

Auflistung der Arten-Steckbriefe der im FFH-Gebiet „Kyllberg und Steinborner Wald“ vorhandenen Arten

Steckbrief zur Art 1083 der FFH-Richtlinie

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 Schwerpunkt vorkommen 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 (*Aesculus 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 Ausbreitungspotenzial. 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 verrottenden 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 Gernersheim-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.

Anlage 5 - Auflistung der Arten-Steckbriefe der im FFH-Gebiet „Kyllberg und Steinborner Wald“ vorhandenen Arten

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 vorhanden Bruthabitaten reicht für eine Besiedlung aus. Kommunen und Private können in ihren Anlagen dauerhafte und vor allem geschützte Bruthabitate anlegen.

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

Steckbrief zur Art 1323 der FFH-Richtlinie

Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)



Gruppe: Säugetiere

Merkmale:

Die Bechsteinfledermaus ist eine mittelgroße Fledermausart mit einer Länge von 4,5 - 5,5 cm und einem Gewicht von 7 - 12 Gramm. Das Rückenfell der erwachsenen Tiere ist braun bis rötlich, ihr Bauchfell ist hellgrau. Jungtiere sind einfarbig hellgrau. Charakteristisch sind die langen, breiten, etwa 2,3 - 2,6 cm großen Ohren. Die Bechsteinfledermaus kann Flügelspannweiten bis zu 29 cm erreichen.

Lebensraum:

Im Sommer lebt die Bechsteinfledermaus vorzugsweise in feuchten, alten, strukturreichen Laub- und Mischwäldern. Sie kommt aber auch in Kiefernwäldern oder in (waldnah gelegenen) Obstwiesen, Parks und Gärten mit entsprechendem Baumbestand vor. Sie gilt als die in Europa am stärksten an Waldlebensräume gebundene Fledermausart. Kolonien der Bechsteinfledermaus (mit ca. 20 Individuen) benötigen zusammenhängende Waldkomplexe in einer Mindestgröße von 250 - 300 ha als Jagdhabitat.

Die günstigsten Jagdbiotope liegen in Bereichen mit hoher Nahrungsdichte, beispielsweise entlang von Waldbächen. Ungeeignete Jagdbiotope sind Fichtenaufforstungen oder Dickungen.

Hohle Bäume, Bäume mit Stammrissen sowie Faul- oder Spechthöhlen dienen der Bechsteinfledermaus als Quartier, vereinzelt akzeptiert sie auch den Raum hinter der abgeplatzten Borke von Bäumen. Gerne besiedelt sie Vogel- oder spezielle Fledermauskästen.

Den Winter verbringt sie in unterirdischen Anlagen wie Höhlen und Stollen in Steinbrüchen oder stillgelegten Bergwerken und in Kellern, möglicherweise auch in hohlen Bäumen. Die Winterschlafplätze können bis zu 40 km von den Sommerquartieren entfernt liegen.

Biologie und Ökologie:

Der Winterschlaf beginnt im Oktober/November und endet im März/April. Bechsteinfledermäuse überwintern meist einzeln, entweder in Spalten versteckt oder frei an Decken oder Wänden hängend bei Temperaturen zwischen 3° und 7°C.

Anlage 5 - Auflistung der Arten-Steckbriefe der im FFH-Gebiet „Kyllberg und Steinborner Wald“ vorhandenen Arten

Nach der Winterpause versammeln sich die Weibchen zur Jungenaufzucht und bilden so genannte Wochenstuben. Diese liegen in sonnenbeschienenen, gut erwärmten Baumhöhlen. Häufig liegen in einem Wald mehrere Wochenstuben eng beieinander und bilden einen Wochenstubenverband. Zwischen Mitte Juni und Mitte Juli bringt die Bechsteinfledermaus ein einziges Jungtier zur Welt. Alle zwei bis drei Tage werden die Quartiere gewechselt.

Die Bechsteinfledermaus jagt direkt über dem Boden bis in den Kronenraum hinein nach Nachtfaltern, Käfern, Weberknechten und Mücken, die sie auch direkt von Blättern, Zweigen und der Borke abliest. Ihr Flug ist wendig und schmetterlingshaft. Die Aktionsräume benachbarter Kolonien sind räumlich streng voneinander getrennt.

Bechsteinfledermäuse können bis zu 21 Jahre alt werden.

Verbreitung in Rheinland-Pfalz:

Die Bechsteinfledermaus ist überall, jedoch meist selten, in Rheinland-Pfalz verbreitet. In Eifel und Hunsrück scheint sie häufiger vorzukommen. Hier sind mehrere Wochenstuben-Kolonien bekannt. Mit über 130 bekannten Nachweisen ist sie die zweithäufigste der in Anhang II der FFH-Richtlinie aufgeführten Fledermausarten in Rheinland-Pfalz.

Rheinland-Pfalz liegt im Zentrum des mitteleuropäischen Verbreitungsschwerpunktes dieser Art.

Vorkommen in FFH-Gebieten:

[5113-302 - Giebelwald](#)

[5212-302 - Sieg](#)

[5212-303 - Nistertal und Kroppacher Schweiz](#)

[5310-302 - Asbacher Grubenfeld](#)

[5408-302 - Ahrtal](#)

[5410-301 - Wälder zwischen Linz und Neuwied](#)

[5410-302 - Felsentäler der Wied](#)

[5413-301 - Westerwälder Kuppenland](#)

[5509-301 - NSG Laacher See](#)

[5509-302 - Vulkankuppen am Brohlbachtal](#)

[5511-302 - Brexbach- und Saynbachtal](#)

[5512-301 - Montabaurer Höhe](#)

[5609-301 - Unterirdische stillgelegte Basaltgruben Mayen und Niedermendig](#)

[5610-301 - Nettetal](#)

[5613-301 - Lahnhänge](#)

[5705-301 - Duppacher Rücken](#)

[5706-303 - Gerolsteiner Kalkeifel](#)

[5711-301 - Rheinhänge zwischen Lahnstein und Kaub](#)

[5714-303 - Taunuswälder bei Mundershausen](#)

[5805-302 - Birresborner Eishöhlen und Vulkan Kalem](#)

[5809-301 - Moselhänge und Nebentäler der unteren Mosel](#)

[5813-302 - Zorner Kopf](#)

[5905-301 - Kyllberg und Steinborner Wald](#)

[5905-302 - Wälder bei Kyllburg](#)

[5908-302 - Kondelwald und Nebentäler der Mosel](#)

[5909-301 - Altlayer Bachtal](#)

[5911-301 - NSG Struth](#)

[5912-304 - Gebiet bei Bacharach-Steeg](#)

[6003-301 - Ourtal](#)

[6004-301 - Ferschweiler Plateau](#)

[6008-301 - Kautenbachtal](#)

[6008-302 - Tiefenbachtal](#)

[6009-301 - Ahringsbachtal](#)

[6011-301 - Soonwald](#)

[6012-301 - Binger Wald](#)

Anlage 5 - Auflistung der Arten-Steckbriefe der im FFH-Gebiet „Kyllberg und Steinborner Wald“ vorhandenen Arten

[6015-302 - Ober-Olmer Wald](#)
[6105-302 - Kyllhänge zwischen Auw und Daufenbach](#)
[6107-301 - Frohnbachtal bei Hirzlei](#)
[6108-301 - Dhronhänge](#)
[6109-303 - Idarwald](#)
[6205-301 - Sautal 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](#)
[6404-305 - Kalkwälder bei Palzem](#)
[6405-303 - Serriger Bachtal und Leuk und Saar](#)
[6411-301 - Kalkbergwerke bei Bosenbach](#)
[6414-302 - Göllheimer Wald](#)
[6616-301 - Speyerer Wald und Haßlocher Wald und Schifferstädter Wiesen](#)
[6616-304 - Rheinniederung Speyer-Ludwigshafen](#)
[6710-301 - Zweibrücker Land](#)
[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](#)

Gefährdungen:

Wegen ihrer ausgeprägten Standorttreue ist die Bechsteinfledermaus besonders gefährdet durch Veränderungen ihres Lebensraums unter anderem durch waldbauliche Maßnahmen.

Niedrige Flughöhen bei der Nahrungssuche machen sie besonders anfällig gegenüber Kollisionen mit Kraftfahrzeugen.

Schutzmaßnahmen:

Die Verfügbarkeit struktur- und nahrungsreicher Biotope mit einem großen Angebot an Baumhöhlen (Totholz) unterschiedlicher Sonnenexposition sind wesentliche Voraussetzungen, die ein Lebensraum der Bechsteinfledermaus erfüllen muss. Eine ökologisch-nachhaltige Forstwirtschaft kann hierzu beitragen.

Beim Neubau oder Ausbau von Straßen sollte ein Abstand von 3 km um bekannte Quartiere und Wochenstuben eingehalten werden.

Steckbrief zur Art 1321 der FFH-Richtlinie

Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*)



Gruppe: Säugetiere

Merkmale:

Die Wimperfledermaus ist eine mittelgroße Fledermaus mit einer Kopf-Rumpf-Länge von etwa 4-5 cm und einer Flügelspannweite von 22-25 cm. Ihre Ohren sind verhältnismäßig lang und besitzen eine Einbuchtung am oberen Außenrand. Die Wimperfledermaus ist ungefähr 7-15 Gramm schwer. Das wollige, lange Fell ist am Rücken braun bis rötlich, am Bauch gelblichweiß gefärbt. Manche Tiere besitzen auch einen sehr dunklen Farbton. Namengebend sind die feinen Haare, die "Wimpern", am Rand der Schwanzflughaut.

Lebensraum:

Die Wimperfledermaus bevorzugt halboffene, parkähnliche oder kleinstrukturierte Landschaften, beispielsweise Streuobstwiesen oder laubholz- und gebüschreiche Wälder, Waldränder und Gewässer zum Jagen. Außerdem jagt sie auch zwischen den Gebäuden von landwirtschaftlichen Betrieben und in offenen Viehställen.

Baumhöhlen und Rindenspalten werden als natürliche Sommer- oder Übergangsquartiere genutzt. Als Sommerquartier bevorzugen Wimperfledermäuse auch große Dachräume wie beispielsweise in Kirchen oder beheizte Keller. Einfallendes Tageslicht stört sie nicht. Die Quartiere der Kolonien befinden sich immer in Waldnähe.

Für den Winterschlaf sucht die Wimperfledermaus unterirdische, bevorzugt großräumige Quartiere in Höhlen, Stollen und Kellern auf, deren Temperatur zwischen etwa 5° und 10°C und selten niedriger liegt und deren Luftfeuchtigkeit zwischen 85 und 100% beträgt. Die Wimperfledermaus hängt sich dort frei an Decken oder Wände. Manchmal zwingt sie sich auch in enge Spalten.

Biologie und Ökologie:

Die Winterruhe beginnt im Oktober und dauert teilweise bis Anfang Mai. Dann werden die Wochenstuben in Gebäuden bezogen. Die Kolonien können mehrere hundert Individuen umfassen.

Im Juni bringt ein Weibchen ein einziges Junges zur Welt. Nach dem Flüggewerden der Jungen beginnen sich die Wochenstuben etwa im Juli wieder aufzulösen.

Als orts- und quartiertreue Art wandert die Wimperfledermaus zwischen ihrem Winter- und Sommerquartier nur über geringe Distanzen, selten mehr als 100 km, normalerweise deutlich weniger.

Die Hauptbeute dieser Art sind Spinnen und Insekten, vor allem Fliegen. Als wendiger Flieger jagt die Wimperfledermaus in 1 bis 5 m Höhe über dem Boden und in einem Umkreis von bis zu 14 km um die Quartiere herum. In einem langsamen Pendelflug liest sie ihre Beute direkt aus der Vegetation und von Wänden ab.

Verbreitung in Rheinland-Pfalz:

Die Wimperfledermaus ist eine wärmeliebende Art mit Verbreitungsschwerpunkt im südeuropäischen Raum. In Rheinland-Pfalz erreicht sie ihre nördliche Verbreitungsgrenze. Die Vorkommen konzentrieren sich auf das Gutland (Bitburger Land), den Hunsrück, das Saar-Nahe-Bergland und die Südpfalz (Pfälzerwald). Der Pfälzerwald scheint das wichtigste Überwinterungsgebiet dieser Art in Deutschland zu sein.

Vorkommen in FFH-Gebieten:

[5807-302 - Eifelmaare](#)

[6003-301 - Ourtal](#)

[6108-301 - Dhronhänge](#)

[6205-301 - Sauertal und Seitentäler](#)

[6205-302 - Obere Mosel bei Oberbillig](#)

[6206-301 - Fellerbachtal](#)

[6309-301 - Obere Nahe](#)

[6812-301 - Biosphärenreservat Pfälzerwald](#)

[6914-301 - Bienwaldschwemmfächer](#)

Gefährdungen:

Gefährdungen bestehen vor allem durch den Verlust von Sommerquartieren und Jagdhabitaten infolge Nutzungsintensivierung in Land- und Forstwirtschaft. Insektizideinsatz im Jagdgebiet entzieht der Wimperfledermaus die Nahrungsgrundlage.

Holzschutzmittel auf Dachböden und Störungen sind Risikofaktoren.

Auch Barrierewirkungen durch Verkehrswege und Unfalltod durch Fahrzeuge sind eine wesentliche Gefährdungsursache.

Schutzmaßnahmen:

Schutzmaßnahmen müssen Wochenstuben und Nahrungsgebiete einbeziehen. Ungestörte, giffreie Quartiere in Gebäuden müssen erhalten und wiederhergestellt werden.

Gebüsch- und laubholzreiche Wälder mit einem ausreichenden Totholzanteil sollen in einem Umkreis von 10 km um die Wochenstuben erhalten und entwickelt werden.

Beim Neubau größerer Verkehrswege sollen 10-15 km Abstand um bekannte Quartiere eingehalten werden. Querungshilfen sind ebenfalls geeignete Schutzmaßnahmen.

Steckbrief zur Art 1324 der FFH-Richtlinie

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 Tiere 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.