

Auflistung der Arten-Steckbriefe der im FFH-Gebiet „Dürkheimer Bruch“ vorhandenen Arten

Steckbrief zur Art 6179 der FFH-Richtlinie

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*)



Gruppe: Schmetterlinge

Merkmale:

Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling, auch unter dem Namen Schwarzblauer Moorbläuling bekannt, erreicht eine Flügelspannweite von etwa 3,5 Zentimetern. Beim Männchen ist die Flügeloberseite dunkelblau (bestäubt) mit einem breiten dunklen Rand. Die Flügeloberseite des Weibchens ist einheitlich schwarzbraun gefärbt. Auf den bei beiden Geschlechtern grau- bis hellbraun gefärbten Flügelunterseiten verläuft eine einzige geschwungene Reihe brauner, weiß umrandeter Punkte.

Lebensraum:

Lebensraum von *Maculinea nausithous* sind vor allem wechselfeuchte, ein- bis zweischürige magere Wiesen in Fluss- und Bachtälern sowie deren jüngere Brachestadien mit Vorkommen des Großen Wiesenknopfes (*Sanguisorba officinalis*) und Bauten der Rotgelben Knotenameise *Myrmica rubra*. Anders als der in den gleichen Lebensräumen beheimatete **Helle Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea teleius*)** besiedelt der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling auch kleinräumige, trockenere Saumbiotopie wie Böschungen oder Säume an Wegen und Gräben. Zu feuchte oder regelmäßig überflutete Standorte werden meist gemieden.

Biologie und Ökologie:

Die Eiablage erfolgt zur Flugzeit der Falter im Juli und August ausschließlich einzeln oder in kleinen Gruppen in bereits rot gefärbte, ältere Blütenköpfe der Wirtspflanze Großer Wiesenknopf. Diese Blüten dienen als Balz- und Schlafplatz, zur Eiablage und Nektaraufnahme.

Nach durchschnittlich 8 Tagen schlüpfen die Larven aus den Eiern, bohren sich in die Blütenköpfe und fressen sie aus. Ab ungefähr Ende August verlassen die Raupen im 3. Larvenstadium ihre Wirtspflanze und werden am Boden von Rotgelben Knotenameisen eingesammelt und in deren Nester getragen. Diese Ameisenart bildet keine Nesthügel wie die großen Waldameisen, sondern lebt im Boden.

In den Ameisennestern ernähren sich die Raupen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings bis zu ihrer Verpuppung im darauf folgenden Frühjahr parasitisch von der Ameisenbrut. Drüsensekrete der Raupe sorgen

dafür, dass sie von den Ameisen gepflegt wird. Raupen-Pheromone sorgen darüber hinaus für den richtigen Nestgeruch.

In jedem Ameisenbau können sich bis zu vier Schmetterlingsraupen entwickeln. Nach etwa 330 Tagen Larven- und 25 Tagen Puppenphase schlüpft der Falter. Dieser hat eine Lebenserwartung von circa 10 Tagen.

Die Falter ernähren sich nicht wie die jungen Raupen ausschließlich, aber doch überwiegend vom Großen Wiesenknopf. Darüber hinaus wurden sie vereinzelt auch an Blutweiderich (*Lythrum salicaria*), Distelarten (*Cirsium spec.*) oder Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*) bei der Nektaraufnahme beobachtet.

Maculinea nausithous wird als standorttreue Art eingeschätzt. Auch auf relativ kleinen Wiesen kann der Falter hohe Populationsdichten erreichen. Dabei wird die Größe der Population deutlich von der Anzahl der Ameisenbauten bestimmt. Finden die Ameisen keine günstigen Lebensbedingungen vor, wirkt sich dies auch auf die Vorkommen des Bläulings nachteilig aus.

Verbreitung in Rheinland-Pfalz:

Rheinland-Pfalz beherbergt wesentliche Anteile der europäischen Population des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings. Schwerpunkte der Vorkommen sind der Westerwald und das Nordpfälzer Bergland. Größere Vorkommen existieren außerdem in der Westpfälzer Moorniederung und im Oberrhein-Tiefland, kleinere Vorkommen im Ahrtal, im Brohlbachtal und im östlichen Hunsrück.

Vorkommen in FFH-Gebieten:

5212-302 - Sieg
5212-303 - Nistertal und Kroppacher Schweiz
5314-304 - Feuchtgebiete und Heiden des Hohen Westerwaldes
5408-302 - Ahrtal
5409-301 - Mündungsgebiet der Ahr
5412-301 - Westerwälder Seenplatte
5413-301 - Westerwälder Kuppenland
5509-302 - Vulkankuppen am Brohlbachtal
5612-301 - Staatsforst Stelzenbach
5613-301 - Lahnhänge
6012-302 - Wiesen bei Schöneberg
6212-303 - Nahetal zwischen Simmertal und Bad Kreuznach
6313-301 - Donnersberg
6411-302 - Königsberg
6413-301 - Kaiserstraßensenke
6511-301 - Westricher Moorniederung
6515-301 - Dürkheimer Bruch
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 Gernersheim-Speyer
6812-301 - Biosphärenreservat Pfälzerwald
6814-302 - Erlenbach und Klingbach
6816-301 - Hördter Rheinaue
6914-301 - Bienwaldschwemmfächer
6915-301 - Rheinniederung Neuburg-Wörth

Gefährdungen:

Hauptgefährdungsursachen für diese Schmetterlingsart sind der Verlust oder die Entwertung geeigneter Lebensräume. Neben Totalverlust durch Bebauung, Umbruch oder Aufforstung sind dies vor allem Nutzungsintensivierung oder längerfristige Nutzungsaufgabe des wechselfeuchten Grünlands. Alle Veränderungen, die die Verdrängung der Wirtspflanze Großer Wiesenknopf nach sich ziehen und die Wirtsameise der Möglichkeit berauben, Bodennester anzulegen, führen auch zum Rückgang der Bläulingspopulationen.

Negative Einflüsse sind Trockenlegung, längere Überstauung, eine mehr als zweischürige Nutzung feuchter Wiesen und ungünstige Mahdzeitpunkte im Juli und August, intensive Beweidung, Bodenverdichtungen durch den Einsatz schwerer Maschinen, zu tiefer Grasschnitt, Düngung und Herbizideinsatz sowie die Aufgabe der historischen Streuwiesennutzung. Gleiches gilt für die Unterhaltung beziehungsweise Sanierung von Graben- und

Uferrändern, Deichen, Böschungen, Straßen- und Wegrändern. Eine Vergrößerung von Schlägen führt darüber hinaus zu einer Verringerung der Strukturvielfalt, wodurch die Rotgelbe Knotenameise die Möglichkeit zur Anlage ihrer Erdnester verliert.

Schutzmaßnahmen:

Wesentlich für Schutz und Förderung von *Maculinea nausithous* ist eine extensive Grünlandnutzung, welche die Anforderungen der Art an ihren Lebensraum und ihren spezifischen Lebenszyklus berücksichtigt. Ein Wiesenmanagement in Zusammenarbeit mit den örtlichen Landwirten ist anzustreben. Nutzungsänderungen oder Flächeninanspruchnahmen durch konkurrierende Vorhaben sollten im Bereich von Bläulingsvorkommen unterbleiben.

Der Schlüsselfaktor zum Aufbau reproduktionsfähiger Populationen ist die Anzahl der verfügbaren Ameisennester und deren Lage zu den Eiablagepflanzen, wobei eine große Anzahl von Ameisenbauten und eine enge räumliche Verzahnung von Raupenfutterpflanze und Ameisenbau vorteilhaft ist. Um ausreichende Möglichkeiten zur Anlage von Ameisenbauten zu garantieren, müssen Habitat sichernde Maßnahmen zu einer möglichst hohen Strukturvielfalt führen. Eine zeitlich versetzte Mahd von Teilabschnitten, verschieden hohe Niveaus des Mähbalkens, die zu leichteren Bodenverwundungen führen sollen, die Anlage von Übergangsbereichen zu anderen Biotopen oder unterschiedliche Geländeniveaus führen zu einem heterogenen Nutzungsmosaik. Dieses ermöglicht an unterschiedlichen Orten die Anlage von Ameisenbauten und eine differenzierte Verteilung der Bestände von *Sanguisorba officinalis* und sichert einen Lebensraumverbund.

Teile der Populationen dieser an sich standorttreuen Art sind bei Vorhandensein geeigneter Trittsteine und Verbundstrukturen zu Austauschbeziehungen mit wenige Kilometer auseinander liegenden Lebensräumen in der Lage. Erschwert werden solche Austauschbeziehungen durch Barrieren wie sie beispielsweise durch Aufforstungen entstehen können.

Ebenso wichtig ist ein ausreichendes Angebot an *Sanguisorba officinalis* als Raupenfutter- und Nektarpflanze. Dies bedeutet, dass der Mahdzeitpunkt in Lebensräumen der Art die Entwicklung dieser Pflanzenart optimal unterstützen und den Raupen ausreichend Entwicklungszeit für ihren Abtransport in die Ameisenbauten zugestehen sollte. Eine späte Mahd nicht vor (Mitte) September ist daher günstig. Eine mögliche zweite frühe Mahd sollte vor Anfang Juni erfolgen. Eine zeitlich versetzte Mahd von Teilabschnitten und Saumstrukturen sowie höherer Grasschnitt sind förderlich.

Eine Reduzierung von Nähr- und Schadstoffeinträgen, der Verzicht auf Biozide und ein stabiler Wasserhaushalt sollten ebenfalls sichergestellt sein.

Hier die auffälligsten Gemeinsamkeiten bzw. Unterschiede von *Maculinea nausithous* und *Maculinea teleius* im Überblick:

	<i>Maculinea nausithous</i>	<i>Maculinea teleius</i>
Äußere Merkmale	1 Reihe dunkler Punkte auf der Flügelunterseite; dunkler gefärbt als <i>M. teleius</i>	2 Reihen dunkler Punkte auf der Flügelunterseite; deutlich heller gefärbt als <i>M. nausithous</i>
Flugzeit	Juli und August	
Besiedelte Biotope	Extensiv genutzte, strukturreiche Feucht- und Nasswiesen mit Vorkommen des Großen Wiesenknopfes Besiedelt auch kleinräumigere Biotope und trockenere Lebensräume	Biotope stets großflächig und feucht
Raupenfutterpflanze	Rote, ältere Blütenköpfe des Großen Wiesenknopfes	Grüne, junge Blütenköpfe des Großen Wiesenknopfes
Wirtsameise	<i>Myrmica rubra</i> ; bis zu 4 Raupen je Ameisenbau	<i>Myrmica scabrinodis</i> ; meist 1 Raupe je Ameisenbau
Gefährdungsursachen	Bebauung, Umbruch, Aufforstung, Trockenlegung, Intensivierung der Nutzung, Nutzungsaufgabe	
Schutzmaßnahmen	Extensive Grünlandnutzung, Schaffung eines heterogenen Nutzungsmosaiks, keine Mahd zwischen Juni und (Mitte) September	

Steckbrief zur Art 6177 der FFH-Richtlinie

Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea teleius*)



Gruppe: Schmetterlinge

Merkmale:

Der Helle Wiesenknopf-Ameisenbläuling ist auch unter dem Namen Großer Moorbläuling bekannt. Seine Flügelspannweite misst etwa 3,5 bis 4 Zentimeter. Die Flügeloberseite der Männchen ist silbrig hellblau gefärbt mit einigen deutlichen schwarzen Flecken. Entlang der Flügelränder verläuft ein dunkles Band, das außen von weißen Fransen gesäumt wird. Die Flügeloberseite der Weibchen ist ähnlich, aber von schwarzbrauner Grundfärbung mit einer leicht graublauen Überstäubung. Bei beiden Geschlechtern sind die Unterseiten der Flügel hell graubraun gefärbt. Das Erscheinungsbild von *Maculinea teleius* ähnelt dem des **Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Maculinea nausithous*)**, jedoch ist die Färbung von *Maculinea teleius* deutlich heller und die dunklen, weiß umrandeten Punkte auf den Flügelunterseiten sind in zwei geschwungenen Reihen angeordnet, während der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling nur eine Reihe Punkte trägt.

Lebensraum:

Maculinea teleius besiedelt großflächige, strukturreiche, extensiv genutzte Feucht- und Nasswiesen mit reichlichen Vorkommen des Großen Wiesenknopfes (*Sanguisorba officinalis*) und Nestern der Trockenrasen-Knotenameise *Myrmica scabrinodis*, welche im Entwicklungszyklus dieser Schmetterlingsart eine wesentliche Rolle spielt. Die Extensivnutzung der Wiesen ist bei dieser Falterart von noch grundlegenderer Bedeutung als beim Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling, der die gleichen Lebensräume bewohnt. Die Habitate dürfen außerdem feuchter sein.

Ein weiteres wichtiges Element im Lebensraum sind Saumstrukturen mit blütenreichen Vorkommen zum Beispiel der Vogelwicke (*Vicia cracca*) als Nektarpflanze.

Biologie und Ökologie:

Maculinea teleius fliegt im Juli und August. Die Eiablage erfolgt ausschließlich einzeln tief in die jungen, noch grünen Blütenköpfe des Großen Wiesenknopfs. Die Blütenköpfe dienen als Raupenfutterpflanze und den Faltern als Balz- und Schlafplatz und zur Nektaraufnahme. Bis etwa Mitte September verlässt die Raupe die Blüten und wird am Boden von ihrer Wirtsameise, der Knotenameisenart *Myrmica scabrinoides* "adoptiert", bei der sie ab dem 4. Larvenstadium überwintert.

Einmal im Ameisennest untergebracht, wird sie von diesen wie die eigene Brut gepflegt und frisst Ameisenlarven und -puppen. Auslöser des Pflegeverhaltens ist offenbar ein Sekret der Bläulingsraupen, das von den Ameisen aufgeleckt wird. Darüber hinaus ist die Raupe in der Lage, den Nestgeruch der Ameisen zu imitieren.

Meist findet sich pro Ameisenbau nur eine Falterpuppe, nur selten auch einmal zwei. Nach etwa 330 Tagen Larven- und 25 Tagen Puppenphase schlüpft der Falter, der dann noch etwa 10 Tage lebt.

Während die junge Raupe sich ausschließlich vom Großen Wiesenknopf ernährt, nutzt der Falter zur Nektaraufnahme außerdem vor allem die Vogelwicke (*Vicia cracca*) und den Blutweiderich (*Lythrum salicaria*).

Verbreitung in Rheinland-Pfalz:

Rheinland-Pfalz beherbergt wie auch bei *Maculinea nausithous* wesentliche Anteile der europäischen Population von *Maculinea teleius*. Schwerpunkt seiner Verbreitung ist der Westerwald. Kleinere Vorkommen finden sich in Süd- und Vorderpfalz. In Deutschland ist der Helle Wiesenknopf-Ameisenbläuling deutlich seltener als sein Verwandter *Maculinea nausithous*. Große und bedeutende deutsche Vorkommen gibt es noch in Baden-Württemberg, Bayern und Hessen.

Vorkommen in FFH-Gebieten:

5314-304 - Feuchtgebiete und Heiden des Hohen Westerwaldes
5412-301 - Westerwälder Seenplatte
5413-301 - Westerwälder Kuppenland
5509-302 - Vulkankuppen am Brohlbachtal
6511-301 - Westricher Moorniederung
6515-301 - Dürkheimer Bruch
6616-301 - Speyerer Wald und Haßlocher Wald und Schifferstädter Wiesen
6715-302 - Bellheimer Wald mit Queichtal
6716-301 - Rheinniederung Germersheim-Speyer
6812-301 - Biosphärenreservat Pfälzerwald
6814-302 - Erlenbach und Klingbach
6914-301 - Bienwaldschwemmfächer
6915-301 - Rheinniederung Neuburg-Wörth

Gefährdungen:

Der Helle Wiesenknopf-Ameisenbläuling reagiert noch empfindlicher auf Nutzungsänderungen des wechselfeuchten Grünlands als der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling. Verschlechtern sich die Existenzbedingungen für die Wirtsameise, die die etwas trockeneren Standorte mit kurzrasiger, lückiger Vegetation und kleinräumigem Relief, oft im Bereich der Säume, zur Anlage ihrer Bodennester bevorzugt, so ist auch die Existenz des Falters gefährdet. Gleiches gilt für Veränderungen, welche die Verdrängung der Wirtspflanze Großer Wiesenknopf nach sich ziehen.

Hauptgefährdungsursachen sind Trockenlegung, eine mehrschürige Nutzung feuchter Wiesen und ungünstige Mahdzeitpunkte im Juli und August, eine intensive Beweidung, Bodenverdichtungen durch den Einsatz schwerer Maschinen, zu tiefer Grasschnitt, Düngung und Herbizideinsatz sowie die Aufgabe der historischen Streuwiesennutzung.

Düngung beispielsweise führt zu einem dichten Wuchs der Vegetation. Wie auch bei einer Nutzungsaufgabe mit nachfolgender Verbrachung wird die Wirtsameise wegen zunehmender Beschattung solche Flächen meiden und keine Erdbauten mehr anlegen. Auch bei Bodenverdichtungen ist dies nicht möglich.

Aufforstung der Wiesen, Umbruch und Siedlungserweiterungen führen zu einem Totalverlust der Lebensräume.

Schutzmaßnahmen:

Nutzungsänderungen oder Flächeninanspruchnahmen durch konkurrierende Vorhaben sollten im Bereich von Bläulingsvorkommen unterbleiben.

Zur Förderung von *Maculinea teleius* bedarf es eines großflächigen Nutzungsmosaiks von möglichst großer Strukturvielfalt und mit ausreichenden Larven- und Falterhabitaten. Dies ist nur durch eine extensive Grünlandnutzung zu gewährleisten. Ein Wiesenmanagement in Zusammenarbeit mit den örtlichen Landwirten ist anzustreben.

Schlüsselfaktor zum Aufbau von reproduktionsfähigen Populationen des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings ist die Anzahl der verfügbaren Ameisennester und deren Lage zu ausreichenden Vorkommen des Großen Wiesenknopfes als Eiablage- und Raupenfutterpflanze. Dabei ist eine große Anzahl von Ameisenbauten und eine enge räumliche Verzahnung von Raupenfutterpflanze und Ameisenbau vorteilhaft.

Anlage - Auflistung der Arten-Steckbriefe der im FFH-Gebiet „Dürkheimer Bruch“ vorhandenen Arten

Eine zeitlich versetzte Mahd von Teilabschnitten, unterschiedlich hohe Niveaus des Mähbalkens mit leichteren Bodenverwundungen, die notwendig zur Anlage von Ameisenbauten sind, und die Anlage von Übergangsbereichen und Saumstrukturen zu anderen Biotopen oder unterschiedliche Geländeniveaus führen zu einem heterogenen Nutzungsmosaik, das an unterschiedlichen Orten die Anlage von Ameisenbauten ermöglicht und zu einer differenzierten Verteilung der Bestände von *Sanguisorba officinalis* führt.

Zur Sicherstellung eines ausreichenden Angebotes an Vorkommen des Großen Wiesenknopfes und von Vogelwicke als weiterer Nektarpflanze muss der Mahdzeitraum so gelegt werden, dass sich diese von Juni bis August blühenden Pflanzen optimal entwickeln können. Die Raupen brauchen dann Entwicklungszeit bis zu ihrem Abtransport in die Ameisenbauten. Eine frühe Mahd sollte daher vor Anfang Juni erfolgen, eine zweite nicht vor Mitte September. Zumindest Teilbereiche der Säume sollten erst nach Ende der Flugzeit von *Maculinea teleius* ab Mitte September gemäht werden.

Eine Reduzierung von Nähr- und Schadstoffeinträgen, der Verzicht auf Biozide und ein stabiler Wasserhaushalt sollten ebenfalls sichergestellt sein.

Hier die auffälligsten Gemeinsamkeiten bzw. Unterschiede von *Maculinea nausithous* und *Maculinea teleius* im Überblick: <

	<i>Maculinea nausithous</i>	<i>Maculinea teleius</i>
Äußere Merkmale	1 Reihe dunkler Punkte auf der Flügelunterseite; dunkler gefärbt als <i>M. teleius</i>	2 Reihen dunkler Punkte auf der Flügelunterseite; deutlich heller gefärbt als <i>M. nausithous</i>
Flugzeit	Juli und August	
Besiedelte Biotope	Extensiv genutzte, strukturreiche Feucht- und Nasswiesen mit Vorkommen des Großen Wiesenknopfes Besiedelt auch kleinräumigere Biotope und trockenere Lebensräume	Biotope stets großflächig und feucht
Raupenfutterpflanze	Rote, ältere Blütenköpfe des Großen Wiesenknopfes	Grüne, junge Blütenköpfe des Großen Wiesenknopfes
Wirtsameise	<i>Myrmica rubra</i> ; bis zu 4 Raupen je Ameisenbau	<i>Myrmica scabrinodis</i> ; meist 1 Raupe je Ameisenbau
Gefährdungsursachen	Bebauung, Umbruch, Aufforstung, Trockenlegung, Intensivierung der Nutzung, Nutzungsaufgabe	
Schutzmaßnahmen	Extensive Grünlandnutzung, Schaffung eines heterogenen Nutzungsmosaiks, keine Mahd zwischen Juni und (Mitte) September	

Steckbrief zur Art 1060 der FFH-Richtlinie

Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*)



Gruppe: Schmetterlinge

Merkmale:

Der Große Feuerfalter aus der Schmetterlingsfamilie der Bläulinge (*Lycaenidae*) erreicht eine Flügelspannweite von 2,7 bis 4 Zentimetern. Männchen und Weibchen haben ein unterschiedliches Erscheinungsbild.

Die Flügeloberseiten des Männchens sind leuchtend orangerot mit jeweils einem feinen schwarzen strichförmigen Fleck. Am schmalen schwarzen Flügelrand sitzen kurze weiße Fransen. Die Vorderflügel des größeren Weibchens sind ebenfalls orangerot gefärbt, aber weniger leuchtend und mit großen schwarzen Flecken versehen. Der beim Weibchen breitere Flügelrand ist wie auch die Oberseite ihrer Hinterflügel dunkelbraun. Eine breite orangefarbene Binde verläuft nahe dem äußeren Hinterflügelrand.

Die Unterseiten der Flügel sind bei beiden Geschlechtern gleich. Die Hinterflügel sind blaugrau mit breiter orangefarbener Außenbinde, die Vorderflügel blass orange mit blaugrauer Außenbinde. Beide Flügelpaare weisen zahlreiche schwarze, hell umrandete Flecken auf.

Die grünen Raupen werden etwa 2,1 Zentimeter lang. Sie sind fein behaart mit zahlreichen kleinen weißen Punkten. Die Puppe ist eine gelbbraunliche Gürtelpuppe.

Lebensraum:

Lebensraum der Falter sind großflächige, strukturreiche Wiesenlandschaften, besonders Feuchtwiesen wie Binsen- und Kohldistelwiesen und Seggenrieder sowie deren Brachen. Die Tiere fliegen an Gräben mit Hochstaudenfluren, an Fließgewässern, in Mooren, Ton- und Kiesgruben. Voraussetzung ist ein Lebensraummosaik aus Flächen mit reichem Vorkommen der Raupenfutterpflanzen und Nektarpflanzen für die Falter. Typische Eiablage-Habitats der Pfalz sind 2 bis 4 Wochen vor der Flugzeit genutzte Wiesen oder Intensiv-Weiden.

Die Raupen ernähren sich von oxalatarmen, also nicht sauer schmeckenden Ampferarten wie Fluss-Ampfer (*Rumex hydrolapathum*), Krauser Ampfer (*Rumex crispus*) und Stumpfblättriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*).

Das Nahrungsspektrum der Falter ist breiter gefächert. Sie scheinen Trichter- und Köpfchenblüten von violetter oder gelber Farbe zu bevorzugen. Von besonderer Bedeutung sind Baldrian- und Blutweiderich-Fluren mit Kriechendem Arznei-Baldrian (*Valeriana procurrens*) und Blutweiderich (*Lythrum salicaria*). Beliebte Nektarpflanzen sind außerdem Großes Flohkraut (*Pulicaria dysenterica*), Rossminze (*Mentha longifolia*), Acker- und Sumpf-Kratzdistel (*Cirsium arvense* und *Cirsium palustre*), Jakobs-Greiskraut (*Senecio jacobaea*) und andere mehr.

Biologie und Ökologie:

Die Männchen des Großen Feuerfalters zeigen ein ausgeprägtes Revierverhalten. Ihre Reviere heben sich äußerlich deutlich vom Umfeld ab, damit sie von den suchenden Weibchen leichter zu finden sind. Diese Funktion erfüllen einheitlich aufgebaute Vegetationsbestände, so genannte Fazies, die durch deutlich andere Vegetation in ihrer Umgebung leicht zu erkennen sind, zum Beispiel Seggenflächen oder Waldsimsenbestände.

Die Eier werden überwiegend einzeln oder zu zweit auf die Blattoberseite der Ampferarten abgelegt, die als Raupenfutterpflanze in Betracht kommen. Nach 5-11 Tagen schlüpft die Raupe, wechselt auf die Blattunterseite und erzeugt dort ein charakteristisches Fensterfraßbild.

In Süddeutschland, auch in Rheinland-Pfalz, entwickelt sich der Große Feuerfalter in zwei Generationen. Die 1. Generation fliegt bei uns von Ende Mai bis Ende Juni. Die Larvenzeit dieser Sommergeneration dauert nur circa 25 Tage bis zur Verpuppung. Die Gürtelpuppe klebt kopfüber meist im unteren Stängelbereich. Nach einer Puppenruhe von ungefähr 18 Tagen schlüpft der Falter. Die 2. und meist individuenstärkere Generation fliegt Ende Juli bis August. Die jungen Raupen der 2. Generation überwintern in Blätter eingerollt und verpuppen sich erst im darauf folgenden Frühjahr. Selten einmal kommt es zur Entwicklung einer 3. Generation, die dann im August/September anzutreffen ist.

Die Falter selbst leben etwa 25 Tage. Sie sonnen sich gerne auf Schilfrohren oder sonstigen erhöhten Stängeln. Als guter Flieger schwärmt der Große Feuerfalter zur Paarung und Nektaraufnahme weit aus und kann dann auch an völlig untypischen Standorten angetroffen werden.

Verbreitung in Rheinland-Pfalz:

Lycaena dispar kommt in Europa zerstreut in meist kleinen Populationen vor. In Rheinland-Pfalz werden vor allem die Flusssysteme von Rhein, Saar und Sauer besiedelt. Weitere Verbreitungsschwerpunkte befinden sich im Raum Trier und im südlichen Rheinland-Pfalz in der Oberrheinebene sowie westlich davon im Pfälzerwald bis zum Zweibrücker Land.

Vorkommen in FFH-Gebieten:

5807-302 - Eifelmaare
6003-301 - Ourtal
6205-301 - Sauertal und Seitentäler
6405-303 - Serriger Bachtal und Leuk und Saar
6515-301 - Dürkheimer Bruch
6616-301 - Speyerer Wald und Haßlocher Wald und Schifferstädter Wiesen
6710-301 - Zweibrücker Land
6715-301 - Modenbachniederung
6715-302 - Bellheimer Wald mit Queichtal
6716-301 - Rheinniederung Germersheim-Speyer
6812-301 - Biosphärenreservat Pfälzerwald
6814-302 - Erlenbach und Klingbach
6816-301 - Hördter Rheinaue
6914-301 - Bienwaldschwemmfächer
6915-301 - Rheinniederung Neuburg-Wörth

Gefährdungen:

Lycaena dispar ist in erster Linie sowohl durch eine zu intensive als auch eine großflächige einheitliche Wiesenutzung, Grünland-Umbruch und Bebauung gefährdet. Dies führt zur Entwertung beziehungsweise Vernichtung der artspezifischen Lebensräume und beseitigt die Eiablage- und Raupenfutterpflanzen auf breiter Fläche. Eine intensive, häufige und in die Fläche gehende Mahd, die Mahd von Graben- oder Fließgewässerrandstrukturen und Grabenräumungen, Grundwasserabsenkungen beziehungsweise Entwässerungen sowie starke Verbuschung und Wiederbewaldung greifen in erheblichem Maße in den Lebensraum des Großen Feuerfalters ein.

Schutzmaßnahmen:

Der Große Feuerfalter braucht ein großflächiges Wiesenmosaik mit einem ausreichenden Angebot an Raupenfutter- und Nektarpflanzen als Lebensraum. Da die Individuendichte der Art gering ist und

Anlage - Auflistung der Arten-Steckbriefe der im FFH-Gebiet „Dürkheimer Bruch“ vorhandenen Arten

Untersuchungen zufolge unter einem Tier pro Hektar liegt, muss das Minimalareal einer überlebensfähigen Population relativ groß sein.

Um die Eiablage und Entwicklung der Raupen zu gewährleisten, sollten Flächen mit den entsprechenden Ampferarten in den Vorkommensgebieten der Falter nicht oder zumindest nicht großflächig beseitigt werden.

Bestände der Nektarpflanzen sollten zur Flugzeit der Falter nicht gemäht werden, um auch ihre Ernährung sicherzustellen. Eine Mahd und Unterhaltung von Grabensystemen sollte zeitlich und räumlich differenziert auf die Entwicklung des Großen Feuerfalters abgestimmt sein. Wichtig ist der Erhalt stets ausgeprägter Säume der feuchten Hochstaudenfluren, vor allem der Mädesüßfluren, entlang von Fließgewässern oder Gräben. Auf Dauer kann diese Schmetterlingsart nur erhalten werden, wenn darüber hinaus Feuchtwiesen nicht trockengelegt und bei bestehenden Entwässerungssystemen wieder vernässt werden. Entbuschungsmaßnahmen können zur Eindämmung des Gehölzaufkommens im Feuchtgrünland erforderlich sein.

Steckbrief zur Art 4035 der FFH-Richtlinie

Haarstrangwurzeleule (*Gortyna borelii*)



Gruppe: Schmetterlinge

Merkmale:

Die Haarstrangwurzeleule ist ein relativ großer, auffälliger Eulenfalter mit einer Flügelspannweite bis zu 6 Zentimetern. In Ruhestellung sind die Flügel dachförmig zusammengelegt.

Die Farbe der Vorderflügel variiert einmal heller oder dunkler von gelblich bis rotbraun. Auch einheitlich braune Farbvarianten treten auf. Die charakteristische „Eulenzeichnung“ auf den Flügeln besteht aus wellenförmigen Querlinien und flächigen Mustern, den sogenannten Makeln. Die Hinterflügel der Männchen sind bräunlichweiß, die der Weibchen graubraun. Der etwas schlankere Hinterleib der Männchen endet in einem Haarbüschel.

Auffällig sind auch die violettgrau gebänderten Raupen. Sie besitzen einen roten Kopf und ein schwarzes Analschild.

Lebensraum:

Gortyna borelii besiedelt unterschiedliche Lebensraumtypen, sofern bestimmte Voraussetzungen erfüllt sind. Die Lebensräume der Art sind immer wechsellustig und zeichnen sich durch ein warm-feuchtes Klima und das Vorkommen des Echten oder Arznei-Haarstrangs (*Peucedanum officinale*) aus. Der Echte Haarstrang ist in Deutschland die wahrscheinlich einzige Raupenfutterpflanze. Bevorzugte Lebensräume sind grasreiche Bestände mit angemessener Haarstrang-Dichte, vorwiegend in den Flussauen des Flach- und Hügellandes und an den Rheindämmen, sowie Halbtrockenrasen und Blutstorchschnabelsäume.

Biologie und Ökologie:

Das Weibchen legt normalerweise um die 200 Eier überwiegend an vertrocknete Gräser in der Umgebung der Futterpflanze. In etwa 45 cm Höhe werden sie zwischen Stängel und Blatt beziehungsweise Blattscheide gepackt, wo sie überwintern. An dieser Stelle sind die Eier vor Fäulnis und Winterkälte geschützt. Im folgenden Jahr schlüpfen die Raupen, die sich in die Stängel benachbarter Haarstrangpflanzen bohren, im April/Mai in die Wurzel einwandern und die Knolle von innen ausfressen. Ab Juni/Juli sind die gelblich-weißen Kothäufchen der Larven, das Bohrmehl, in Stängelnähe auf dem Boden zu finden. Die Verpuppung erfolgt im oberen Wurzelbereich, nachdem die Raupe ihr Ausschlupfloch vorbereitet hat. Die Flugzeit der Imagines dauert in der Oberrheinebene von September bis etwa Mitte Oktober.

Eulenfalter sind vorwiegend nachts und in der Dämmerung aktiv. Die Tiere scheinen wenig mobil zu sein und daher ein nur geringes Ausbreitungspotenzial zu besitzen.

Verbreitung in Rheinland-Pfalz:

Die Haarstrangwurzeule ist lokal in Europa verbreitet. In Deutschland gibt es aktuell nur noch vereinzelte isolierte Vorkommen in Baden-Württemberg, Hessen, Rheinland-Pfalz, im Grenzstreifen Bayern/Thüringen und in Sachsen-Anhalt. Aus Rheinland-Pfalz sind Fundorte entlang der Nahe und aus der Oberrheinebene bekannt.

Vorkommen in FFH-Gebieten:

6116-305 - Rheinniederung zwischen Gimbsheim und Oppenheim
6212-303 - Nahetal zwischen Simmertal und Bad Kreuznach

Gefährdungen:

Die Haarstrangwurzeule zählt zu den europaweit am stärksten gefährdeten Eulenfaltern. Da ihr Vorkommen an den Echten Haarstrang gebunden ist, ist der starke Rückgang beziehungsweise das Verschwinden dieses Nachtfalters eng mit dem der extensiv genutzten Wiesen mit Beständen des Echten Haarstrangs verbunden. Durch Bebauung und Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung sind ganze Populationen verschwunden.

Weitere Gefährdungsursachen sind das Brachfallen von Lebensräumen in Folge von Nutzungsaufgabe, Grundwasserabsenkungen oder anhaltende Staunässe.

Schutzmaßnahmen:

Absolut vordringlich ist die Sicherung der noch verbliebenen Vorkommen der Art durch Schutz ihrer Lebensräume, also der Erhalt und die extensive Nutzung von Grünland und Säumen mit Vorkommen des Echten Haarstrangs. Eine Mahd sollte im Juni/Juli durchgeführt werden, um den Raupen die Wanderung in die sichere Wurzel zu ermöglichen. Eine spätere Mahd würde verhindern, dass im September wieder ausreichend Pflanzen für die Eiablage vorhanden sind. Entbuschungsmaßnahmen sollten erfolgen, um ein Brachfallen der Flächen mit Vorkommen von *Gortyna borelii* zu verhindern.

Steckbrief zur Art 1014 der FFH-Richtlinie

Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*)



Gruppe: Weichtiere

Merkmale:

Das spindelförmige Gehäuse dieser sehr kleinen Schneckenart weist 5 Linkswindungen auf und ist mit dichten, feinen Streifen versehen. Es erreicht eine Länge von etwa 2 mm und eine Breite von ungefähr 1 mm. Die Gehäusefarbe ist schwach gelblich- bis teilweise rötlichbraun.

Lebensraum:

Vertigo angustior ist eine landlebende Windelschnecke, die basenreiche nasse bis feuchte, unbeschattete Lebensräume bevorzugt, die sich leicht erwärmen. Sie ist ein Bewohner der Streuschicht und besiedelt Großseggenriede, Pfeifengraswiesen sowie Grasbulte und Moos, Biotope mit einer Mischung aus Sumpf- und Feuchtwiesenvegetation, gelegentlich auch Röhrichte und Hochstaudenfluren. Optimallebensräume sind Kalkflachmoore, Sumpfwiesen und Verlandungszonen von Seen.

Biologie und Ökologie:

Zur Lebensweise und Biologie dieser Art ist wenig bekannt.

Die Tiere sind Zwitter. Die Fortpflanzung der Schmalen Windelschnecke erfolgt vermutlich überwiegend durch Selbstbefruchtung. Die Hauptreproduktionszeit liegt zwischen März und Juni. Wie alle Windelschnecken weist *Vertigo angustior* nur geringe Reproduktionsraten auf. Die weichschaligen Eier benötigen weniger als 2 Wochen zur Entwicklung. Nach maximal 1 Jahr sind die Tiere geschlechtsreif. Sie können 1-2 Jahre alt werden, selten älter.

Die Nahrung der Schmalen Windelschnecke besteht aus sich zersetzendem organischen Material.

Verbreitung in Rheinland-Pfalz:

Vertigo angustior kommt fast überall in Europa vor, fehlt jedoch im Süden der Mittelmeer-Halbinseln. In Deutschland tritt sie zerstreut und in sehr unterschiedlichen Populationsdichten auf. Alle rezenten Vorkommen in Rheinland-Pfalz liegen in der Oberrheinischen Tiefebene.

Vorkommen in FFH-Gebieten:

6116-305 - Rheinniederung zwischen Gimbsheim und Oppenheim

Anlage - Auflistung der Arten-Steckbriefe der im FFH-Gebiet „Dürkheimer Bruch“ vorhandenen Arten

6216-302 - Eich-Gimbsheimer Altrhein
6515-301 - Dürkheimer Bruch
6816-301 - Hördter Rheinaue

Gefährdungen:

Es ist bekannt, dass die Schmale Windelschnecke nur ganz geringe Schwankungen von Standortparametern toleriert. Die feuchten Lebensräume der Art, vor allem die Kalkflachmoore, sind durch Nährstoffeintrag und Nutzungsintensivierung, beispielsweise durch Trockenlegung, Düngung und Umwandlung in Mähwiesen und -weiden, aber auch durch Brachfallen und zunehmende Gehölzsukzession besonders gefährdet. Auch Staunässe gefährdet die Art.

Schutzmaßnahmen:

Da die Lebensraumsprüche und die Biologie dieser Art weitgehend unbekannt sind, ist ein Schutz der bekannten Biotope mit Vorkommen der Art vordringlich. Pufferzonen zur Minimierung von Nährstoffeinträgen, Nutzungsextensivierung und die Entwicklung geeigneter Lebensräume tragen zum Schutz der Schmalen Windelschnecke bei.



Auflistung der Arten-Steckbriefe der im Vogelschutzgebiet „Haardtrand“ vorhandenen Vogelarten

Steckbrief zur Art A229 der Vogelschutz-Richtlinie

Eisvogel (*Alcedo atthis*)



Status und Häufigkeit:

Anhang I	Gefährdeter Durchzügler	Rote Liste D	Bestand D
X	-	-	5.600 – 8.000 Brutpaare
Status RLP		Bestand RLP	Bestandsentwicklung RLP
Brutvogel; Durchzügler, Wintergast		ca. 100 – 200 Brutpaare	stark schwankend

Kennzeichen:

Länge 16 – 17 cm. Sitzt häufig auf einer Warte über dem Wasser (oft sehr niedrig) und mustert aufmerksam die Wasseroberfläche. Schneller, direkter Flug knapp über dem Wasser (mit kurzen Gleitphasen), oft nur als blauer Pfeil zu sehen (Mantel bis Schwanz intensiv glänzend blau). Oft erst durch den sehr typischen hellen und durchdringenden Ruf zu entdecken. Unterschnabel des Weibchens an der Basis rot. Jungvögel sehr ähnlich Altvögeln, Oberseite jedoch matter und mehr grün gefärbt, das Orange-Kastanienbraun der Unterseite ist manchmal grau getönt; Schnabel schwarz mit weißlicher Spitze, Beine braunrot. Typischer Ruf ist ein hoher, durchdringender Pfiff: „tsiih“ oder „tjil“, häufig auch zweisilbig.

Lebensraum:

Der Eisvogel benötigt in seinem Habitat folgende Elemente: Zum einen langsam fließende oder stehende Gewässer für den Nahrungserwerb, aber auch zum Baden, z. B. Flüsse, Bäche und Teiche, aber auch Kiesgruben, Staueeen oder Altwasser. Dabei müssen gute Sichtverhältnisse, genügend Insekten und Kleinfische, z. B. Elritzen und Stichlinge, sowie Ansitzwarten vorhanden sein. Als Ansitzwarten dienen überhängende Zweige

in bis zu 2 m Höhe über der Wasseroberfläche, aber auch Pflöcke, Pflanzenstängel usw. Zum anderen werden überhängende oder senkrechte Abbruchkanten für den Bau der Niströhre benötigt, die etwa ein Meter lang ist und in eine rundliche Nestkammer mündet. Hierfür werden frische Abbruchkanten bevorzugt. Die Steilwände müssen, um Schutz vor Hochwasser und Feinden zu bieten, mindestens 1,3 - 1,5 m hoch, in der Rheinaue noch höher sein. Vereinzelt brüten Eisvögel aber auch in nur 50 cm hohen Abbruchkanten an Wegeböschungen oder in den Wurzeltellern umgestürzter Bäume, so dass sie mehr Lebensräume als allgemein angenommen nutzen können. Plätze mit Deckung und Schattenwurf durch Gebüsch werden bevorzugt.

Biologie und Ökologie:

Der Eisvogel ist Leitart für Fließgewässer. Der Abstand zwischen zwei Niströhren verschiedener Paare kann ausnahmsweise nur 200 m betragen, bei der heutigen oft geringen Siedlungsdichte zumeist jedoch mehr. Nahrungsgebiet und Nistplatz liegen nicht zwingend in unmittelbarer Nachbarschaft, sondern bis maximal 2 km voneinander entfernt. Außerhalb der Brutzeit besiedelt der Eisvogel ähnliche Habitate, jagt jedoch auch an anderen Gewässern wie Fischteichen und Teichen in Städten. Er kann dann beispielsweise auch an Einläufen von Kläranlagen in Bäche angetroffen werden.

Folgende Daten charakterisieren den Brutverlauf: Balzbeginn (Fischübergabe) ab Ende Februar, Höhlenbau ab Anfang März, die erste Brut ist Anfang Juni, die letzte Brut ist Ende August flügge. Bei mehrfach brütenden Paaren ist der mittlere Legebeginn der 5 – 7 Eier bei der 1. Brut um den 20. April, bei der 2. Brut Anfang Juni und bei der 3. Brut um den 15. Juli. Die Brutdauer beträgt 18 – 21 Tage, die Nestlingszeit 23 – 27 Tage. Nahrung: Fast ausschließlich Kleinfische. Fluchtdistanz 20 – 80 m; Gewöhnung an Wege möglich. In Mitteleuropa ist der Eisvogel Stand- oder Zugvogel und Wintergast. Alle Vögel aus Regionen mit kontinental geprägten Wintern (vor allem Nord- und Ost-Europa) ziehen in wintermildere Bereiche, bleiben jedoch überwiegend innerhalb des Brutareals der Art. Das Überwintern von mehr im Norden und Osten beheimateten Vögeln bei uns darf als gesichert gelten.

Verbreitung in Rheinland-Pfalz:

Der Eisvogel ist in etwa 7 Unterarten von West-Europa nach Osten bis Sachalin und Japan, nach Süden bis Indien, Taiwan und in Inseln bis Melanesien, im Norden bis 60° verbreitet. Die Unterart *ispida* ist ohne echte Schwerpunkte über ganz Europa verbreitet.

In Deutschland existieren keine Schwerpunkte, in Rheinland-Pfalz sind die Vorkommen in allen Mittelgebirgen, aber auch an Kieselseen in der Oberrheinebene weit verbreitet.

Vorkommen in Vogelschutzgebieten:

5312-401 - Westerwald
5409-401 - Ahrmündung
5507-401 - Ahrgebirge
5511-301 - NSG Urmitzer Werth
5511-401 - Engerser Feld
5809-401 - Mittel- und Untermosel
5908-401 - Wälder zwischen Wittlich und Cochem
6013-401 - Rheinaue Bingen-Ingelheim
6016-302 - NSG Kisselwörth und Sändchen
6210-401 - Nahetal
6216-401 - Eich-Gimbsheimer Altrhein
6416-401 - Bobenheimer und Roxheimer Altrhein mit Silbersee
6516-401 - Neuhofener Altrhein mit Prinz-Karl-Wörth
6616-401 - Otterstadter Altrhein und Angelhofer Altrhein inklusive Binsfeld
6616-402 - Speyerer Wald, Nonnenwald und Bachauen zwischen Geinsheim und Hanhofen
6710-401 - Hornbach und Seitentäler
6715-401 - Offenbacher Wald, Bellheimer Wald und Queichwiesen
6716-401 - NSG Mechtersheimer Tongruben
6716-402 - Berghausener und Lingenfelder Altrhein mit Insel Flotzgrün
6812-401 - Pfälzerwald
6815-401 - Neupotzer Altrhein
6816-402 - Hördter Rheinaue inklusive Kahnbusch und Oberscherpfer Wald
6816-403 - Karlskopf und Leimersheimer Altrhein
6816-404 - Sondernheimer Tongruben
6914-401 - Bienwald und Viehstrichwiesen
6915-402 - Wörther Altrhein und Wörther Rheinhafen
6915-403 - Goldgrund und Daxlander Au
7015-405 - Neuburger Altrheine

Gefährdungen:

- Als natürliche Ursachen sind insbesondere Bestandseinbrüche durch Extremwinter zu nennen, daneben auch negative Auswirkungen von Hochwassern (Vernichtung der Bruten, Verlust der Brutwände, ferner vermehrte Schwebstofffracht; Wassertrübung) und geringerer Bruterfolg in verregneten Sommern (verringerte Jagdmöglichkeit in aufgewühlten und trüberen Gewässern);
- Ursache für den längerfristigen und gravierenden Rückgang des Eisvogelbestandes zwischen den 1950er und 1970er Jahren waren anthropogene Veränderungen der Lebensräume des Eisvogels;
- Störungen an Brutplätzen durch Freizeitbetrieb;
- Direkte Verfolgung, Abschuss oder Fang, Verfolgung auch in den Winterquartieren;
- Unfälle, z. B. durch Straßenverkehr, Glasscheiben, Festfrieren an metallischen Sitzwarten;
- Verluste der Bruten durch höhlenaufgrabende Prädatoren.

Empfehlungen zum Schutz und zur Förderung der Art:

- Erhaltung der verbliebenen, naturnahen Fließgewässersysteme und ihrer Altarme, Renaturierung ausgebauter Gewässer sowie Erhaltung und Schutz von Sekundärlebensräumen wie Kiesgruben und Baggerseen mit vorhandenen Steilwänden;
- Verbesserung der Wasserqualität; Reduktion des Einsatzes von Düngemitteln;
- Förderung der Wirbellosen- und Fischfauna durch (Struktur-) Güteverbesserung;
- Schutz vor Verfolgung (in Teichwirtschaften Anlegung von „Ablenkteichen“ mit Sitzwarten und reichem Angebot an (wirtschaftlich uninteressanten) Kleinfischarten);
- Steuerung der Freizeitnutzung in den Brutgebieten; ggf. Besucherlenkung oder Einrichtung unzugänglicher, geschützter Zonen;
- Schaffung von Brutplätzen z. B. durch Anlage von Uferabstichen oder Anbringung von künstlichen Nisthilfen sowie von Nahrungs- und Ansitzmöglichkeiten an begradigten, ausgebauten Flussufern.

Steckbrief zur Art A234 der Vogelschutz-Richtlinie

Grauspecht (*Picus canus*)



Status und Häufigkeit:

Anhang I	Gefährdeter Durchzügler	Rote Liste D	Bestand D
X	-	2	13.000 – 17.000 Brutpaare
Status RLP		Bestand RLP	Bestandsentwicklung RLP
Regelmäßiger Brutvogel; Jahresvogel		ca. 500 – 1.500 Brutpaare	nach Bestandshoch Mitte der 1990er Jahre wieder deutlich abnehmend

Kennzeichen:

Länge 25 – 26 cm. Dieser mittelgroße Erdspecht ist etwas kleiner und leichter gebaut sowie langschwänziger als der Grünspecht. Von typischen Grünspechten leicht zu unterscheiden durch kennzeichnend grauen Kopf mit Rot auf den Vorderscheitel beschränkt (Männchen) oder völlig fehlend (Weibchen). Schwarz am Kopf viel weniger ausgedehnt, lediglich schmaler Zügel- und Wangenstreif (verstärken graues Aussehen des Kopfes im Profil), die dunklen Augen sorgen für einen vom Grünspecht deutlich verschiedenen Gesichtsausdruck. Weibchen ohne Rot am Kopf, mit schmalere Wangenstreif und etwas schwarzer Strichelung am Vorderscheitel. Jungvögel sehr ähnlich Weibchen, aber etwas matter gefärbt und meist an den Flanken etwas gebändert. Juvenile Männchen bereits mit rotem Scheitelabzeichen, jedoch kleiner als bei adulten Männchen. Im Flug von hinten ziemlich ähnlich wie Grünspecht, Bürzel aber matter gelbgrün, weniger goldgelb, und wirkt insgesamt schlanker und langschwänziger. Flugweise etwas schneller und weniger schwerfällig als beim Grünspecht. Scheu und argwöhnisch; im späten Frühjahr und Sommer oft sehr zurückgezogen. Bleibt eher in der Deckung, Nahrungssuche seltener offen auf dem Boden als beim Grünspecht.

Reviergesang laut, weittragend, langsam und wohltonend „klüklü-klü-klü-klü“, „kü kö-kö“, ähnlich dem Lachen des Grünspechts, aber melodischer und schwermütiger wirkend, da chromatisch in der Tonhöhe abfallend, zum Ende hin mit längeren Silbenabständen (scheint daher zu „ersterben“). Ohne den lauthals lachenden Klangeindruck der Grünspechtstimme. Bei Beunruhigung kurz, scharf „kicko“ und wiederholt „jackjack-jackjack“; beides ähnlich

entsprechenden Grünspechtrufen. Trommelt lauter und öfter als Grünspecht, die raschen Wirbel dauern bis zu 2 Sekunden.

Lebensraum:

Der Grauspecht zählt zu den Leitarten der Berg-Buchenwälder, Hartholz-Auenwälder und Eichen-Hainbuchen-Wälder (Flade 1994). Er benötigt ausgedehnte, grenzlinienreiche Laubwälder (in Mitteleuropa bevorzugt Rotbuche als Höhlenbaum) oder Auwälder; ferner Streuobstbestände, Gartenstädte, Parkanlagen, in höheren Lagen auch Nadelwälder. Wichtig sind Altholzbestände mit Brut- und Schlafbäumen und Strukturreichtum sowie niedrigwüchsige Flächen zur Nahrungssuche am Boden, aber auch lichte Strukturen und Waldwiesen.

Biologie und Ökologie:

Die Trommel- und Rufaktivität beginnt ab Februar. Besonders intensiv ist sie vor der Höhlenwahl bzw. vor Baubeginn und wird danach geringer oder hört ganz auf bis zum Juli, wenn die Jungen geführt werden. Die Rufreihen des Grauspechts sind das ganze Jahr über verstreut zu hören, am wenigsten jedoch im November und Dezember. Der Höhlenbau bzw. -ausbau, an dem sich beide Partner beteiligen, beginnt meist ab April (etwas später als beim Grünspecht), wobei ein Neubau 9 Tage bis 3 Wochen dauern kann. Legebeginn: frühestens Ende April, meist ab Anfang, oft auch noch Ende Mai/Anfang Juni. Gelegegröße: 7 – 9, selten nur 4 – 6 Eier, die Brutzeit beträgt 14 – 15 Tage, die Nestlingszeit 23 – 25, in Einzelfällen 27 Tage. Flüge Vögel sind ab Mitte Juni, häufiger ab Ende Juni zu erwarten und werden bis zu 4 Wochen von den Altvögeln geführt. Die Nahrung besteht überwiegend aus Ameisen, daneben andere Insekten und Beeren. Anatomische Unterschiede zwischen dem Grünspecht und dieser Art, vor allem die kürzere Zunge des Grauspechts, weisen aber auf eine geringere Nahrungsspezialisierung des Grauspechts hin. Im Winter auch an Futterplätzen. Standvogel und Teilzieher. Im Winter oft Abwanderungen in günstigere Gebiete, dann auch häufiger innerorts an rauborkigen Bäumen; gebietsweise nomadisierend, vor allem in Asien, zuweilen in Fennoskandien. In Mitteleuropa sind Strichbewegungen von 21 km nachgewiesen.

Verbreitung in Rheinland-Pfalz:

In 9 Unterarten in einem schmalen Band von Westfrankreich über Mitteleuropa und Teile Skandinaviens nach Spanien bis zum Pazifik verbreitet, in Ostrussland nach Süden bis Nord-Mongolei und Nordost-Indien, ferner Südost-Asien. Die Nominatform brütet in Europa weitgehend in Mittelgebirgslage, im Balkangebiet z. T. auch höher, mit Schwerpunkten in Rumänien, Bulgarien, Russland und Deutschland. Die Art fehlt weitgehend im Mittelmeerraum und in Mitteleuropa in den Niederlanden und Teilen Nord- und Ostdeutschlands. In Rheinland-Pfalz ist der Grauspecht flächendeckend verbreitet mit deutlichem Schwerpunkt in den Tallagen und in Mittelgebirgen mit hohem Laubwaldanteil.

Vorkommen in Vogelschutzgebieten:

5312-401 - Westerwald
5507-401 - Ahrgebirge
5611-401 - Lahnhänge
5706-401 - Vulkaneifel
5711-401 - Mittelrheintal
5809-401 - Mittel- und Untermosel
5908-401 - Wälder zwischen Wittlich und Cochem
6013-401 - Rheinaue Bingen-Ingelheim
6014-401 - Dünen- und Sandgebiet Mainz-Ingelheim
6016-302 - NSG Kisselwörth und Sändchen
6210-401 - Nahetal
6313-401 - Wälder westlich Kirchheimbolanden
6416-401 - Bobenheimer und Roxheimer Altrhein mit Silbersee
6514-401 - Haardtrand
6516-401 - Neuhofener Altrhein mit Prinz-Karl-Wörth
6616-401 - Otterstadter Altrhein und Angelhofer Altrhein inklusive Binsfeld
6616-402 - Speyerer Wald, Nonnenwald und Bachauen zwischen Geinsheim und Hanhofen
6715-401 - Offenbacher Wald, Bellheimer Wald und Queichwiesen
6716-402 - Berghausener und Lingenfelder Altrhein mit Insel Flotzgrün
6812-401 - Pfälzerwald
6815-401 - Neupotzer Altrhein
6816-402 - Hördter Rheinaue inklusive Kahnbusch und Oberscherpfer Wald
6816-403 - Karlskopf und Leimersheimer Altrhein
6914-401 - Bienwald und Viehstrichwiesen

6915-402 - Wörther Altrhein und Wörther Rheinhafen

6915-403 - Goldgrund und Daxlander Au

7015-405 - Neuburger Altrheine

Gefährdungen:

Lebensraumverlust durch:

- Umwandlung von reich strukturierten, alten Laub- und Mischwaldbeständen in nadelbaumdominierte Altersklassenwälder mit kurzen Umtriebszeiten (Entnahme von Überhältern und Höhlenbäumen, Umwandlung von Mittel- in Hochwaldbetrieb);
- Verlust alter Obstbestände durch Intensivkulturen, Überbauung oder Nutzungsaufgabe;
- Verlust der Auwälder durch Flussausbau und Begradigung, Grundwasserabsenkung, forstliche Intensivnutzung;
- Rückgang des Nahrungsangebots, z. B. der Ameisen, durch Eutrophierung der Landschaft;
- Natürliche Ursachen wie Kältewinter (Einfluss gering); zuweilen wird auch interspezifische Konkurrenz diskutiert (Grünspecht, Star, Schwarzspecht).

Empfehlungen zum Schutz und zur Förderung der Art:

- Erhaltung eines Netzwerks alter, reich strukturierter Laubwälder auf großer Fläche, d.h. weitgehender Verzicht auf großflächige Kahlschläge und Förderung einer naturnahen forstlichen Nutzung mit Anstreben eines möglichst hohen Erntealters und Schonung von Höhlenbäumen;
- Erhalt der Auwälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung;
- Reduktion des Düngemiteleintrags sowie Förderung und Erhaltung extensiv genutzter Wiesenlandschaften an Waldrändern und von Waldwiesen zur Steigerung des Nahrungsangebots.

Steckbrief zur Art A246 der Vogelschutz-Richtlinie

Heidelerche (*Lullula arborea*)



Status und Häufigkeit:

Anhang I	Gefährdeter Durchzügler	Rote Liste D	Bestand D
X	-	V	44.000 – 60.000 Brutpaare
Status RLP		Bestand RLP	Bestandsentwicklung RLP
Regelmäßiger Brutvogel; verlässt das Brutgebiet im Winterhalbjahr; Durchzügler		<120 Brutpaare	abnehmend

Kennzeichen:

Länge 15 cm. Eine rundliche, stark gestreifte Lerche mit breiten Flügeln und kurzem Schwanz. Am Boden deutliche weiße Überaugenstreifen sichtbar, die sich im oberen Nackenbereich fast vereinigen; ferner mit ungestrichelten, rostbraunen Ohrdecken und einem Brustband aus langen dunklen Streifen, die bis zu den Flanken ziehen. Der große, schwärzliche Fleck, vorne und hinten weißlich begrenzt, deutlich am Rand des geschlossenen Flügels zu sehen, ist kennzeichnend. Erscheint im Flug deutlich breitflügelig und kurzschwänzig; Flugweise recht langsam und wellenförmig: eine Reihe schnell flatternder Flügelschläge, gefolgt von einer kurzen Gleitphase mit angelegten Flügeln. Zur Nahrungssuche am Boden, zur Brutzeit jedoch häufig auf Bäumen oder Büschen. Jungvögel gesprenkelt und oberseits mit Schuppenmuster; bis zum 1. Herbst weitgehend wie Altvögel. Der oft vorgebrachte Ruf ist gewöhnlich ein klares, flüssiges und hallendes, volltönendes „didluuiet“ oder weicher „didloi“, sowohl von aufliegenden, ziehenden als auch von sitzenden Vögeln zu hören. Steigt beim Singflug schräg (nicht senkrecht wie Feldlerche) in Spiralen oft sehr hoch auf. Gesang (häufig auch von Singwarten, manchmal vom Erdboden aus) eine große Zahl verschiedener melodischer, klarer, absteigender oder (seltener) in der Tonhöhe gleichbleibender melancholischer, weicher Strophen wie „lülülülülülülü“ oder „dliädliädliädliä“. Singt auch nachts.

Lebensraum:

Die Art bevorzugt Habitate mit mageren Böden und niedriger, lichter Vegetation zur Nahrungsaufnahme, auch Hutungen, Schaftriften oder Kahlschläge. Wichtige Elemente in diesem Lebensraum sind Sing- und Sitzwarten wie Kiefern oder andere Bäume, Masten, Drähte, Zäune etc., ein nicht zu dichter Gehölzbestand aus z. B. jüngeren Kiefern (20 - 40 Jahre), Wacholder und Obstbäumen, schnell trocknende Böden, eine leichte Erwärmbarkeit des Habitats sowie Insektenreichtum. Von allen Lerchen dringt sie am weitesten in die Waldzone vor. In Rheinland-Pfalz findet sie Lebensraum auf vegetationsfreien oder nur locker bewachsenen Flächen wie z. B. Heiden und Trockenrasen. Sie bevorzugt zur Nahrungssuche intensiv genutzte Weinbergslagen mit kurzgehaltener oder fehlender Vegetation aber auch Bracheflächen in Weinbaulagen. Die Art besiedelt auch Kahlschläge (vor allem Kiefernwälder) und Truppenübungsplätze mit Heide-Charakter.

Biologie und Ökologie:

Die Heidelerche ist Leitart für Heiden. Die Brutreviere werden in der Regel von Mitte März bis Anfang Mai besetzt. Das Revier wird vom Männchen oft schon am zweiten Tag nach der Ankunft durch Singflug abgegrenzt, und die Verpaarung findet ihren Abschluss im März, der Nestbau erfolgt meistens ab Anfang April. Der Nistplatz liegt gut versteckt zwischen Grasbüscheln oder Sträuchern. Legebeginn der 3 - 6 Eier ist Anfang April bis Juni; das Brutgeschäft ist ab Ende Juli abgeschlossen, und insbesondere die jungen Heidelerchen beginnen nun, in losen Trupps und Verbänden auf der Suche nach günstigen Nahrungsquellen umherzustreifen. Der Wegzug im Herbst hat seinen deutlichen Höhepunkt in der ersten und zweiten Oktoberdekade und klingt zum Novemberende ab. Kurzstreckenzieher im Allgemeinen in südwestlicher Richtung in den Mittelmeerraum (Westfrankreich, Iberische Halbinsel). Überwinterungsversuche kommen bis nach Polen vor. Auf dem Zug und im Winter häufig auf Brachflächen, Stoppelbrachen und Ödland.

Verbreitung in Rheinland-Pfalz:

In zwei Unterarten von Westeuropa und Nordwestafrika bis Zentralrussland und im Süden bis Nordirak verbreitet. Die Nominatform kommt in Mitteleuropa lückenhaft vor und ist nirgends sehr häufiger Brutvogel. Der Bestand in Europa umfasst etwa drei Viertel des weltweiten Bestandes (Schwerpunkte in Südosteuropa und vor allem Iberien); in Mitteleuropa befinden sich Schwerpunkte in Deutschland und Polen.

In Rheinland-Pfalz liegen die Schwerpunkte aktuell in den sandigen, wärmegeprägten Landschaften des Südens, besonders am Haardtrand und in den Mainzer Sandgebieten.

Vorkommen in Vogelschutzgebieten:

5609-401 - Unteres Mittelrheingebiet
6014-401 - Dünen- und Sandgebiet Mainz-Ingelheim
6310-401 - Baumholder
6512-301 - Mehlinger Heide
6514-401 - Haardtrand
6616-402 - Speyerer Wald, Nonnenwald und Bachauen zwischen Geinsheim und Hanhofen
6715-401 - Offenbacher Wald, Bellheimer Wald und Queichwiesen
6914-401 - Bienwald und Viehstrichwiesen

Gefährdungen:

- Rückgang geeigneter Bruthabitats und Lebensräume, speziell von Ödland- und Brachflächen, Heide- und schütterten (Sand-) Magerrasen (verstärkte Bautätigkeit, Versiegelung der Landschaft, Ausbau der Feldwege, Veränderung und Intensivierung der forst- und landwirtschaftlichen Nutzung mit Aufforstung oder Aufgabe extensiver Weideflächen (inkl. Verbuschung/Sukzession), Überdüngung von Mager- und Halbtrockenrasen);
- Klimaveränderung;
- Störungen durch Freizeitaktivitäten (Camping, Picknick, Parkplätze) und Freizeitsport (Motocross, Mountainbikes, Modellflieger) einschließlich der Erschließung und Bebauung entsprechender Lebensräume;
- Direkte Verfolgung in den Überwinterungsgebieten Südwest-Frankreichs und Iberiens;
- Starke Prädation u.a. durch Hauskatzen in Brutgebieten in Siedlungsnähe.

Empfehlungen zum Schutz und zur Förderung der Art:

- Erhaltung extensiv genutzter Weiden und Äcker, Brachflächen, besonders aber der verbliebenen Heidegebiete und (Halb-)Trockenrasen. Aufrechterhaltung bzw. Wiedereinführung der traditionellen Nutzung, Schaffung zusätzlich zusammenhängender Extensivflächen aus Hecken, Feldrainen und Brachland sowie sandiger Freiflächen;
- Erhaltung trockener Kiefernwälder und Verzahnung von Kiefernwald mit Lichtungen/Offenland auf Sand und Kalk;
- Erhaltung früher Sukzessionsstadien und Sekundärbiotop auf Truppenübungsplätzen etc.;
- Vermeidung von Störungen, z. B. durch Lenkungsmaßnahmen;
- Sicherung der Ungestörtheit der Brutplätze, insbesondere in Sandgruben und Heidegebieten.

Steckbrief zur Art A338 der Vogelschutz-Richtlinie

Neuntöter (*Lanius collurio*)



Status und Häufigkeit:

Anhang I	Gefährdeter Durchzügler	Rote Liste D	Bestand D
X	-	-	120.000 – 150.000 Brutpaare
Status RLP		Bestand RLP	Bestandsentwicklung RLP
Regelmäßiger Brutvogel; verlässt das Brutgebiet im Winterhalbjahr; Durchzügler		5.000 – 8.000 Brutpaare	gleichbleibend

Kennzeichen:

Länge 17 cm. Einer der am weitesten verbreiteten und auffälligsten Würger unserer Region. Die Kombination von Grau an Scheitel, Nacken und Bürzel, schwarzer Gesichtsmaske, rotbraunem Mantel und schwarz-weißem Schwanz macht das Männchen unverwechselbar. Sehr wenige Vögel mit kleinem weißem Abzeichen an der Handschwingenbasis. Weibchen, Vögel im 1. Winter und Jungvögel oberseits matt braun, auf dem Kopf oft grauer und auf Mantel, Bürzel und Schwanz rötlichbraun, Körpergefieder mit variierendem Anteil feiner schuppenartiger Bänderung, bei Jungvögeln am ausgedehntesten. Brauntönung insgesamt ziemlich stark variierend, die am mattesten gefärbten Vögel erinnern an junge Rotkopfwürger. Einige (wahrscheinlich ältere) Weibchen mit männchenähnlichem Gefieder, aber unterseits mit Schuppenmuster und mit unauffälligem Schwanzmuster. Jungvögel weibchenähnlich, aber auf der ganzen Oberseite mit Schuppenmuster. Ruft meist steinschmätzerartig „tschäck“ oder „schäk-tschäk“ und rau „tschrrä“. Vielseitiger, gepresst sprudelnder Gesang mit vielen Imitationen von Kleinvogelgesängen und -rufen.

Lebensraum:

Der Neuntöter ist ein Brutvogel reich strukturierter, offener bis halb offener Landschaften in thermisch günstiger Lage. Dazu gehören z. B. Heckenlandschaften, Trocken- und Magerrasen, frühe Stadien von Sukzessionsflächen, Feldgehölze, Weinberge, Streuobstwiesen, Ödländer, Moore, verwilderte Gärten usw. Die Nester befinden sich meist in bis zum Boden Deckung bietenden Hecken oder Gebüsch.

Biologie und Ökologie:

Die ersten Neuntöter kehren ausnahmsweise schon Mitte April, zumeist Ende April bis Anfang Mai aus den Winterquartieren im südlichen Afrika nach Mitteleuropa zurück, wobei es sich bei den Erstankömmlingen

meistens um Männchen handelt. Brutortstreue ist vorhanden. Der Legebeginn der 5 – 6 Eier erfolgt in der zweiten Mai- und zweiten Junidekade, meistens in der ersten Junidekade. Ersatzbruten werden noch im Juli gezeitigt, flügge Jungvögel daraus können noch gegen Ende August gefüttert werden. Nach der Brutzeit treten gelegentlich im weiteren Umfeld der Reviere Gruppen aus mehreren Familien auf. Der Neuntöter zieht dann in kleinen Trupps von 2 bis 7 (15) Exemplaren, rastet auf Koppeln und Weiden mit Sträuchern, auch in Obstbaumgelände oder sogar Hausgärten. Der Wegzug beginnt u. U. schon Ende Juli, in seltenen Ausnahmen werden Vögel noch im Oktober angetroffen. Nahrung: größtenteils Insekten, aber auch Wirbeltiere einschließlich Jungvögeln und kleinen Reptilien, ausnahmsweise Kleinsäuger; hortet Nahrung. Langstreckenzieher mit Hauptwintergebiet in Ost- und Südafrika von Uganda und Südkenia bis Südwest-Afrika und Ost-Kaprovinz. Wegzug in Südost-Richtung, Überquerung des östlichen Mittelmeers zwischen 20° und 29°E. Der Heimzug vollzieht sich in einem Schleifenzug, also noch weiter östlich über Äthiopien, Sinai und sogar Irak.

Verbreitung in Rheinland-Pfalz:

In 4 – 5 Unterarten in der borealen, gemäßigten und mediterranen Zone von Nordspanien und Westeuropa (inzwischen ohne Großbritannien) bis Kasachstan verbreitet, bei einer nördlichen Verbreitungsgrenze von bis zu 66°N in Finnland und 63°N in Russland. Das Areal der Nominatform umfasst Mitteleuropa vom Tiefland bis in montane, vereinzelt subalpine Bereiche. In Europa liegen die Schwerpunkte in Ost-Europa (Rumänien, Russland, Bulgarien, Ukraine) sowie Spanien und Kroatien.

In Deutschland liegt der Verbreitungsschwerpunkt in Mittelgebirgsregionen mit extensiver Wiesenbewirtschaftung und hohem Heckenanteil, in großen Mooren oder anderen sogenannten Brachflächen.

In Rheinland-Pfalz nahezu flächendeckend verbreitet mit Schwerpunkten in Westerwald, Nordpfalz und Pfälzerwald.

Vorkommen in Vogelschutzgebieten:

5312-401 - Westerwald
5314-303 - NSG Krombachtalsperre
5409-401 - Ahrmündung
5507-401 - Ahrgebirge
5609-401 - Unteres Mittelrheingebiet
5611-401 - Lahnhänge
5706-401 - Vulkaneifel
5707-401 - Jungferweiher
5711-401 - Mittelrheintal
5809-401 - Mittel- und Untermosel
5908-401 - Wälder zwischen Wittlich und Cochem
6014-401 - Dünen- und Sandgebiet Mainz-Ingelheim
6014-403 - Ober-Hilbersheimer Plateau
6015-301 - NSG Laubenheimer-Bodenheimer Ried
6116-402 - Schilfgebiete zwischen Gimbsheim und Oppenheim inklusive Fischsee
6210-401 - Nahetal
6310-401 - Baumholder
6416-401 - Bobenheimer und Roxheimer Altrhein mit Silbersee
6512-301 - Mehlinger Heide
6514-401 - Haardtrand
6616-402 - Speyerer Wald, Nonnenwald und Bachauen zwischen Geinsheim und Hanhofen
6710-401 - Hornbach und Seitentäler
6715-401 - Offenbacher Wald, Bellheimer Wald und Queichwiesen
6716-402 - Berghausener und Lingenfelder Altrhein mit Insel Flotzgrün
6812-401 - Pfälzerwald
6815-401 - Neupotzer Altrhein
6816-402 - Hördter Rheinaue inklusive Kahnbusch und Oberscherpfer Wald
6914-401 - Bienwald und Viehstrichwiesen
6915-402 - Wörther Altrhein und Wörther Rheinhafen
7015-405 - Neuburger Altrheine

Gefährdungen:

- Beeinträchtigung durch zunehmend atlantisch geprägtes Klima;
- Lebensraumzerstörung oder -veränderung;

Anlage - Auflistung der Arten-Steckbriefe der im FFH-Gebiet „Dürkheimer Bruch“ vorhandenen Arten

- Ausräumung und Uniformierung der Agrarlandschaft, dabei insbesondere Beseitigung von Heckenmosaiken;
- Erstaufforstung;
- Umbruch von Grünland, Nutzungsaufgabe von Heide- und (trockengelegten) Moorflächen;
- Landschaftsverbrauch und Versiegelung;
- Abnahme der Nahrung oder ihrer Zugänglichkeit durch Eutrophierung, Intensivierungsmaßnahmen (u. a. Grünlandumbruch, Vergrößerung der Schläge, Bewirtschaftung bis unmittelbar an die Randstrukturen);
- Häufige Mahden;
- Rückgang der Weidewirtschaft;
- Zerstörung der Strukturvielfalt;
- Verlust von Magerrasen;
- Direkte Verfolgung in Südeuropa und Nordafrika;
- Anhaltende Dürre in der Sahelzone sowie Änderungen der landwirtschaftlichen Nutzung in den Durchzugs- und Überwinterungsgebieten einschließlich eines dramatisch erhöhten Biozideinsatzes ebendort.

Empfehlungen zum Schutz und zur Förderung der Art:

- Extensivierung der Grünlandnutzung, Förderung extensiver Weidewirtschaft;
- Erhalt und Neuanlage größerer, kommunizierender Heckenstreifen im Kulturland aus standortgemäßen Arten sowie natürlicher Waldsäume;
- Verbesserung des Nahrungsangebots: Schutz und Förderung reich strukturierter, artenreicher Feldfluren mit Feldrainen, Ruderal-, Staudenfluren und Brachen sowie Hecken und insbesondere offener und magerer Wiesen;
- Reduzierung des Erholungsdruckes und Vermeidung von Störungen in den Bruthabitaten.

Steckbrief zur Art A122 der Vogelschutz-Richtlinie

Wachtelkönig (*Crex crex*)



Status und Häufigkeit:

Anhang I	Gefährdeter Durchzügler	Rote Liste D	Bestand D
X	-	-	1.300 – 1.900 Brutpaare
Status RLP		Bestand RLP	Bestandsentwicklung RLP
Regelmäßiger Brutvogel; Sommervogel, Durchzügler		ca. 20 – 40 Brutpaare	gering schwankende Bestände, in den letzten Jahren zunehmend

Kennzeichen:

Länge 27 – 30 cm. Oft zu hören, aber schwer zu sehen. Erinnert am Boden an ein schmales Rebhuhn, ist aber einheitlicher gefärbt, langbeiniger und dickschnäbliger. Ein mittelgroßer, bräunlicher Vogel, der manchmal fast unter den Füßen hochfliegt, dann unterscheiden ihn die rostbraunen Flügeldecken und herabbaumelnden Beine von allen Hühnervögeln. Deren Flügel sind im Verhältnis kürzer, die Flügelschläge rascher. Revieranzeigende Wachtelkönige laufen manchmal aus der Deckung, oder Kopf und Hals ragen über die Halme. Verwechslung mit anderen Vögeln unwahrscheinlich. Die Geschlechter sind einander sehr ähnlich, Weibchen allerdings an den Kopf- und Halsseiten weniger grau. Jungvögel ober- und unterseits mehr isabellfarben, rostbraune Flanken, Bänderung undeutlicher. Der Reviergesang ist unverwechselbar und fast ausnahmslos der einzige Hinweis auf die Anwesenheit des Vogels. Weittragend, wiederholt, trocken, hölzern, zweisilbig „rrrrp-rrrrp, rreerrp-rrrrp“ ähnlich einem harten Gegenstand, der über die Zinken eines Haarkamms streicht. Rufe der schwarzen Küken ein einsilbiger scharfer Laut („psiau“), der bis zu 50 m weit trägt und dem Schafstelzenruf nicht unähnlich ist.

Lebensraum:

Der Wachtelkönig bevorzugt halb offene Auen, schütter bewachsene Verlandungszonen, Seggenmoore und natürliche Bergwiesen (stellenweise bis zur subalpinen Stufe). Inzwischen ist er aber vorwiegend in offenem, extensiv genutztem Kulturland mit deckungsreicher Vegetation von etwa 25 – 100 cm Höhe anzutreffen. In Mitteleuropa werden Flächen mit Winter- und Frühjahrshochwasser genutzt. Der Wachtelkönig ist eine typische Wiesenvogelart, die aber auch in höhere Strukturen wie z. B. Weidengehölze eindringt. Besonders früh erscheinende Männchen rufen in den zu dieser Zeit schon ausreichend Deckung bietenden Strukturen wie Hochstauden, Schilf, hochgewachsenen Wiesen oder auch Gehölzgruppen. Die Reviere liegen später nicht in fetten, stark wüchsigen Wiesen, da diese für die am Boden laufende Art undurchdringlich werden. Besonders die Jungtiere benötigen nicht zu dichte Vegetation, da sie sonst sehr schnell durchnässen und sterben. Es werden daher entweder magere oder feuchte Wiesen (verzögertes Pflanzenwachstum) aufgesucht oder Flächen, die früher im Jahr gemäht wurden und zum Aktivitätszeitpunkt der Jungvögel (Juni/Juli) schon wieder höher gewachsen sind.

Biologie und Ökologie:

Der Wachtelkönig tritt relativ unregelmäßig auf, da günstige Lebensräume von Jahr zu Jahr wechseln, daher ist die Ansiedlungsdynamik hoch. Als ausgesprochene Langstreckenzieher, die ihre Überwinterungsgebiete im tropischen und Südost-Afrika haben, erscheinen die ersten Tiere meist erst Ende April/Anfang Mai. Die Altvögel mausern im Anschluss an die Brutperiode ihr Großgefieder und sind dann etwa drei Wochen flugunfähig. Aus diesem Grund dürfte der Abzug frühestens Ende August beginnen, Nachweise liegen aber bis November vor. Die Männchen locken die am nächtlichen Himmel ziehenden Weibchen durch die Bildung von „Rufteppichen“ in die Brutgebiete. Je mehr Männchen in geeigneten Gebieten rufen, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit, dass Weibchen angelockt werden.

Erscheinen keine Weibchen, verstummen die Rufe und die Männchen verschwinden aus dem Gebiet. Ein Hinweis auf Brüten ist auch, wenn ein Männchen seinen mehrfach besetzten Rufplatz um einige hundert Meter verlegt. Dies führen hauptsächlich Männchen durch, die schon verpaart waren und bei denen das Weibchen das erste Ei gelegt hat. Die Männchen verstummen nach Beendigung der Legeperiode. Gegen Anfang August sind die Jungvögel voll flugfähig, aber schon Ende Juli können sie flattern und den Mähwerkzeugen durch Laufen entkommen. Nach Beobachtungen von Schäffer (1996) werden hierbei auch schon gemähte Bereiche durch Laufen überbrückt. Wichtig sind zu diesem Zeitpunkt Rückzugsräume wie Schilf- und Hochstaudenfluren sowie schon wieder hochgewachsene Wiesen. Auch die Altvögel benötigen solche Rückzugsräume, da sie direkt nach der Brut eine Vollmauser durchmachen. Zu dieser Zeit sind sie flugunfähig und akustisch nicht zu lokalisieren. Nahrung: vielseitig, zumeist Insekten, Kleintiere, aber auch Jungvögel und Pflanzenteile.

Verbreitung in Rheinland-Pfalz:

Mittlere Breiten von West-Europa bis Sibirien; in Mitteleuropa unregelmäßig, z. T. inselartig verbreitet, die meisten Brutpaare in Polen.

In Rheinland-Pfalz kann die Art überall auftreten, in den letzten Jahren regelmäßiger im Westerwald, in der Vorder- und Südpfalz.

Vorkommen in Vogelschutzgebieten:

5312-401 - Westerwald
5409-401 - Ahrmündung
5511-401 - Engerser Feld
6014-402 - Selztal zwischen Hahnheim und Ingelheim
6514-401 - Haardtrand
6616-402 - Speyerer Wald, Nonnenwald und Bachauen zwischen Geinsheim und Hanhofen
6715-401 - Offenbacher Wald, Bellheimer Wald und Queichwiesen
6716-402 - Berghausener und Lingenfelder Altrhein mit Insel Flotzgrün
6914-401 - Bienwald und Viehstrichwiesen

Gefährdungen:

- Verlust von Lebensraum durch Intensivierung der Landwirtschaft (Entwässerung, Grundwasserabsenkung, Eindeichung, Verbauung) und Grünlandumbruch;
- Intensivierte Bewirtschaftung: Überweidung, Anzahl und Zeitpunkt der (extrem frühen) Mähtermine, großflächige Mahd in sehr kurzer Zeit sowie Mechanisierung und Überdüngung;
- Verlust von Mauser- und Ausweichplätzen wie Stausäume, Brachen und Böschungswiesen;
- Direkte Verfolgung in den Durchzugsgebieten im Mittelmeerraum (Abschuss, Fang);
- Pestizideinsatz in den Überwinterungsgebieten;
- Verluste an Freileitungen, Masten, Sendetürmen etc.;
- Störungen durch Windenergieanlagen.

Empfehlungen zum Schutz und zur Förderung der Art:

- Erhalt und Schutz verbliebener oder Wiedervernässung bzw. Renaturierung ehemaliger Niedermoore, Feuchtwiesen und Flussniederungen (Auen); Aufschüttung von Drainagegräben; Wiederherstellung intakter, extensiv genutzter, ungedüngter (oder ausgemagelter) Feuchtgrünlandflächen. Aufgrund geringer Ortstreue der Art sind Schutzmaßnahmen nur in großem Maßstab sinnvoll;
- Abstimmung von Mähterminen und kleinparzelliger Mahd (Ausweichflächen) sowie das Belassen von Randstreifen (sei es nur für kurze Zeit), Wahl des Mähgerätes (z. B. Balkenmäher);

Anlage - Auflistung der Arten-Steckbriefe der im FFH-Gebiet „Dürkheimer Bruch“ vorhandenen Arten

- Management und Vertragsnaturschutz;
- Absicherung von Freileitungen;
- Schaffung oder Erhalt von erhöhten Vegetationsstrukturen, die von den Vögeln bei ihrer Ankunft als Rufplätze genutzt werden können.

Steckbrief zur Art A233 der Vogelschutz-Richtlinie

Wendehals (*Jynx torquilla*)



Status und Häufigkeit:

Anhang I	Gefährdeter Durchzügler	Rote Liste D	Bestand D
-	X	2	9.900 – 15.000 Brutpaare
Status RLP		Bestand RLP	Bestandsentwicklung RLP
Regelmäßiger Brutvogel; verlässt das Brutgebiet im Winterhalbjahr; Durchzügler		ca. 400 – 600 Brutpaare	abnehmend

Kennzeichen:

Länge 16 – 17 cm. Dieser untypische, kleine Specht erinnert in Aussehen und Verhalten eher an einen Singvogel – eine große Grasmücke, einen kleinen Würger oder sogar an eine kleine, schlanke Drossel. Filigrane rindenfarbige Tarnzeichnung (wirkt bei schlechter Sicht jedoch recht einheitlich graubraun). Kopf und Schnabel ziemlich klein, Schwanz recht lang, Steuerfedern nicht spechttypisch steif. Die kurzen Beine sind das einzige spechtartige Feldkennzeichen. Aus der Nähe unverwechselbar durch sein fast ziegenmelkerähnliches Tarnkleid, aber aus der Entfernung vorwiegend nach dem Ausschussverfahren zu bestimmen. Nahezu ohne auffällige Gefiedermerkmale, jedoch von oben und hinten heben sich bei gutem Licht zwei dunkle Bänder ab, die den Scheitel einfassen, zur Nackenmitte ziehen und sich vom Rand der Schulterfedern zum hinteren Mantel fortsetzen. Klettert nicht Baumstämme hoch (klammert sich jedoch gelegentlich an Stämme) und trommelt nur schwach durch leichtes Klopfen auf einen Ast. Jungvögel sehr ähnlich Altvögeln, jedoch etwas matter, bräunlicher gefärbt. Scheitel und Nacken eher braun, weniger grau, dunkle und weiße Bänderung deutlicher, dunkler Bereich vom Nacken zum Mantel weniger deutlich; Rücken-, Bürzel- und Oberschwanzdecken-Gefieder weich und locker mit rahmweißer Grundfärbung und etwas enger dunkler Bänderung (statt dichter grauer Befiederung mit feiner dunkler Fleckung). Grundfärbung der Schirm- und äußeren Schulterfedern wärmer (rostzimtfarben), weniger grau. Kehle, Vorderbrust und Flanken weniger intensiv isabellfarben, dunkle Bänderung heller (eher grau als schwarz) und weniger kontrastierend. Schwanz mit kräftigerer schwarzer Bänderung. Der Reviergesang verrät oft erst seine Anwesenheit – ein lautes und klares, aber etwas quäkendes „gjä-gjä-gjä-gjä-gjä“ (jede Silbe am Schluss mit abnehmender Tonhöhe). Klingt kräftiger, metallischer und klagender als ähnliche Rufreihen des Kleinspechts, erinnert an Turm- oder Baumfalke.

Lebensraum:

Waldränder, Lichtungen und offenes Waldland (meist Laub-, aber auch Nadelwald), Streuobstwiesen, Parks, große Gärten. Außerhalb der Brutzeit auch in Gebüsch und Offenland.

Biologie und Ökologie:

Unauffällig, hält sich oft in Bäumen oder Büschen verborgen; Nahrungssuche häufig am Boden, hüpf dabei mit leicht gestelztem Schwanz. Sitzt oft lange Zeit reglos auf einem Ast. Nimmt bei Bedrohung die typische Verteidigungshaltung ein: gefächelter Schwanz, ausgestreckter Hals und zu einer kurzen Haube aufgerichtete Scheitelfedern, dreht und wendet den Kopf seitwärts hin und her (Namel). Flug niedrig und etwas wellenförmig, meist über verhältnismäßig kurze Entfernungen zwischen Bäumen oder Büschen.

Der Wendehals ist innerhalb der Spechte der einzige ausgeprägte Weitstreckenzieher. Die Vögel der europäischen Populationen überwintern hauptsächlich in Afrika südlich der Sahara. Er ist ein Spätbrüter mit regelmäßigem Brutbeginn ab Mai und Ende der Brutperiode im August. Die Ankunft am Brutplatz erfolgt zumeist im April, selten Ende März, der Haupteinzug in die Brutgebiete findet aber deutlich später in der zweiten April-Hälfte statt, in Einzelfällen sogar erst Anfang Mai. Der Wendehals baut selbst keine Höhlen, er bezieht Spechthöhlen, ausgefaulte Löcher oder sehr gerne künstliche Nisthilfen. Legebeginn ist ab der zweiten und dritten Maipentade; die Haupt-Legeperiode liegt in der zweiten Maihälfte. Die Gelegegröße schwankt zwischen 5 und 11 Eiern; die meisten Vollgelege umfassen 8 -10 Eier. Die Brutdauer beträgt 12 – 14 Tage, im Alter von 19 bis 25 Tagen verlassen die Jungvögel das Nest. Der Familienverband scheint sich aber nach 1 – 2 Monaten aufzulösen. Der Wendehals macht 1 – 2 Jahresbruten. Zweitbruten kommen regelmäßig vor. Die Nahrung besteht größtenteils aus Ameisen. Bei schlechter Erreichbarkeit von Ameisen, z. B. wegen nasskalter Witterung, weicht der Wendehals hauptsächlich auf Blattläuse aus. Die Fluchtdistanz liegt bei 30 bis 50 m.

Verbreitung in Rheinland-Pfalz:

Lokal noch häufig, aber gebietsweise abnehmend. In Großbritannien nur noch unregelmäßiger Brutvogel; hat auf Mallorca gebrütet. In Deutschland weit verbreitet, aber fast überall selten, mit abnehmender Tendenz. In Rheinland-Pfalz weit verbreitet, fehlt aber in den höheren Mittelgebirgen. Konzentrationen im Nahetal, in der Vorderpfalz, am Haardtrand; 4 Unterarten.

Vorkommen in Vogelschutzgebieten:

5409-401 - Ahrmündung
5507-401 - Ahrgebirge
5711-401 - Mittelrheintal
5809-401 - Mittel- und Untermosel
5908-401 - Wälder zwischen Wittlich und Cochem
6013-401 - Rheinaue Bingen-Ingelheim
6014-401 - Dünen- und Sandgebiet Mainz-Ingelheim
6210-401 - Nahetal
6512-301 - Mehlinger Heide
6514-401 - Haardtrand
6616-402 - Speyerer Wald, Nonnenwald und Bachauen zwischen Geinsheim und Hanhofen
6715-401 - Offenbacher Wald, Bellheimer Wald und Queichwiesen
6716-402 - Berghausener und Lingenfelder Altrhein mit Insel Flotzgrün
6812-401 - Pfälzerwald
6816-402 - Hördter Rheinaue inklusive Kahnbusch und Oberscherpfer Wald
6914-401 - Bienwald und Viehstrichwiesen

Gefährdungen:

- Direkte Verluste durch Abschuss und Fang während des Zuges;
- Ungünstige klimatische Faktoren (Niederschläge und Temperatur) während der Brut- und Aufzuchtzeit;
- Lebensraumwertung, Lebensraumverlust und Lebensraumzerstörung:
 - Vernichtung von Brutbäumen;
 - Verlust von Nahrungshabitaten;
 - Eutrophierung und Verbrachung von kurzrasigem Grünland und Viehweiden;
 - Umwandlung vieler Feld- und Obstgärten in "gepflegte" Kleingärten;
 - Siedlungsbau; viele typische Streuobstbestände wurden und werden durch Ausdehnung von Wohn- und Industriesiedlungen sowie Freizeiteinrichtungen überbaut;
 - Straßenbau, Verlust von Obstbaumalleen, Asphaltierung eines Großteils der Feldwege.

Anlage - Auflistung der Arten-Steckbriefe der im FFH-Gebiet „Dürkheimer Bruch“ vorhandenen Arten

Empfehlungen zum Schutz und zur Förderung der Art:

- Förderung lichter Waldränder, Waldstrukturen und höhlenreicher Altbäume im Rahmen des Waldbaus;
- Schaffung von Anreizen zur Neuanlage und Bewirtschaftung von Streuobstwiesen;
- Vermeidung von Verbuschungen, Erhaltung trockener Magerrasen, Obstwiesen und Weinberglagen.

Steckbrief zur Art A224 der Vogelschutz-Richtlinie

Ziegenmelker (*Caprimulgus europaeus*)



Status und Häufigkeit:

Anhang I	Gefährdeter Durchzügler	Rote Liste D	Bestand D
X	-	3	5.600 – 6.400 Brutpaare
Status RLP		Bestand RLP	Bestandsentwicklung RLP
Regelmäßiger Brutvogel; verlässt das Brutgebiet im Winterhalbjahr; Durchzügler		ca. 90 – 140 Brutpaare	gleichbleibend

Kennzeichen:

Länge 26 – 28 cm. Dunkelbraune Nachtschwalbe mit schmetterlingsartigem Balzflug, bei dem die Flügel zwischen den Schlägen nach oben gehalten werden und öfter ein Flügelklatschen zu hören ist. Weibchen ohne die weißen Flügelabzeichen und die weißen Spitzen der äußeren Steuerfedern; heller Kehlfleck oft kleiner und mit isabellfarbener Tönung. Abgetragenes Gefieder der Altvögel weniger kontrastreich, Unterseite etwas heller. Jungvögel ähnlich Weibchen, aber insgesamt heller und mit noch kleinerem Kehlfleck. Der Reviergesang des Männchens ist ein deutliches, weit hörbares, hohl klingendes Schnurren, das fünf Minuten oder länger von einer Warte aus vorgetragen wird. Ebenso dient Flügelklatschen der Reviermarkierung.

Lebensraum:

Die Besiedelung eines Raumes ist offensichtlich von einer günstigen Korrelation zwischen hoher Wärmekapazität des Bodens und geringer Fähigkeit zur Wärmeleitung in den Untergrund und damit hoher Wärmeabstrahlung an die darüber liegenden Luftschichten abhängig, besonders am Abend, wenn die Tageseinstrahlung beendet ist. Der Ziegenmelker brütet bevorzugt auf Heidegebieten und lichten Waldflächen (meist Kiefern-, seltener in Misch- oder Laubwald), auch in Randlagen von Mooren und in Dünengebieten. Aufgrund der besseren Wärmeabstrahlung am Abend in Mitteleuropa meist auf sandig-(steinigem) Boden und in lichten Wäldern; benötigt Freiflächen (Lichtungen, Kahlschläge, Schneisen) als Jagdgebiete, und auch die Brutplätze befinden sich in der Nähe.

Biologie und Ökologie:

Dämmerungs- und nachtaktiver Flugjäger, der ab Mitte April im Brutgebiet eintrifft. Die Hauptrückkehrzeit ist jedoch in der 1. und 2. Mai-Dekade und dehnt sich bis Ende Mai aus. Balz und Reviergründung beginnen mit dem Eintreffen der Weibchen 4 – 5 Tage nach den Männchen. Legebeginn: Die Brut und Jungenaufzucht umfassen

den Zeitraum zwischen Anfang Juni und Mitte August; im Allgemeinen finden zwei Bruten statt. Das Gelege besteht aus 2 Eiern, die Brutzeit beträgt witterungsbedingt ca. 17 – 20 Tage; mit etwa 15 Tagen können die Jungen schon recht gut fliegen. Selbstständig sind sie mit etwa 35 Tagen und verlassen dann die Brutreviere. Ein Nestbau erfolgt nicht, die Eier werden in einer Bodenmulde bebrütet. Der Wegzug der Jungvögel erfolgt mit dem Selbstständigwerden. Bei der zweiten Brut ist dies etwa Mitte August der Fall. In dieser Zeit beginnen ebenfalls die Altvögel die Brutreviere zu verlassen, können aber auch noch im September dort angetroffen werden. Der Ziegenmelker zieht nachts und in der Regel einzeln. Er ist ein ausgesprochener Zugvogel und Langstreckenzieher, der spät ankommt und früh wieder wegzieht. Die Überwinterungsquartiere liegen vor allem im östlichen Afrika (in geringer Zahl auch in Westafrika) südlich der Sahara bis Süd-Afrika. Nahrung: Großinsekten werden im Flug erbeutet.

Verbreitung in Rheinland-Pfalz:

Das Areal der 4 Unterarten des Ziegenmelkers erstreckt sich von der borealen und gemäßigten bis zur subtropischen Zone Eurasiens und Nordwest-Afrikas, ostwärts bis Baikalsee, Mongolei und Nordwest-Indien. Die Nominatform ist in Europa weit verbreitet mit Schwerpunkten in Russland und Spanien. In Mitteleuropa vor allem in den milderen Tieflagen, aber in klimatisch günstigen Lagen auch bis 1.700 m NN, Schwerpunkte in Polen und Ungarn.

In Rheinland-Pfalz besonders verbreitet in sandigen, mit Kiefern bestockten Niederungswäldern des Oberrheins sowie im Haardtrand, keine aktuellen Vorkommen mehr im nördlichen Rheinland-Pfalz.

Vorkommen in Vogelschutzgebieten:

6014-401 - Dünen- und Sandgebiet Mainz-Ingelheim
6210-401 - Nahetal
6313-401 - Wälder westlich Kirchheimbolanden
6512-301 - Mehlinger Heide
6514-401 - Haardtrand
6616-402 - Speyerer Wald, Nonnenwald und Bachauen zwischen Geinsheim und Hanhofen
6715-401 - Offenbacher Wald, Bellheimer Wald und Queichwiesen
6914-401 - Bienwald und Viehstrichwiesen

Gefährdungen:

- Starker Rückgang des Nahrungsangebots in Form von Großinsekten, u. a. bedingt durch die Intensivierung der Landnutzung, den Mangel an Alt- und Totholzanteilen und den Mangel an lichten Waldstrukturen;
- Lebensraumverluste durch Rückgang der Niederwaldnutzung, landwirtschaftliche Nutzung, Erschließung, Aufgabe extensiver Nutzung und Beweidung (in Streu-, Steppen- und Wacholderheiden) mit starker Sukzession oder Aufforstung;
- Durch Nutzungen hervorgerufene Störungen und Beunruhigung (auch direkte Verluste) an den Brutplätzen während der Brutzeit;
- Verluste durch Straßenverkehr, ferner durch Freileitungen, Ausmähen von Schonungen etc.;
- Verfolgung auf dem Zug;
- Veränderungen des Klimas (atlantisch geprägte Sommer);
- Jungvogelverluste durch Prädatoren, vor allem Marder, Wildschwein, Fuchs u. a.;
- Verlust der Brut- und Jagdgebiete durch natürliche Sukzession auf Windwurf- und Brandflächen.

Empfehlungen zum Schutz und zur Förderung der Art:

- Maßnahmen zur Förderung der Regeneration der Großinsektenfauna (z. B. geringere Ausräumung der bodennahen Schichten, Belassen von Totholz, extensive Waldnutzung);
- Förderung eines Landschaftsmosaiks auf großer Fläche mit Erhaltung der verbliebenen offenen Heiden und Moore und extensiv genutzten Grünlandflächen, Erhaltung und Schaffung von störungsfreien Lichtungen und Schonungen an sandigen Standorten und zusätzliche Auslichtung der Waldteile, kein Ausmähen von Schonungen und walddahen Grünländern vor August; Förderung lichter Waldstrukturen; Besucherlenkung in übererschlossenen Bereichen;
- Keine Verfüllungen von Abgrabungsflächen.

Steckbrief zur Art A031 der Vogelschutz-Richtlinie

Weißstorch (*Ciconia ciconia*)



Vorkommen in Vogelschutzgebieten:

- 6013-401 - Rheinaue Bingen-Ingelheim
- 6015-301 - NSG Laubenheimer-Bodenheimer Ried
- 6210-401 - Nahetal
- 6216-401 - Eich-Gimbsheimer Altrhein
- 6416-401 - Bobenheimer und Roxheimer Altrhein mit Silbersee
- 6616-402 - Speyerer Wald, Nonnenwald und Bachauen zwischen Geinsheim und Hanhofen
- 6710-401 - Hornbach und Seitentäler
- 6715-401 - Offenbacher Wald, Bellheimer Wald und Queichwiesen
- 6815-401 - Neupotzer Altrhein
- 6816-402 - Hördter Rheinaue inklusive Kahnbusch und Oberscherpfer Wald
- 6816-404 - Sondernheimer Tongruben
- 6914-401 - Bienwald und Viehstrichwiesen