wald- beziehungsweise Waldrandart mit Schwerpunktorkommen in alten, lichten Eichenwäldern. Lebensräume in Parks und Gärten sind bekannt, galten aber bisher eher als die Ausnahme. Dem gegenüber steht die Erkenntnis, dass Hirschkäfer heute auch verstärkt Lebensräume im urban-landwirtschaftlich geprägten Raum haben. Die Art zeigt sowohl im Wald als auch in urban-landwirtschaftlichen Räumen Kulturfolgereigenschaften. Bei der Auswahl des Bruthabitats hat das Weibchen eine ausgeprägte Präferenz für sonnig-warme, möglichst offene Standorte.

Als Bruthabitate kommen mehrjährig abgestorbene Baumstümpfe in Frage, liegendes Holz nur bei Erdkontakt. Für eine Eignung sind der Standort und der Zersetzungsgrad entscheidender als die Baumart. Neben der bevorzugten Eiche werden weitere Baum- und Straucharten erfolgreich besiedelt.

Beispiele für Baum- und Straucharten mit nachgewiesener Besiedlung sind Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), Rosskastanie (*Acer hippocastanum*), Zeder (*Cedrus* sp.), Birke (*Betula pendula*), Hasel (*Corylus avellana*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Buche (*Fagus sylvatica*), Esche (*Fraxinus excelsior*), Walnuss (*Juglans regia*), Apfel (*Malus domestica*), Pappel (*Populus* sp.), Kirsche (*Prunus avium*), Zwetschke (*Prunus domestica*), Eiche (*Quercus petraea*, *Quercus robur*), Rhododendron (*Rhododendron* sp), Weide (*Salix* sp.), Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*), Flieder (*Syringa* sp.), Linde (*Tilia* sp.), Ulme (*Ulmus* sp.), Fichte (*Picea abies*) und Douglasie (*Pseudotsuga menziesii*).

Das Bruthabitat hat eine zentrale Bedeutung innerhalb der Population. Bruthabitate sind vernetzt, erst diese Vernetzung ermöglicht stabile Populationen. Bereits besiedelte Bruthabitate üben eine Lockwirkung auf beide Geschlechter aus.

Biologie und Ökologie:

Hirschkäfer sind normalerweise dämmerungsaktiv, vor allem was ihre Flugzeiten betrifft. Über Tag verstecken sie sich meist. Dieses Verhalten lockert sich im Verlauf ihrer kurzen aktiven Imaginalzeit. Weibchen fliegen seltener und legen auch größere Strecken laufend zurück. Männchen laufen dagegen nur in Nahbereichen und wählen bereits für Entfernungen von wenigen Metern in der Regel den Flug.

Hirschkäfer orientieren sich sehr stark an bereits besiedelten Bruthabitaten, in deren Nahbereich dann mit zunehmendem Verbrauch des Brutmaterials neue entstehen. Dies führt zu einem geringen Ausbreitungspotential. Weibchen nutzen ihre Migrationsfähigkeit normalerweise nur, um sich innerhalb eines bereits besiedelten Gebietes zu bewegen.

Modellrechnungen auf der Grundlage von telemetrischen Untersuchungen lassen bei einzelnen Individuen eine Maximalausbreitung von 1000 Metern bei Weibchen und 3000 Metern bei Männchen erwarten.

Der Fortpflanzungszyklus beginnt mit unterschiedlichen Schlupfterminen für Männchen und Weibchen. Männchen schlüpfen bis zu einer Woche früher, etwa ab dem 15. Mai, und fliegen zu anderen Bruthabitaten. Dort warten sie auf schlüpfende Weibchen. Geschlüpfte Weibchen verlassen ihr Nest und fliegen zu Bäumen oder Sträuchern. Bei diesen Schwärmflügen sucht das Weibchen oftmals bereits die Nähe zu Bruthabitaten. Gefolgt von Männchen sucht es dort Saftstellen auf oder legt sie selbst an. Die Anlockung der Männchen wird dadurch verstärkt. Dort kommt es dann zu den vielfach beschriebenen Rivalenkämpfen sowie der Paarung. Zu diesem Regelverhalten gibt es Alternativen, so versuchen Hirschkäfermännchen Weibchen bereits am Nest abzufangen oder Weibchen gehen auch über kürzere Distanzen aktiv auf Männchen zu. Diese Alternativen können vor allem bei ungünstigen kalten und nassen Witterungsverhältnissen im kurzen Leben der Hirschkäfer zu einer erfolgreichen Fortpflanzung führen.

Die Weibchen suchen nach der Paarung eine Brutstätte auf. Dabei bevorzugen sie bereits besiedelte Habitate. Mit der Auswahl, dem Eingraben und der Eiablage verbringen sie sehr viel Zeit. Der Eiablageort wird vorbereitet und die Eier, in der Regel um die 20 Stück, im erdigen Bereich dicht am verrotten Wurzelstock abgelegt.

Die erwachsenen Käfer sterben oftmals im Bruthabitat oder kurz nachdem sie es verlassen haben. Vereinzelt werden aber noch laufende Weibchen bis weit in den Juli angetroffen. Männchen stellen ihre Flugaktivitäten ab Ende Juni überwiegend ein, viele Männchen sterben schon jetzt, nur selten trifft man sie noch im Juli an.

Die Larve schlüpft nach circa 2 Wochen. Sie lebt zunächst im erdigen Milieu und beginnt dann am verrottenden Wurzelstock zu fressen. Das Substrat wird mehrmals aufgenommen, ausgeschiedene Kotpellets werden ins Substrat eingebaut. Die Larvenzeit kann (2) 3 bis 7 Jahre dauern.

Ein Jahr vor dem Schlupf verlässt die Larve im Juni den Stock und fertigt im angrenzenden Erdreich eine aus Erde bestehende, innen ausgeglättete Puppenwiege an. Die Wiege schützt Puppe und Käfer vor Schädlingsbefall und befindet sich überwiegend in einer Tiefe zwischen 25 und 30 cm. Nach einer kurzen Zeit als Vorpuppe beginnt im Juli die Verpuppung. Bereits im September liegt der fertig entwickelte Käfer in der Puppenwiege. Dieser harrt dort bis zum Mai des nächsten Jahres aus. Tage vor dem ersten Ausschwärmen verlässt er seine Hülle und wartet dicht unter der Erdoberfläche auf einen günstigen Starttermin. Der Kreis schließt sich.

Verbreitung in Rheinland-Pfalz:

Etwa seit der Mitte des letzten Jahrhunderts sind die Bestände des Hirschkäfers deutlich erkennbar rückläufig. Verbreitungsschwerpunkte in Rheinland-Pfalz sind das Oberrhein-Tiefland, die Pfalz und der Niederwesterwald. Mehrere Vorkommen existieren vor allem im Bereich von Mittelrhein, Mosel, Nahe und Lahn. Für große Bereiche von Rheinland-Pfalz liegen keine Nachweise des Hirschkäfers vor, so für fast sämtliche höhere Lagen der Mittelgebirge. Teilweise handelt es sich hierbei um natürliche Verbreitungslücken, vielfach aber auch noch um Datenlücken. Um diese Datenlücken zu füllen und damit einen besseren Schutz dieser Käferart zu erreichen, werden seit wenigen Jahren in in Rheinland-Pfalz, wie in verschiedenen anderen Bundesländern auch, Beobachtungen des Hirschkäfers gesammelt und registriert (www.hirschkaeferpirsch.de/index.php?id=147 und www.hirschkaefer-suche.de/).

Vorkommen in FFH-Gebieten:

5212-302 - Sieg
5212-303 - Nistertal und Kroppacher Schweiz
5213-301 - Wälder am Hohenseelbachkopf
5408-302 - Ahrtal
5410-301 - Wälder zwischen Linz und Neuwied
5410-302 - Felsentäler der Wied
5509-301 - NSG Laacher See
5509-302 - Vulkankuppen am Brohlbachtal
5510-302 - Rheinhänge zwischen Unkel und Neuwied
5511-302 - Brexbach- und Saynbachtal
5613-301 - Lahnhänge
5705-301 - Duppacher Rücken
5706-303 - Gerolsteiner Kalkeifel
5711-301 - Rheinhänge zwischen Lahnstein und Kaub
5809-301 - Moselhänge und Nebentäler der unteren Mosel
5906-301 - Lieser zwischen Manderscheid und Wittlich
5908-302 - Kondelwald und Nebentäler der Mosel
5914-303 - Rheinniederung Mainz-Bingen
6007-301 - Mesenberg und Ackerflur bei Wittlich
6011-301 - Soonwald
6012-301 - Binger Wald
6015-302 - Ober-Olmer Wald
6108-301 - Dhronhänge
6205-303 - Mattheiser Wald
6212-303 - Nahetal zwischen Simmertal und Bad Kreuznach
6306-301 - Ruwer und Seitentäler
6313-301 - Donnersberg
6404-305 - Kalkwälder bei Palzem
6405-303 - Serriger Bachtal und Leuk und Saar
6411-302 - Königsberg
6416-301 - Rheinniederung Ludwigshafen-Worms
6616-304 - Rheinniederung Speyer-Ludwigshafen
6710-301 - Zweibrücker Land
6715-302 - Bellheimer Wald mit Queichtal
6716-301 - Rheinniederung Germersheim-Speyer

6812-301 - Biosphärenreservat Pfälzerwald
6816-301 - Hördter Rheinaue
6914-301 - Bienwaldschwemmfächer
6915-301 - Rheinniederung Neuburg-Wörth

Gefährdungen:

Der Wandel in der Nutzung unserer Wälder wie beispielsweise die Aufgabe der bis etwa 1950 üblichen Niederwaldwirtschaft hat in der Vergangenheit vielerorts zu einer Verschlechterung der kleinstandörtlichen Verhältnisse im Umfeld potenzieller Bruthabitate und zu einem allgemeinen Rückgang des Hirschkäfers geführt.

Die drastische Zunahme der Schwarzwildpopulationen in den letzten Jahren bedroht Bruthabitate im Wald noch mehr als im urban-landwirtschaftlich geprägten Raum, in welchem es in den letzten Jahrzehnten weitgehend unbemerkt zu einem Anstieg der Hirschkäferbestände gekommen zu sein scheint. Ob es sich dabei um einen tatsächlichen Anstieg oder um ein vermehrtes Wiedererkennen aufgrund gezielter Nachsuche handelt, ist letztlich nicht erwiesen.

Da Hirschkäfer von den Menschen aufgrund des geänderten Arbeits- und Freizeitverhalten kaum wahrgenommen werden, wird auch auf den Erhalt ihrer Habitate keine gezielte Rücksicht genommen.

Hirschkäfer haben neben dem Schwarzwild eine Reihe weiterer natürlicher Feinde, darunter zum Beispiel Dachs, Specht und Waldkauz, außerhalb des Waldes auch Katze und Elster. Unter den erwachsenen Käfern treten im besiedelten Raum teilweise starke Verluste durch Straßenverkehr auf.

Schutzmaßnahmen:

Waldvorkommen des Hirschkäfers sind zur Bewahrung der genetischen Vielfalt der Art unbedingt zu erhalten. Die Standorte der Bruthabitate sind zu pflegen, das heißt im lichten Zustand zu halten. Dies bedeutet aber auch, die Brutstandorte müssen eingrenzbar bekannt sein. Bei sehr kleinen oder nicht nachhaltig in diesem Zustand haltbaren Wäldern ist eine Vernetzung mit anderen Vorkommen anzustreben. Dabei ist aufgrund des Verhaltens der Käfer davon auszugehen, dass dichte geschlossene Waldungen nicht überwunden, sondern Korridore über Offenlandstrukturen angenommen werden.

Die Tatsache, dass außer der Eiche noch eine Vielzahl weiterer Baum- und Straucharten besiedelt werden kann, erweitert einerseits die Möglichkeit, Bruthabitate und damit Populationen aufrecht zu erhalten, andererseits bieten bei gleicher Dimension Eichenstöcke wegen des langsameren Zersetzungsprozesses über eine wesentlich längere Zeit Brutmöglichkeiten.

Die Anlage von künstlichen Bruthabitaten im Wald dürfte die Ausnahme sein, eine fachkundige künstliche Besiedlung kann aber unter bestimmten Voraussetzungen geeignete, aber nicht besiedelte Wälder als Lebensraum erschließen.

Im urban-landwirtschaftlichen Bereich wird vielfach mehr das einzelne Bruthabitat Ziel für Schutzmaßnahmen sein. Ein Mangel an langfristig geeigneten Bruthabitaten kann zum Verschwinden von Vorkommen führen. Aber es entstehen auch hier immer wieder neue Bruthabitate durch Fällung beziehungsweise Absterben von Gehölzen.

Hirschkäfer nehmen, sind sie erst an einem Standort etabliert, unter anderem auch verbaute Eisenbahnschwellen oder Zaunpfähle an. Gefahr droht in diesen Bereichen vor allem durch die Unkenntnis ihrer Bruthabitate beziehungsweise Vorkommen und die damit verbundene ständige Gefahr plötzlicher Habitatverluste durch Baumaßnahmen jeglicher Art.

Im städtisch-landwirtschaftlichen Bereich können durch künstliche Bruthabitate vorhandene Vorkommen stabilisiert sowie in ihrer Lebensdauer verlängert werden. Allein die Nähe zu vorhandenen Bruthabitaten reicht für eine Besiedlung aus. Kommunen und Private können in ihren Anlagen dauerhafte und vor allem geschützte Bruthabitate anlegen.

Künstliche Bruthabitate im Wald sollten in jedem Fall vor Schwarzwild geschützt werden, im Offenland je nach Gefährdungssituation.