Managementplan

für das Europaschutzgebiet

„Donau-Auen östlich von Wien“

MIT UNTERSTÜTZUNG DES LANDES NIEDERÖSTERREICH UND DER EUROPÄISCHEN UNION

LE 14-20
Entwicklung für den Ländlichen Raum

Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums: Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete

Auftraggeber/Herausgeber: Land NÖ, Amt der NÖ Landesregierung, Gruppe Raumordnung, Umwelt und Verkehr - Abteilung Naturschutz, Landhausplatz 1, 3109 St. Pölten, Tel.: 02742/9005-15237, post.ru5@noel.gv.at; https://www.noe.gv.at/noe/Naturschutz/Naturschutz.html

2., redaktionell überarbeitete Version

Bearbeitung: Knollconsult Umweltplanung ZT GmbH

Bildnachweis (Titelblatt): © Popp, www.donauauen.at

St. Pölten, 2023

© Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung, Verbreitung oder Verwertung bleiben dem Land Niederösterreich vorbehalten.

Inhaltsverzeichnis

(Bitte die Seitenzahlen rechts oben beachten)

Gebietsbeschreibung.....4

Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen 8

Beschreibung der Schutzgüter 14

Literatur.....268

GEBIETSBESCHREIBUNG

Biogeografische Region	kontinental	
Fläche ges. (ha)	rd. 9.716 ha	
Europaschutz-gebiet	FFH-Gebiet (Donau-Auen östlich von Wien)	Vogelschutzgebiet (Donau-Auen östlich von Wien)
Gebietsnummer	AT1204000	AT1204V00
Fläche* (ha)	rd. 9.516 ha	rd. 9.100 ha
Bezirke	Bruck an der Leitha, Gänserndorf	Bruck an der Leitha, Gänserndorf
Gemeinden	Bad Deutsch-Altenburg, Eckartsau, Engelhartstetten, Fischamend, Groß-Enzersdorf, Hainburg an der Donau, Haslau - Maria Ellend, Mannsdorf an der Donau, Orth an der Donau, Petronell-Carnuntum, Scharndorf, Schwechat, Wolfsthal	Bad Deutsch-Altenburg, Eckartsau, Engelhartstetten, Fischamend, Groß-Enzersdorf, Hainburg an der Donau, Haslau - Maria Ellend, Mannsdorf an der Donau, Orth an der Donau, Petronell-Carnuntum, Scharndorf, Schwechat
Höhenstufen (max./min. m Höhe)	346 m / 131 m	190 m / 139 m

** Quelle: Feinabgrenzung, Stand Nov. 2021*

Die Europaschutzgebiete „Donau-Auen östlich von Wien“ (FFH- und Vogelschutzgebiet) sind Teil der Hauptregion Industrieviertel. Die Auenlandschaft erstreckt sich als schmales Band beiderseits der Donau über 40 km von der Lobau nach Wolfsthal und erreicht an seiner breitesten Stelle maximal 4 km. Das Gesamtgebiet (FFH- und Vogelschutzgebiet) liegt an einer der beiden freien Fließstrecken der Donau in Österreich, deren zweite liegt in der Wachau.

Der Auenwald

Rund zwei Drittel des FFH-Gebietes sind von Auenwald bestockt. Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (LRT 91E0*) charakterisieren die Weiche Au. Sie wird mehrmals im Jahr überschwemmt. Dort kommen noch die selten gewordene Silber-Weide und Schwarz-Pappel vor. Hartholzauenwälder mit *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* oder *Fraxinus angustifolia* (LRT 91F0) bilden die Harte Au. Hier sind Überschwemmungen seltener. Zusammenhängende Altbaumbestände mit dem dazugehörenden Totholz sind wichtig für zahlreiche Arten von Fledermäusen, Vögeln (Spechte, Eulen, Greifvögel), Insekten und Pflanzen.

Die Offenlandschaft

Schon vor Jahrhunderten haben Menschen in den Wäldern der Donau-Auen Wiesenflächen angelegt. Diese regelmäßig überschwemmten, nährstoffreichen Brenndolden-Auenwiesen (LRT 6440) sowie die extensiv bewirtschafteten Mageren Flachland-Mähwiesen (LRT 6510) sind Refugien für seltene Pflanzen- und Tierarten geworden. Neben Feuchtwiesen sind auch trockene Lebensräume zu finden: Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen (LRT 6110),

Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (LRT 6210) und Subpannoniche Steppen-Trockenrasen (LRT 6240) finden sich am Braunsberg östlich von Hainburg. In der Lobau entstanden auf ehemaligen Schotterbänken die sogenannten Heißländen mit ihrer typischen Vegetation (Sanddorn, Federgras, Orchideen, ...).

Die Donau und ihre Auengewässer

In Österreich hat die Donau Gebirgsflusscharakter. Das Hochwasserregime ist vor allem durch die Schneeschmelze geprägt und bringt Sommerhochwässer. Anfang des 19. Jahrhunderts wurde die Donau reguliert und somit von Nebenarmen abgetrennt. Die Hochwasserwirkung auf die Auenlandschaft wurde eingeschränkt. Seit der Gründung des „Nationalpark Donau-Auen“ wurden Renaturierungsmaßnahmen wie Gewässervernetzung und Uferrückbauprojekte durchgeführt. Die „Donau-Auen östlich von Wien“ sind das größte Gebiet Österreichs für die Erhaltung von Auengewässern. Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der *Littorelletea uniflorae* und/oder der *Isoëto-Nanojuncetea* (LRT 3130) und Flüsse mit Schlammbänken mit Vegetation des *Chenopodion rubri p.p.* und des *Bidention p.p.* (LRT 3270) bilden bedeutungsvolle kurzlebige Pflanzengesellschaften an überschwemmten Gewässerrändern.

Naturschutzfachliche Bedeutung

Die Bedeutung der „Donau-Auen östlich von Wien“ liegt im Vorhandensein großflächig zusammenhängender Auenwälder, verzahnt mit typischen Auenwiesen und Auengewässern – ein europaweit einzigartiges Auenlandschaftsmosaik. Die „Donau-Auen östlich von Wien“, als eines der letzten dynamischen Auengebiete der Donau, erfüllen auch eine wichtige Funktion in der Ausbreitung von Arten entlang des Flusses. Das Gebiet bildet einen Knotenpunkt des großräumigen Ost-West-Korridors der Donau.

Bei den Tierarten im Gebiet sind vor allem an Feuchtlebensräume gebundene Arten zu nennen. Die Vorkommen der Rotbauchunke und des Donaukammmolches sowie der Europäischen Sumpfschildkröte sind von europäischer Bedeutung. Die „Donau-Auen östlich von Wien“ zählen zu den bedeutendsten Gebieten für die Erhaltung der heimischen Fischarten. Einige davon besitzen endemische Verbreitung im Donauraum, das heißt, sie sind weltweit nur hier zu finden. Zu erwähnen sind hier Weißflossen-Gründling, Frauennerfling, Schrätzer, Zingel und Streber. Die Verantwortung Österreichs für diese Arten innerhalb der EU ist groß.

Durch das Vorhandensein von Höhlen am Braunsberg kommt den „Donau-Auen östlich von Wien“ auch eine große Bedeutung für die Erhaltung von Fledermäusen zu.

Das Vogelschutzgebiet beherbergt eine große Zahl an Arten, die typisch für Flusslandschaften und naturnahe Wälder sind. Die Donau gilt auch außerhalb der Brutzeit als bedeutendes Wasservogelgebiet. Das reiche Netz an Auengewässern ist von ganzjähriger ornithologischer Bedeutung. Der Auenwald selbst zeichnet sich durch hohe Greifvogelbestände aus. Der hohe Anteil an nicht mehr bewirtschafteten, naturnahen Altbeständen ist Voraussetzung für die großen Populationen von Spechten und Schnäppern sowie das Vorhandensein von Großvögeln wie Seeadler und Schwarzstorch. Der kleine Anteil an regelmäßig überschwemmtem Offenland hat vor allem für Wasservögel die Funktion als Rastplatz (Marchwinkel). Durch diese ornithologische Vielfalt sowie die Diversität an Arten und Lebensräumen weisen die „Donau-Auen östlich von Wien“ eine besondere Bedeutung innerhalb der Europaschutzgebiete auf.

Typische Gebietsfotos

Die Donau auf Höhe von Hainburg. (Aufnahme: Juni 2022)

Der Braunsberg befindet sich östlich von Hainburg. Er bereichert das Europaschutzgebiet mit pannonischen Eichenwäldern und Trockenrasenflächen sowie seltenen Tier- und Pflanzenarten. (Aufnahme: Juni 2022)

Blick von den „Hundsheimer Bergen“ auf die Donau und den großflächigen Auwäldern. Anschließend befinden sich Wiesen und Agrarflächen. (Aufnahme: Juni 2022)

Totholz in den Wäldern sind wichtige Strukturen für Spechtarten und Totholzkäfer und eine Bereicherung für viele weitere Arten. In den Europaschutzgebieten gibt es die Möglichkeit solche Habitatverbesserungen zu fördern. (Aufnahme: März 2021)

ERHALTUNGSZIELE UND ERHALTUNGSMASSNAHMEN

Die Definition von Erhaltungszielen sowie dafür notwendiger Maßnahmen bildet eine entscheidende Grundlage für das Management in Europaschutzgebieten. In Artikel 1 der FFH-Richtlinie ist der Begriff „Erhaltung“ als die Summe der Maßnahmen definiert, die erforderlich sind, um für die FFH-Lebensräume und -Arten einen „günstigen Erhaltungszustand“ zu sichern oder wiederherzustellen. Artikel 1 Absatz 1 der Vogelschutzrichtlinie besagt: „*Diese Richtlinie betrifft die Erhaltung sämtlicher wildlebenden Vogelarten, die im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten, auf welches der Vertrag Anwendung findet, heimisch sind. Sie hat den Schutz, die Bewirtschaftung und die Regulierung dieser Arten zum Ziel und regelt die Nutzung dieser Arten“.* Absatz 2 definiert den Geltungsbereich: „*Sie gilt für Vögel, ihre Eier, Nester und Lebensräume“*.

Zu den Erhaltungsmaßnahmen besagt Artikel 6 Absatz 1 der FFH-Richtlinie: *„Für die besonderen Schutzgebiete legen die Mitgliedstaaten die nötigen Erhaltungsmaßnahmen fest, die gegebenenfalls geeignete, eigens für die Gebiete aufgestellte oder in andere Entwicklungspläne integrierte Bewirtschaftungspläne und geeignete Maßnahmen rechtlicher, administrativer oder vertraglicher Art umfassen, die den ökologischen Erfordernissen der natürlichen Lebensraumtypen nach Anhang I und der Arten nach Anhang II entsprechen, die in diesen Gebieten vorkommen.“*

Artikel 6 Absatz 3 der FFH-Richtlinie sieht eine Prüfung auf Verträglichkeit von Plänen und Projekten mit den Erhaltungszielen des Gebietes vor. Bei der Festlegung der Erhaltungsziele sollten alle in dem Gebiet vorhandenen Schutzgüter berücksichtigt werden.

Die Erhaltungsziele sind spezifisch auf einzelne oder mehrere Elemente des Gebietes zugeordnet. Sie unterstützen das Management des Gebietes sowie die Überwachung und Berichterstattung. Die Beschreibung der Erhaltungsziele baut auf den realen Landschaftsbedingungen der Gebiete auf und beschreibt die Teilräume für die Allgemeinheit verständlich. Die Erhaltungsziele streben eine umfassende Beschreibung der Zielvorgaben des Gebietes an und decken damit wesentliche Ansprüche der Schutzgüter des Gebietes ab. Als wesentliche Grundlage für Naturverträglichkeitsprüfungen nach § 10 NÖ Naturschutzgesetz 2000 stellen die Erhaltungsziele auch eine gutachterliche Basis für Bewilligungsverfahren dar.

Im Folgenden werden die gebietsbezogenen Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen vorgestellt. Im Kapitel „Beschreibung der Schutzgüter“ sind die, für die signifikanten Schutzgüter spezifischen, Erhaltungsziele und -maßnahmen zu finden.

Erhaltungsziele für das Vogelschutzgebiet „Donau-Auen östlich von Wien“

Erhaltung oder Wiederherstellung einer ausreichenden Vielfalt und einer ausreichenden Flächengröße der Lebensräume aller in der Verordnung über die Europaschutzgebiete Niederösterreichs unter § 4 Abs. 2 genannten Arten. Im Speziellen betrifft dies die Erhaltung eines ausreichenden Ausmaßes an:

…Flussabschnitten und Nebengewässern mit einer charakteristischen, großflächig wirksamen Überschwemmungsdynamik und der daraus resultierenden Habitatausstattung

Eine natürliche Überschwemmungsdynamik ist häufig mit dem Ausufern der Fließgewässer verbunden. Nach der Schneeschmelze oder nach starkem Regen kann das Wasser auf den umgebenden Wiesenflächen längere Zeit stehen bleiben. Feuchtwiesen und Feuchtbrachen werden beispielsweise von den Vogelarten Silberreiher, Seidenreiher, Weißstorch und Bruchwasserläufer zur Nahrungssuche genutzt. Wintergäste wie der Zwergsäger überwintern an der Donau und ihren Zuflüssen.

…freier Fließstrecke der Donau und dem Potenzial zur Entwicklung von Flussschotter-Lebensräumen

Die Bewahrung dieser einzigartigen freien Fließstrecke der Donau in Österreich ist die Voraussetzung für die Erhaltung einer überlebenswichtigen Flussdynamik für zahlreiche bedrohte Arten. Dazu gehören Flussseeschwalbe, Eisvogel oder Fischadler.

…für Fischpopulationen durchgängigen Fluss- und Augewässersystemen

Die Wiederanbindung der Altarme an die Donau begünstigt die Ausformung eines dynamischen Gewässersystems und somit auch verbundener Lebensräume und zugehöriger Arten. Die Durchgängigkeit der Flusssysteme ist auch wichtig, damit Vogelarten wie der Eisvogel und die Zwergscharbe in den Altarmen genügend Nahrung finden.

…Feuchtbiotopen mit Schilfbeständen

Feuchtbiotope mit Schilfbeständen sind für spezialisierte Vogelarten wie Tüpfelsumpfhuhn, Nachtreiher oder Zwergdommel als Nahrungshabitat wichtig. Die Trauerseeschwalbe rastet bei ihrem Durchzug an Altarmen und Sumpfwiesen.

…störungsfreien Fortpflanzungsgewässern bzw. Schilfbeständen

Scheue Vogelarten wie beispielsweise das Kleine Sumpfhuhn oder die Zwergdommel benötigen störungsfreie Schilfbestände. Auch die Rohrweihe brütet bevorzugt in Schilfbeständen.

...Waldbeständen der Weichen und der Harten Au mit naturnaher bzw. natürlicher Alterszusammensetzung, Alters- und Zerfallsphasen und einem Totholzanteil

Auenwälder mit einem ausreichenden Flächenanteil an verschiedenen Alters- und Zerfallsphasen bilden den Lebensraum einer ganzen Reihe von international, national und regional wichtigen Naturschutz-Zielarten. Darunter fallen diverse Spechtarten wie der Schwarzspecht mit ihren jeweiligen Höhlen-Nachnutzern, wie zum Beispiel Halsbandschnäpper.

…störungsfreien Altholzbeständen mit für Großgreifvögel geeigneten Horstbäumen

Große, zusammenhängende, nicht durch Straßen und andere Landnutzungsformen zerschnittene Wälder bieten störungsempfindlichen Arten und Vögeln mit großen Revieren optimale Lebensräume. Kaiseradler und Seeadler sind auf mächtige Horstbäume angewiesen, die einen freien Anflug gewähren. Rotmilan und Schwarzmilan brüten in hohen, lückigen Altholzbeständen, hauptsächlich in Auenwäldern oder an Waldrändern, wo sie freien Anflug zum Nest (Horst) vorfinden. Der Sakerfalke errichtet selbst keine Nester sondern nützt die Nester anderer Großvögel nach oder brütet am nackten Fels.

…Eichen (v.a. Stieleiche) in den Auwäldern

Ein hoher Eichenanteil ist vor allem für Spechtarten wie den Mittelspecht wichtig.

…ausgedehnten Überschwemmungsflächen, teilweise spät gemähten Feuchtwiesen und sonstigen nahrungsreichen (Feucht-)Grünlandflächen

Extensiv und naturnah bewirtschaftete Wiesen weisen eine enorme Artenvielfalt auf. Der Weißstorch nutzt diese Wiesen als Speisekammer, der Wachtelkönig als Brutplatz. Dieser vielfältige, reich strukturierte Kulturlandschaftstyp ist jedoch zweifach bedroht: einerseits durch eine Intensivierung der Landwirtschaft, andererseits auch durch die Aufgabe jeglicher Nutzung, was zu Verbuschung oder Verwaldung führt.

…mosaikartig verteilten Offenlandinseln im Auwaldgebiet, insbesondere an strukturreichen Heißlände-Komplexen mit einem Anteil an niedrigen Gehölzen (Dornsträuchern) und Halbtrockenrasen

Das vielfältige Lebensraumangebot ist für zahlreiche, schützenswerte Tierarten wichtig, beispielsweise für den Uhu. Viele Vogelarten brüten in den Wäldern, brauchen aber die Offenlandlebensräume zur Nahrungssuche. Auch Wespenbussard und Grauspecht benötigen einen hohen Anteil an abwechslungsreichen Altholzbeständen und Wiesenflächen in ihrem Lebensraum. In den Auenwald eingestreute, kleinflächig unbewaldete Bereiche (z.B. Auenbrachen) sind als Teillebensraum für den Schwarzstorch von hoher Bedeutung. Heißländen sind auf ehemaligen Sand- und Schotterbänken entstanden. Der Boden ist extrem wasserdurchlässig und trocknet dadurch rasch aus. Es bildet sich kaum eine Humusschicht. In diesen Offenlandinseln finden sich für Auen untypische Pflanzen- und Tierarten. Wärmeliebende Sträucher strukturieren diese trockenen Standorte und bieten geeignete Lebensräume beispielsweise für den Neuntöter.

Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“

Für das FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ werden folgende Erhaltungsziele festgelegt:

Die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der in der Verordnung über die Europaschutzgebiete Niederösterreichs § 23 Abs. 2 ausgewiesenen natürlichen Lebensraumtypen und Lebensräume der Tier- und Pflanzenarten. Im Speziellen sind dies die Erhaltung eines ausreichenden Ausmaßes an:

…naturnahen, stehenden Gewässern

Stehende Gewässer sind für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten ein wichtiger Lebensraum. Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der *Littorelletea uniflorae* und/oder der *Isoëto-Nanojuncetea* (LRT 3130) und Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions* (LRT 3150) kommen im Gebiet vor und stellen bedeutende Lebensräume dar. Mit entsprechender Ufervegetation besiedeln auch Biber naturnahe, stehende Gewässer. Schlammpeitzger besiedeln bevorzugt pflanzenreiche Stillgewässer wie Weiher oder Tümpel. Der Weißflossen-Gründling und die Koppe können in stehenden Gewässern vorkommen. Sie benötigen dann kühle, sauerstoffreiche Gewässer mit hoher Lichtintensität. Der Schmalbindige Breitflügel-Tauchkäfer besiedelt größere, doch meist flache Stillgewässer mit einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation.

…Fließgewässerabschnitten mit natürlicher bzw. naturnaher Dynamik

Die Gewässerdynamik ist die wesentliche Gestaltungskraft in Auengebieten. Die Donau, Donauzuflüsse und die Uferzonen haben eine wichtige Funktion als Wanderungs- und Ausbreitungskorridore. Die Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion* (LRT 3260) und Flüsse mit Schlammbänken mit Vegetation des *Chenopodion rubri p.p.* und des *Bidention p.p.* (LRT 3270) bieten für viele Fischarten im Gebiet einen Lebensraum. Die meisten Fischarten, die im Gebiet als signifikantes Schutzgut ausgewiesen sind, sind auf eine natürliche Gewässerdynamik angewiesen. Streber, Zingel, Schied, Schrätzer, Donaukaulbarsch und Frauennerfling sind hier anzuführen. Auch die Gemeine Flussmuschel benötigt sauerstoffreiche Fließgewässer mit sommerwarmen Bereichen.

…vernetzten und für Fischpopulationen durchgängigen Fluss-, Neben- bzw. Augewässern

Die Wiederanbindung der Altarme an die Donau begünstigt die Ausformung eines dynamischen Gewässersystems und somit auch verbundener Lebensräume und zugehöriger Arten. Die Durchgängigkeit der Nebengewässer und eine natürliche Dynamik sind beispielsweise für Steinbeißer, Bitterling und Sichling von Bedeutung.

…freier Fließstrecke der Donau mit einer natürlichen strukturellen Ausstattung und einer natürlichen Fluss- und Überschwemmungsdynamik (Längen- und Seitenkontinuum, Gewässer- und Umlandvernetzung)

Die Bewahrung dieser einzigartigen freien Fließstrecke der Donau in Österreich ist die Voraussetzung für die Erhaltung einer überlebenswichtigen Flussdynamik für zahlreiche bedrohte Arten. Dazu gehören der Biber oder die strömungsliebenden Fischarten Frauennerfling, Schrätzer und Koppe. Für viele dieser geschützten Fischarten können jegliche Unterbrechungen von ursprünglich geeigneten Fließgewässern zur Zerschneidung von Lebensräumen und somit zur Entstehung nicht mehr überlebensfähiger, isolierter Populationen führen. Auch die Grüne Keiljungfer benötigt zur Fortpflanzung rasch fließende, sauerstoffreiche Flüsse.

…großen, wenig gestörten Flusslandschaften (Altwässer, Flüsse und deren unmittelbares Umland) im klimatisch begünstigten Tiefland als Lebensraum für die Europäische Sumpfschildkröte

Die Europäische Sumpfschildkröte kommt in Österreich nur noch sehr selten vor. Die „Donau-Auen östlich von Wien“ stellen gemeinsam mit der Lobau in Wien das wichtigste Verbreitungsgebiet dieser seltenen Art dar.

…natürlichem und naturnahem trockenem Grasland und dessen Verbuschungsstadien

Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (LRT 6210) und Subpannonische Steppen-Trockenrasen (LRT 6240*) stellen besonders artenreiche Lebensräume dar. Die Pannonische Küchenschelle findet hier geeignete Bedingungen vor.

…Halbtrockenrasen, Trockenrasen und sonstigen niedrigwüchsigen offenen Rasen, Böschungen, Rainen, unbefestigten Feldwegen etc.

Trockenrasen mit offenen Stellen wie der Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen (LRT 6110*) oder das Lückige pannonische Grasland (LRT 6190) sind sehr artenreich und bieten für viele seltene Tier- und Pflanzenarten einen Lebensraum, beispielsweise für den Zubowskis Grashüpfer oder den Frostspanner.

…naturnahem feuchtem Grasland sowie feuchten Hochstauden- und Hochgrasfluren

Bei den Feuchten Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430) und den Brenndolden-Auenwiesen (LRT 6440) handelt es sich um artenreiche, feuchte und nährstoffreiche Hochstauden- und Hochgrasfluren, die eindrucksvolle Pflanzenbestände beherbergen. Das Grasland bietet aber auch zahlreichen Tierarten einen Lebensraum, wie dem Großen Feuerfalter.

…mageren Flachland-Mähwiesen

Die extensive Nutzung der Wiesen, meist ohne jegliche Düngung, bewirkt einen guten Erhaltungsgrad mit hohem Artenreichtum. Die Schmetterlingsarten Heller und Dunkler Wiesenknopf Ameisen-Bläuling finden sich im feuchteren Bereich der Mageren Flachland-Mähwiesen (LRT 6510).

…naturnahen, strukturreichen Waldbeständen mit ausreichendem Alt- und Totholzanteil, insbesondere mit alten, totholzreichen Eichenbeständen

Die Flüsse dieses FFH-Gebietes werden von Auen-Wäldern mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (LRT 91E0*) gesäumt. Die Erhaltung dieser hochwertigen, regelmäßig überfluteten Gehölzstreifen ist für viele Schutzgüter von Bedeutung. Die Weichholzauen bieten unter anderem geeignete Bedingungen für den Biber. Er fällt die Bäume am Uferrand und ernährt sich von deren Knospen und Rinde. Bereits etwas außerhalb des direkten Überflutungsgebietes schließen die Hartholzauen, in diesem Fall Hartholzauenwälder mit *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* oder *Fraxinus angustifolia* (LRT 91F0), an. Die Totholzkäferarten Großer Eichenbock, Hirschkäfer und Scharlachkäfer sind auf strukturreiche Wälder mit hohem Alt- und Totholzanteil angewiesen. Auch für Schlucht- und Hangmischwälder (LRT 9180*) gilt es, naturnahe, strukturreiche Bestände samt Alters- und Zerfallsphasen zu fördern.

Am Braunsberg sind die Pannonischen Wälder mit *Quercus petraea* und *Carpinus betulus* (LRT 91G0*) und die Pannonischen Flaumeichen-Wälder (LRT 91H0*) zu finden.

…nicht touristisch erschlossenen Höhlen

In diesem Gebiet liegt der Wert der Höhlen im Fledermausschutz. Sie bieten mind. 6 verschiedenen Arten, darunter der Mopsfledermaus und dem Großen Mausohr, ein Quartier.

…ungestörten und unbeeinträchtigten Wochenstuben und Winterquartieren und ihrer unmittelbaren Umgebung für Fledermäuse

In den Höhlen am Braunsberg wurden mind. 6 Fledermausarten, darunter die Mopsfledermaus und das Große Mausohr nachgewiesen. Für die Fledermäuse ist es besonders wichtig, dass die Höhlen unverschlossen bleiben und die unmittelbare Umgebung störungsarm ist.

…Laichbiotopen und ihres Umlandes für Amphibien

Auengewässer in ihrer typischen Profilausformung mit Flachwasserbereichen, Verlandungsabschnitten, Tiefenzonen und naturnahen Uferstrukturen sind unter anderem als Lebensräume für die Amphibienarten Rotbauchunke und Donaukammmolch wichtig. Rotbauchunke und Donaukammmolch benötigen pflanzenreiche Gewässer, da sie die Eier an den Wasserpflanzen ablegen. Um den Ursachen für den Populationsrückgang entgegenzuwirken, sind die Erhaltung der Lebensräume, und dabei besonders die Bewahrung und Förderung der Dynamik in der Entwicklung von Kleingewässern, die vordringlichen Aufgaben beim Schutz der Amphibien.

…Vorkommensstandorten der Hainburger Feder-Nelke

Die Hainburger Federnelke hat in Österreich als endemische Art ein äußerst beschränktes Verbreitungsgebiet, daher sind diese Vorkommensstandorte besonders schützenswert. Für den Erhalt der Hainburger Federnelke sind vor allem eine Verhinderung von Nährstoffeinträgen sowie das Offenhalten der Flächen von Bedeutung.

…besiedelten Lebensräumen der Zierlichen Tellerschnecke, des Frostspanners, des Zubowskis Grashüpfers und des Hundsfisches

Die Zierliche Tellerschnecke und der Hundsfisch leben in pflanzenreichen, sonnendurchfluteten und dauerhaften Gewässern. Die Verhinderung der Austrocknung dieser Gewässer und die Reduzierung von Nährstoffeinträgen tragen zum Schutz dieser Arten bei. Der Frostspanner und der Zubowskis Grashüpfer besiedeln sonnenexponierte und lückige Trockenrasen. Der Zubowskis Grashüpfer bewohnt auch felsige Extremstandorte, wie z.B Silikatfelsen mit Pioniervegetation des *Sedo-Scleranthion* oder des *Sedo albi-Veronicion dillenii* (LRT 8230).

Eine extensive Bewirtschaftung zur Verhinderung der Verbuschung ist für diese Arten förderlich.

Erhaltungsmaßnahmen für die Europaschutzgebiete (FFH- und Vogelschutzgebiet) „Donau-Auen östlich von Wien“

Nachstehend angeführte Maßnahmen gelten ausschließlich für jene Teile der Europaschutzgebiete, die nicht von einem Managementplan des Nationalparks Donau-Auen umfasst sind. In von einem diesbezüglichen Managementplan erfassten Gebiet gilt dieser auch als Managementplan für die Europaschutzgebiete.

- Minimierung der forstlichen Nutzung von Flaumeichenwäldern (wegen des geringen Ertrages und der oft gegebenen Funktion als Schutzwald), Nutzungen soweit möglich nur in Form von Plenterung
- Erhaltung und Entwicklung der natürlichen Baumartenzusammensetzung durch Entfernen von eindringenden, invasiven Baumarten wie Robinie, Götterbaum und Schwarz-Föhre
- Erhöhung des Anteils von liegendem und besonders von stehendem (besonntem) Totholz
- Erhöhung der Vitalität von Bäumen durch Entfernen von Misteln
- Auf naturschutzfachliche Ziele ausgerichtete Wiesenbewirtschaftung (z.B. seltene und späte Mahd, geringer Nährstoffeintrag)

BESCHREIBUNG DER SCHUTZGÜTER

Übersicht der Schutzgüter 3

Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie 7
3130 Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der *Littorelletea uniflorae* und/oder der *Isoëto-Nanojuncetea* 8
3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions* 11
3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion* 14
3270 Flüsse mit Schlammbänken mit Vegetation des *Chenopodion rubri p.p.* und des *Bidention p.p.* 17
6110* Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen 20
6190 Lückiges pannonisches Grasland 23
6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien 26
6240* Subpannonische Steppen-Trockenrasen 30
6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe 33
6440 Brenndolden-Auenwiesen 36
6510 Magere Flachland-Mähwiesen 39
8230 Silikatfelsen mit Pioniervegetation des *Sedo-Scleranthion* oder des *Sedo albi-Veronicion dillenii* 42
8310 Nicht touristisch erschlossene Höhlen 45
9180* Schlucht- und Hangmischwälder 48
91E0* Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* 51
91F0 Hartholzauenwälder mit *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* oder *Fraxinus angustifolia* 55
91G0* Pannonische Wälder mit *Quercus petraea* und *Carpinus betulus* 59
91H0* Pannonische Flaumeichen-Wälder 62

Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II der FFH-Richtlinie 65
1337 Biber (*Castor fiber*) 66
1308 Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) 70
1324 Großes Mausohr (*Myotis myotis*) 73
1220 Europäische Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis*) 76
1188 Rotbauchunke (*Bombina bombina*) 79
1993 Donaukammmolch (*Triturus dobrogicus*) 82
5345 Frauennerfling (*Rutilus virgo*) 85
1130 Schied (*Aspius aspius*) 88
5339 Bitterling (*Rhodeus amarus*) 91
1145 Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*) 94
6963 Steinbeißer (*Cobitis taenia*) 97
1157 Schrätzer (*Gymnocephalus schraetzer*) 100
1159 Zingel (*Zingel zingel*) 102
1160 Streber (*Zingel streber*) 105
6965 Koppe (*Cottus gobio*) 108
2555 Donaukaulbarsch (*Gymnocephalus baloni*) 111
2522 Sichling (*Pelecus cultratus*) 114
5329 Weißflossen-Gründling (*Romanogobio vladykovi*) 117
2011 Hundsfisch (*Umbra krameri*) 120

1082 Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer (*Graphoderus bilineatus*) 123
1083 Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) 125
1086 Scharlachkäfer (*Cucujus cinnaberinus*) 128
1088 Großer Eichenbock (*Cerambyx cerdo*) 131
1059 Heller Wiesenknopf Ameisen-Bläuling (*Maculinea teleius*) 134
1060 Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*) 137
1061 Dunkler Wiesenknopf Ameisen-Bläuling (*Maculinea nausithous*) 140
4037 Frostspanner (*Lignyoptera fumidaria*) 143
1037 Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*) 145
1032 Gemeine Flussmuschel (*Unio crassus*) 148
4055 Zubowskis Grashüpfer (*Stenobothrus eurasius*) 151
4056 Zierliche Tellerschnecke (*Anisus vorticulus*) 153
4075* Hainburger Feder-Nelke (*Dianthus lumnitzeri*) 155
2093 Pannonische Küchenschelle (*Pulsatilla grandis*) 157

Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie 159
A166 Bruchwasserläufer (*Tringa glareola*) 160
A229 Eisvogel (*Alcedo atthis*) 163
A094 Fischadler (*Pandion haliaetus*) 166
A193 Flussseeschwalbe (*Sterna hirundo*) 169
A234 Grauspecht (*Picus canus*) 172
A321 Halsbandschnäpper (*Ficedula albicollis*) 176
A404 Kaiseradler (*Aquila heliaca*) 179
A120 Kleines Sumpfhuhn (*Porzana parva*) 182
A238 Mittelspecht (*Dendrocopos medius*) 185
A023 Nachtreiher (*Nycticorax nycticorax*) 189
A338 Neuntöter (*Lanius collurio*) 192
A081 Rohrweihe (*Circus aeruginosus*) 196
A074 Rotmilan (*Milvus milvus*) 199
A511 Sakerfalke (*Falco cherrug*) 202
A073 Schwarzmilan (*Milvus migrans*) 205
A236 Schwarzspecht (*Dryocopus martius*) 208
A030 Schwarzstorch (*Ciconia nigra*) 211
A075 Seeadler (*Haliaeetus albicilla*) 215
A026 Seidenreiher (*Egretta garzetta*) 219
A027 Silberreiher (*Egretta alba*) 222
A197 Trauerseeschwalbe (*Chlidonias niger*) 226
A119 Tüpfelsumpfhuhn (*Porzana porzana*) 229
A215 Uhu (*Bubo bubo*) 232
A122 Wachtelkönig (*Crex crex*) 235
A031 Weißstorch (*Ciconia ciconia*) 239
A072 Wespenbussard (*Pernis apivorus*) 243
A022 Zwergdommel (*Ixobrychus minutus*) 246
A068 Zwergsäger (*Mergellus albellus*) 249
A393 Zwergscharbe (*Phalacrocorax pygmaeus*) 252

Übersicht der Schutzgüter

Im folgenden Abschnitt werden die im Gebiet vorhandenen, signifikanten Schutzgüter detailliert dargestellt. Darunter fallen Lebensraumtypen nach Anhang I und Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II der FFH-Richtlinie sowie Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie.

Das Vorkommen von Schutzgütern in einem Europaschutzgebiet ist als signifikant zu bewerten, wenn Lebensraumtypen typisch ausgeprägt sind bzw. Arten einen charakteristischen Bestandteil des Gebietes darstellen. Diese Tatsache wird im Standarddatenbogen (SDB) unter der Rubrik „Repräsentativität“ für Lebensraumtypen bzw. „Population“ für Tier- und Pflanzenarten mit den Buchstaben A, B oder C gekennzeichnet. Anhand des Repräsentativitätsgrades lässt sich ermessen, wie „typisch“ ausgeprägt ein Lebensraumtyp ist. Mit dem Kriterium „Population“ wird die relative Größe oder Dichte der Population im Gebiet im Vergleich zur nationalen Population beurteilt. Für signifikante Schutzgüter werden im jeweiligen Europaschutzgebiet, in welchem sie ausgewiesen sind, Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen formuliert.

Das Vorkommen von Schutzgütern in einem Europaschutzgebiet ist als nicht signifikant anzusehen, wenn Lebensraumtypen nicht typisch ausgeprägt oder Arten nur zufällig im Gebiet vorhanden sind bzw. sich nicht reproduzieren. Diese Tatsache wird im Standarddatenbogen (SDB) unter der Rubrik „Repräsentativität“ für Lebensraumtypen bzw. „Population“ für Tier- und Pflanzenarten mit dem Buchstaben D gekennzeichnet. Für nicht signifikante Schutzgüter werden im jeweiligen Europaschutzgebiet, in welchem sie ausgewiesen sind, keine Erhaltungsziele festgelegt. Sie stellen daher auch keine Schutzgüter im engeren Sinn dar und werden im Managementplan nicht weiter behandelt.

Die, an die Europäische Kommission übermittelten, offiziellen Standarddatenbögen der Europaschutzgebiete Niederösterreichs mit den kompletten Auflistungen der im jeweiligen Gebiet ausgewiesenen Schutzgüter (signifikant und nicht signifikant) sind auf der Internetseite des Landes Niederösterreich veröffentlicht.

In den nachfolgenden Tabellen sind bei prioritären Schutzgütern die Codes mit einem * versehen. Lebensraumtypen nach Anhang I sowie Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II der FFH-Richtlinie, für deren Erhaltung der Europäischen Union aufgrund ihrer Seltenheit oder Gefährdung besondere Verantwortung zukommt, werden als prioritäre Schutzgüter bezeichnet. Die Unterscheidung zwischen prioritären und nicht prioritären Schutzgütern ist vor allem im Rahmen der Naturverträglichkeitsprüfung nach dem NÖ Naturschutzgesetz 2000 § 10 relevant. Für Vogelarten gibt es keine Unterscheidung in prioritäre und nicht prioritäre Schutzgüter.

Übersicht der signifikanten Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie:

Lebensraumtypen	Code
Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der *Littorelletea uniflorae* und/oder der *Isoëto-Nanojuncetea*	3130
Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*	3150
Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation *des Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*	3260
Flüsse mit Schlammbänken mit Vegetation des *Chenopodion rubri p.p.* und des *Bidention p.p.*	3270
Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen	6110*
Lückiges pannonisches Grasland	6190
Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien	6210
Subpannonische Steppen-Trockenrasen	6240*
Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	6430
Brenndolden-Auenwiesen	6440
Magere Flachland-Mähwiesen	6510
Silikatfelsen mit Pioniervegetation des *Sedo-Scleranthion* oder des *Sedo albi-Veronicion dillenii*	8230
Nicht touristisch erschlossene Höhlen	8310
Schlucht- und Hangmischwälder	9180*
Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior*	91E0*
Hartholzauewälder mit *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* oder *Fraxinus angustifolia*	91F0
Pannonische Wälder mit *Quercus petraea* und *Carpinus betulus*	91G0*
Pannonische Flaumeichen-Wälder	91H0*

Übersicht der signifikanten Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II der FFH-Richtlinie:

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Code
Säugetiere		
Biber	*Castor fiber*	1337
Fledermäuse		
Mopsfledermaus	*Barbastella barbastellus*	1308
Großes Mausohr	*Myotis myotis*	1324
Reptilien		
Europäische Sumpfschildkröte	*Emys orbicularis*	1220

Amphibien		
Rotbauchunke	*Bombina bombina*	1188
Donaukammmolch	*Triturus dobrogicus*	1993
Fische und Neunaugen		
Frauennerfling	*Rutilus virgo*	5345
Schied	*Aspius aspius*	1130
Schlammpeitzger	*Misgurnus fossilis*	1145
Steinbeißer	*Cobitis taenia*	6963
Schrätzer	*Gymnocephalus schraetzer*	1157
Zingel	*Zingel zingel*	1159
Streber	*Zingel streber*	1160
Koppe	*Cottus gobio*	6965
Donaukaulbarsch	*Gymnocephalus baloni*	2555
Sichling	*Pelecus cultratus*	2522
Weißflossen-Gründling	*Romanogobio vladykovi*	5329
Hundsfisch	*Umbra krameri*	2011
Bitterling	*Rhodeus amarus*	5339
Käfer		
Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	*Graphoderus bilineatus*	1082
Hirschkäfer	*Lucanus cervus*	1083
Scharlachkäfer	*Cucujus cinnaberinus*	1086
Großer Eichenbock	*Cerambyx cerdo*	1088
Schmetterlinge		
Heller Wiesenknopf Ameisen-Bläuling	*Maculinea teleius*	1059
Großer Feuerfalter	*Lycaena dispar*	1060
Dunkler Wiesenknopf Ameisen-Bläuling	*Maculinea nausithous*	1061
Frostspanner	*Lignyoptera fumidaria*	4037
Libellen		
Grüne Keiljungfer	*Ophiogomphus cecilia*	1037
Heuschrecken		
Zubowskis Grashüpfer	*Stenobothrus eurasius*	4055
Weichtiere		
Gemeine Flussmuschel	*Unio crassus*	1032
Zierlicher Tellerschnecke	*Anisus vorticulus*	4056
Pflanzen		
Hainburger Feder-Nelke	Dianthus lumnitzeri	4075*
Pannonische Küchenschelle	Pulsatilla grandis	2093

Übersicht der signifikanten Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie:

Vogelarten können in einem Gebiet als Brutvögel (B), Wintergäste (W) oder Durchzügler (D) vorkommen. Individuen einer Art können sich auch unterschiedlich verhalten, so können zum Beispiel einzelne Tiere in einem Gebiet überwintern und andere nur durchziehen. Daher ist es möglich, dass eine Art mehreren Typen zugeordnet wird. Diese Spezifizierung ist in der Tabelle in der Spalte „Typ“ ersichtlich.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Code	Typ
Zwergdommel	*Ixobrychus minutus*	A022	B, D
Nachtreiher	*Nycticorax nycticorax*	A023	D
Seidenreiher	*Egretta garzetta*	A026	D
Silberreiher	*Egretta alba*	A027	D, W
Schwarzstorch	*Ciconia nigra*	A030	B, D
Weißstorch	*Ciconia ciconia*	A031	B
Zwergsäger	*Mergus albellus*	A068	W
Wespenbussard	*Pernis apivorus*	A072	B
Schwarzmilan	*Milvus migrans*	A073	B, D
Rotmilan	*Milvus milvus*	A074	B
Seeadler	*Haliaeetus albicilla*	A075	B, W
Rohrweihe	*Circus aeruginosus*	A081	B
Fischadler	*Pandion haliaetus*	A094	D
Tüpfelsumpfhuhn	*Porzana porzana*	A119	D
Kleines Sumpfhuhn	*Porzana parva*	A120	B, D
Wachtelkönig	*Crex crex*	A122	B, D
Bruchwasserläufer	*Tringa glareola*	A166	D
Flussseeschwalbe	*Sterna hirundo*	A193	D
Trauerseeschwalbe	*Chlidonias niger*	A197	D
Uhu	*Bubo bubo*	A215	B
Eisvogel	*Alcedo atthis*	A229	B
Grauspecht	*Picus canus*	A234	B
Schwarzspecht	*Dryocopus martius*	A236	B
Mittelspecht	*Dendrocopos medius*	A238	B
Halsbandschnäpper	*Ficedula albicollis*	A321	B
Neuntöter	*Lanius collurio*	A338	B
Zwergscharbe	*Phalacrocorax pygmeus*	A393	D, W
Kaiseradler	*Aquila heliaca*	A404	B
Sakerfalke	*Falco cherrug*	A511	B

Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Im folgenden Kapitel werden alle signifikanten Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie vorgestellt. Es folgt eine Beschreibung des jeweiligen Lebensraumtyps, seiner Verbreitung in Europa und Österreich, seiner Ausprägung im Europaschutzgebiet, sowie spezifische Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen.

3130 Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der *Littorelletea uniflorae* und/oder der *Isoëto-Nanojuncetea*

© Knollconsult

Kurzbeschreibung

Eine gebräuchliche Kurzbezeichnung des Lebenstraumtyps lautet „Schlammfluren“. Der Lebensraumtyp umfasst einerseits kurzlebige Gesellschaften auf wechselfeuchten Böden wie auch semiaquatische Gesellschaften an See-, Teich- und Flussufern mit zumeist schlammigem Substrat. Selbst auf anthropogen beeinflussten Standorten wie Wasserlacken, Fahrzeugspuren oder auch abgelassenen Fischteichen finden sich diese Gesellschaften regelmäßig. Charakteristisch für das Vorkommen des Lebensraumtyps ist das Trockenfallen des Bodens im Spätsommer, das durch einen stark schwankenden Wasserspiegel hervorgerufen wird. Wichtig ist vor allem die Dauer der sogenannten *litoralen Phase* (Boden ist seicht überschwemmt) und der *limosen Phase* (Boden ist nicht mehr überschwemmt, jedoch wassergesättigt).

Bei diesem Lebensraumtyp können, wie schon aus dem Namen ersichtlich, zwei Subtypen beschrieben werden: einerseits die Strandlings-Gesellschaften, andererseits die Zwergbinsen-Gesellschaften. Während erstere sommerlich überschwemmte Standorte besiedeln, finden sich die Zwergbinsen-Gesellschaften auf offenen, wechselfeuchten Standorten. Vielfach ist jedoch eine enge Verzahnung zwischen den beiden Subtypen gegeben.

Die charakteristischen Arten der Strandlings-Gesellschaften keimen und wachsen in der litoralen Phase, die Fortpflanzung erfolgt jedoch zumeist über Wasser. Die Arten der Zwergbinsen-Gesellschaften keimen zumeist erst in der limosen Phase.

Typisch für die Arten der „Schlammfluren“, insbesondere für jene der Zwergbinsen-Gesellschaften, sind eine rasche Keimung sowie ein rascher Lebenszyklus, da meist nur wenige Monate für die Entwicklung zur Verfügung stehen. Bei den Arten der „Schlammfluren“ handelt es

sich durchwegs auch um sehr kleinwüchsige Arten, die jedoch in Abhängigkeit vom Nährstoffgehalt des Bodens eine große Variabilität aufweisen können.

Für das Vorkommen von „Schlammfluren“ ist oft das Auftreten von regelmäßigen Störungen, die sowohl natürliche als auch anthropogene Ursachen haben können (Uferanrisse, Fahrzeugspuren, Ablassen von Teichen), von großer Wichtigkeit, da sonst die Bestände von höherwüchsigen Gesellschaften verdrängt werden.

„Schlammflurengesellschaften“ sind vielfach sehr kleinräumig ausgebildet, oft werden nur wenige Quadratmeter von diesem Lebensraumtyp eingenommen.

Typische Pflanzenarten

Entsprechend der jahreszeitlich späten Entwicklung der Gesellschaften sind die Arten der „Schlammfluren“, wie oben bereits erwähnt, relativ kleinwüchsig und sehr unscheinbar. Viele Arten der „Schlammfluren“ sind selten oder gefährdet. Charakteristisch für die „Schlammfluren“ sind viele Arten der Sauergräser wie Nadelbinse (*Eleocharis acicularis*), Braunes und Micheli-Zypergras (*Cyperus fuscus, C. michelianus*), die für die Waldviertler Teiche typische Kleine Zypergras-Segge (*Carex bohemica*) sowie Arten der Simsen wie Rasen-Simse (*Juncus bulbosus*) und Kugelfrucht-Simse (*J. sphaerocarpus*). Als weitere typische Arten wären das Schlammkraut (*Limosella aquatica*) und die Wilde Sumpfkresse (*Rorippa sylvestris*) zu nennen.

Vorkommen in der EU

Der Lebensraumtyp kommt, zerstreut und stets kleinflächig, in weiten Teilen Europas vor. Konkrete und aktuelle Verbreitungskarten sowie Einstufungen der Erhaltung einzelner Schutzgüter sind unter folgendem Link zu finden:

https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/habitat/summary/

Vorkommen in Österreich

Die natürlichen Vorkommen des Lebensraumtyps finden sich entlang von Flusstälern bzw. im Uferbereich von Stillgewässern zerstreut in ganz Österreich in der unteren bis mittleren Höhenlage. Gehäufte Vorkommen von „Schlammfluren“ finden sich in den Hügel- und Alpenvorländern.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Die Oligo- bis mesotrophen stehenden Gewässer mit Vegetation der *Littorelletea uniflorae* und/oder der *Isoëto-Nanojuncetea* (LRT 3130) sind in 11 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Geschätzte Fläche in Österreich

3.900 ha (Umweltbundesamt GmbH, 2020a)

Geschätzte Fläche in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

460 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Gesamtfläche im FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“

5 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Von den oben genannten Subtypen kommen in den „Donau-Auen östlich von Wien“ nur die Zwergbinsen-Gesellschaften vor. Diese finden sich, wenn auch immer kleinflächig, zerstreut über das gesamte Gebiet. Die sogenannten „Schlammfluren“ finden sich vielfach in den Verlandungsbereichen der Altwässer und sind aufgrund des Vorhandenseins einer ausgeprägten Überschwemmungsdynamik im Gebiet noch relativ häufig und in typischer Ausprägung vorhanden.

Die Oligo- bis mesotrophen stehenden Gewässer mit Vegetation der *Littorelletea uniflorae* und/oder der *Isoëto-Nanojuncetea* (LRT 3130) kommen in einem guten Flächenausmaß im FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ vor und weisen eine hervorragende Repräsentativität auf. Die Erhaltung wird als gut bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung des Lebensraumtyps wird als hervorragend eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung des bestehenden Flächenausmaßes
- Sicherung bzw. Entwicklung floristisch hochwertiger Bestände
- Sicherung und Entwicklung von oligo- bis mesotrophen Nährstoffverhältnissen in Gewässern
- Sicherung und Entwicklung einer naturnahen Gewässerdynamik
- Sicherung von baumfreien Flachufern

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung der Flächenbereitstellung zur Ermöglichung von Erosion in teilweise abgedämmten Auen durch Einleitung von Hochwässern
- Förderung der Anlage von Pufferzonen zu landwirtschaftlich bewirtschafteten Flächen (Verhinderung eines Nährstoffeintrags)
- Förderung von Vernetzungsmaßnahmen zwischen dem Fluss und der Au
- Förderung der Flächenbereitstellung für dynamische Prozesse wie Anlandung und Erosion an Gewässern

3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*

© Knollconsult

Kurzbeschreibung

Dieser Lebensraumtyp umfasst offene, meist kleine Stillgewässer mit einer artenarmen Vegetation aus schwimmenden oder untergetauchten Pflanzen, den sogenannten Wasserschwebern, inklusive der Ufervegetation.

Die Gewässer sind meist basenreich (pH > 6). Der nährstoffreiche Untergrund (oft ein schlammiger Auboden) und etwaige Überschwemmungen reichern das Wasser mit Nährstoffen an. Dieser Nährstoffreichtum ermöglicht eine reichliche Entwicklung von Plankton. Dadurch erscheint das Wasser meist schmutzig-grau bis blau-grün gefärbt.

Besonders schön ausgeprägt ist der Lebensraumtyp in Altarmen innerhalb des Auenwaldes, wo sich aufgrund der wind- und wellengeschützten Lage größere Bestände mit Schwimmblattpflanzen ausbilden können. In der Regel sind die Bestände von wenigen, mehr oder weniger auffälligen Arten dominiert.

In weniger windgeschützten Lagen, bei leichter Strömung und in tieferen Gewässern werden die nicht oder nur lose im Substrat verankerten Schwimmblattpflanzen von den unauffälligeren, meist im Substrat verwurzelten Unterwasserwiesen ersetzt.

Am Ufer des Stillgewässers kann, je nach Nährstoffgehalt und Lage, eine Verlandungszone mit Röhricht, Hochstaudenfluren oder Seggenrieden ausgebildet sein.

Typische Pflanzenarten

Je nach Lage, chemischer Zusammensetzung und Größe des Stillgewässers reicht die Vegetation von artenarmen Wasserlinsen- und Teichlinsen-Gesellschaften (*Lemna* spp., *Spirodela po-*

lyrhiza) bis zu Beständen mit großen Schwimmblattpflanzen, z.B. Schwimmendes Laichkraut (*Potamogeton natans*). Seltener findet man Bestände von Froschbiss (*Hydrocharis morsus-ranae*) oder der Wasserfeder (*Hottonia palustris*), die besonders gut an Wasserstandschwankungen angepasst ist. Die ehemals häufige Krebsschere (*Stratiotes aloides*) ist mancherorts (Donau, March) heute bereits vom Aussterben bedroht. In den Unterwasserwiesen wachsen verschiedene Laichkraut-Arten (*Potamogeton lucens*, *P. perfoliatus* u.a.) und Tausendblatt (*Myriophyllum spicatum, M. verticillatum*).

Vorkommen in der EU

Der Lebensraumtyp ist in weiten Teilen Europas, mit einem Schwerpunkt in Mitteleuropa, verbreitet. Konkrete und aktuelle Verbreitungskarten sowie Einstufungen der Erhaltung einzelner Schutzgüter sind unter folgendem Link zu finden:

https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/habitat/summary/

Vorkommen in Österreich

Der Lebensraumtyp ist in ganz Österreich weit verbreitet, wobei die Verbreitungsschwerpunkte im nördlichen und südöstlichen Alpenvorland, in der Waldviertler Teichlandschaft und im Klagenfurter Becken liegen.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions* (LRT 3150) sind in 15 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Geschätzte Fläche in Österreich

30.000 ha (Umweltbundesamt GmbH, 2020a)

Geschätzte Fläche in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

1.050 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Gesamtfläche im FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“

100 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

In den Altwässern der Donau finden sich sowohl die freischwimmenden und daher nicht im Boden wurzelnden Wasserschweber-Gesellschaften (*Lemnetea*) als auch die im Boden wurzelnden Laichkraut- und Seerosengesellschaften (*Potametea*). Einige seltene Arten wie Krebsschere und Wasserfeder finden sich noch im Gebiet.

Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions* (LRT 3150) kommen in einem hervorragenden Flächenausmaß im FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ vor und weisen eine hervorragende Repräsentativität auf. Die Erhaltung wird als gut bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung des Lebensraumtyps wird als hervorragend eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung des vorhandenen Flächenausmaßes
- Sicherung und Herstellung von oligo- bis mesotrophen Nährstoffverhältnissen in Stillgewässern
- Sicherung und Entwicklung einer naturnahen Gewässerdynamik

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung der Ausweisung von Pufferzonen zur Verhinderung von Nährstoffeinträgen
- Förderung der Anbindung von Altwässern an Fließgewässer, um unter Beibehaltung des Stillwassercharakters eine verbesserte Erreichbarkeit für Hochwässer zu erzielen
- Lenkung der Freizeitnutzung von Uferzonen
- Förderung von standortheimischen Arten sowie Festlegung einer Besatzobergrenze bei Fischarten

3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*

© Knollconsult

Kurzbeschreibung

Eine gebräuchliche Kurzbezeichnung des Lebenstraumtyps lautet „Fluthahnenfuß-Gesellschaft“. Zu diesem Lebensraumtyp zählen natürliche und naturnahe Fließgewässer mit flutender Unterwasservegetation, die von Gefäßpflanzen und Wassermoosen gebildet wird. Er kommt in Bächen, kleinen bis mittelgroßen Flüssen, aber auch in durchströmten Altarmen und ständig durchflossenen, naturnahen Gräben über feinschottrigem, sandigem oder schlammigem Grund von der Ebene bis ins Bergland vor. Die typische Vegetation ist manchmal nur punktuell ausgebildet, da die Wasserpflanzenbesiedlung weder zu große Strömungsgeschwindigkeiten, zu große Wassertiefen noch zu große Schwebstoffanteile verträgt.

Je nach Strömungsgeschwindigkeit, Substrat des Flussbetts, Temperatur, Kalkgehalt und Nährstoffreichtum des Wassers kommen unterschiedliche Vegetationsausbildungen vor, von denen manche besonders empfindlich gegenüber Nährstoffeinträgen sind. Derartige naturnahe Fließgewässer mit Unterwasservegetation sind auch Lebensraum für spezialisierte, zum Teil hochgradig gefährdete Tierarten (Weichtiere, Insekten, Fische, Vögel).

Typische Pflanzenarten

Nur wenige Pflanzenarten sind dem Leben im mitunter stark durchströmten Wasser gewachsen. Typisch sind Lebensformen mit langen, schmalen Blättern und Sprossen, die in der Strömung fluten und ihr so standhalten. Der namensgebende Flutende Hahnenfuß (*Ranunculus fluitans*) etwa besitzt bis zu mehreren Metern lange Sprosse, die vom fließenden Wasser in Strömungsrichtung gekämmt werden und der Strömung mit schlangenartigen Windungen folgen. Neben den Wasserhahnenfußgewächsen – wie z.B. Schild-Wasserhahnenfuß (*Ranunculus peltatus),*

Haarblättriger Hahnenfuß *(Ranunculus trichophyllus*), Pinselblättriger Wasserhahnenfuß (*Ranunculus penicillatus*) – sind weitere typische Arten, wie vor allem Laichkrautgewächse (Teichfaden (*Zannichellia palustris)*, Dichtes Laichkraut *(Groenlandia densa*)), Wassersternarten (Nussfrüchtiger Wasserstern *(Callitriche obtusangulae),* Haken-Wasserstern *(Callitriche hamulata),* Sumpf-Wasserstern *(Callitriche palustris* agg.)) aber auch Aufrechter Merk (*Berula erecta*) und Wassermoose (Quellmoos (*Fontinalis antipyretica*)), an die speziellen Bedingungen im fließenden Wasser angepasst.

Vorkommen in der EU

Der Lebensraumtyp kommt in fast ganz Europa vor. Konkrete und aktuelle Verbreitungskarten sowie Einstufungen der Erhaltung einzelner Schutzgüter sind unter folgendem Link zu finden:

https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/habitat/summary/

Vorkommen in Österreich

Der Lebensraumtyp ist in allen Bundesländern Österreichs, mit Ausnahme von Wien, vertreten. Die „Fluthahnenfuß-Gesellschaften“ kommen sowohl in den Alpen, hier besonders in den Nördlichen Kalkalpen und in Kärnten, als auch in den außeralpinen Flach- und Hügelländern – im nördlichen Alpenvorland und der Böhmischen Masse – vor. Sie sind überall selten und nur kleinflächig ausgebildet.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion* (LRT 3260) sind in 12 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Geschätzte Fläche in Österreich

3.000 ha (Umweltbundesamt GmbH, 2020a)

Geschätzte Fläche in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

150 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Gesamtfläche im FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“

20 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Die Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion* (LRT 3260) kommen in einem geringen Flächenausmaß im FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ vor und weisen eine geringe Repräsentativität auf. Die Erhaltung wird als hervorragend bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung des Lebensraumtyps wird als gut eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung des derzeitigen Flächenausmaßes
- Sicherung der Lebensraumqualität
- Sicherung der Gewässergüte und des Gewässerchemismus

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung der Anlage von Pufferzonen entlang des Gewässers
- Förderung der Extensivierung von intensiv genutzten Flächen entlang des Gewässers
- Förderung des Rückbaus und der Renaturierung beeinträchtigter Gewässer

3270 Flüsse mit Schlammbänken mit Vegetation des *Chenopodion rubri p.p.* und des *Bidention p.p.*

© Stefan.lefnaer, Wikimedia Commons (CC BY 4.0)

Kurzbeschreibung

Eine gebräuchliche Kurzbezeichnung des Lebenstraumtyps lautet „Zweizahnfluren“. Bei diesem Lebensraumtyp handelt es sich um Gesellschaften kurzlebiger Arten an Ufern naturnaher Fließgewässer. Sie wachsen auf regelmäßig überschwemmten Standorten, die im Sommer trockenfallen. Die Substratverhältnisse reichen von schlammig bis sandig. Die „Zweizahnfluren“ siedeln im Bereich zwischen der Mittel- und Niedrigwasserlinie. Die flächenmäßige Ausdehnung der Gesellschaften ist dementsprechend sehr gering.

Aufgrund ihrer Lage im Uferbereich sind die Böden durch angeschwemmtes organisches Material sehr nährstoffreich und gut mit Wasser versorgt. Es handelt sich hier um die nährstoffreichsten Standorte der Naturlandschaft. Viele Ruderalpflanzen Mitteleuropas haben ihre ursprünglichen Standorte an den Schlammbänken der Fließgewässer. Aufgrund der zahlreichen nährstoffliebenden Arten finden sich Bestände der „Zweizahnfluren“ auch an vom Menschen beeinflussten Standorten (staunasse Straßengräben, austrocknende Wasserbecken etc.), die jedoch nicht als der FFH-Lebensraumtyp anzusehen sind.

Die in Mitteleuropa vorkommenden Arten, zumeist einjährige Pflanzen (Sommerannuelle), entwickeln sich rasch nach der Keimung, da nur eine kurze Zeitperiode für Wachstum und Samenbildung zur Verfügung steht. Ihre optimale Entwicklung erfolgt im August und September.

Typische Pflanzenarten

Namensgebend für die „Zweizahnfluren“ ist die Gattung Zweizahn (*Bidens*) mit den charakteristischen Früchten mit zwei langen „Zähnen“. Neben dem aus Nordamerika stammenden Schwarzfrucht-Zweizahn (*Bidens frondosus*) finden sich die heimischen Arten Gewöhnlicher Zweizahn (*B. tripartitus*) und Nickender Zweizahn (*B. cernuus*).

Charakteristisch für den Lebensraumtyp sind auch Knöterich-Arten (Gattung *Persicaria*) wie Ampfer-Knöterich (*Persicaria lapathifolia*) und Kleiner Knöterich (*P. minor*). Als weitere, oft häufige Art kann der kleinwüchsige Gilb-Fuchsschwanz (*Alopecurus aequalis*) genannt werden.

Neben den häufigen Arten finden sich in den „Zweizahnfluren“ auch einige seltenere Arten wie der Rote Gänsefuß (*Chenopodium rubrum*) und der Giftige Hahnenfuß (*Ranunculus sceleratus*).

Vorkommen in der EU

Der Lebensraumtyp kommt in Europa und Ostasien vor. Er ist azonal verbreitet, d.h. sein Vorkommen ist weniger durch die klimatischen Bedingungen gegeben als vielmehr durch die besonderen Standortbedingungen. In Mitteleuropa sind „Zweizahnfluren“ vor allem in den unteren Höhenlagen (planare und kolline Stufe) am reichsten entwickelt. Ihre optimale Ausbildung haben sie auf den schlickreichen Uferbänken der Unterläufe der großen Flüsse. Konkrete und aktuelle Verbreitungskarten sowie Einstufungen der Erhaltung einzelner Schutzgüter sind unter folgendem Link zu finden:

https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/habitat/summary/

Vorkommen in Österreich

Der Lebensraumtyp findet sich, aufgrund seiner Standortbedingungen, noch relativ häufig an den großen Flüssen und auch in der kontinentalen biogeografischen Region Niederösterreichs. Wie oben erwähnt konzentriert sich sein Vorkommen auf die unteren Höhenlagen. „Zweizahnfluren“ finden sich daher gehäuft in den Vor- und Hügelländern sowie in den Beckenlandschaften Österreichs (Ober- und Niederösterreich, Wien, Burgenland, Steiermark). Zentrum des Vorkommens sind die großen Flüsse der kontinentalen biogeografischen Region (z.B. Donau, March, Mur, Raab, Lafnitz etc.) sowie entlang der Enns in der alpinen biogeografischen Region.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Flüsse mit Schlammbänken mit Vegetation des *Chenopodion rubri p.p.* und des *Bidention p.p.* (LRT 3270) sind in 9 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Geschätzte Fläche in Österreich

5.000 ha (Umweltbundesamt GmbH, 2020a)

Geschätzte Fläche in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

75 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Gesamtfläche im FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“

37 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Die sogenannten „Zweizahnfluren“ finden sich noch häufig an den großen Flüssen in Europa, wie auch in der kontinentalen biogeografischen Region von Niederösterreich. Die Bestände der „Zweizahnfluren“ im Gebiet sind relativ homogen aufgebaut, verschiedene Subtypen oder Varianten lassen sich nicht unterscheiden. Als Lebensraum, der abhängig von einer funktionierenden Flussdynamik ist, sind die „Zweizahnfluren“ aufgrund der umfangreichen Regulierungsmaßnahmen (Ufersicherungen etc.) in ihrer flächenmäßigen Verbreitung jedoch eingeschränkt. Die „Zweizahnfluren“ erreichen dennoch in den „Donau-Auen östlich von Wien“ das größte Flächenausmaß von allen FFH-Gebieten Niederösterreichs.

Flüsse mit Schlammbänken mit Vegetation des *Chenopodion rubri p.p.* und des *Bidention p.p.* (LRT 3270) kommen in einem hervorragenden Flächenausmaß im FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ vor und weisen eine hervorragende Repräsentativität auf. Die Erhaltung wird als gut bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung des Lebensraumtyps wird als hervorragend eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung des bestehenden Flächenausmaßes
- Sicherung und Entwicklung einer naturnahen Gewässerdynamik
- Sicherung von baumfreien Flachufern
- Sicherung und Entwicklung von Naturufern

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung der Flächenbereitstellung für dynamische Prozesse wie Anlandung und Erosion an Gewässern
- Förderung der Flussufergestaltung mit dynamischen Prozessen (z.B. durch Entfernung von Uferverbauungen)
- Förderung der Offenhaltung von Gewässerrandbereichen (Mittelwasser)
- Förderung der der Vernetzungen zwischen dem Fluss und der Au

6110* Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen

© Knollconsult

Kurzbeschreibung

Dieser Lebensraumtyp besiedelt Felskuppen, Felsbänder, Felsschutt und deren Verwitterungsmaterial. Auf diesen Standorten bilden sich flachgründige, rohe Böden, über denen sich lediglich wärme- und trockenheitsliebende (xerothermophile) Pflanzengemeinschaften bilden können, welche an kalkreiche oder basische Bodenverhältnisse angepasst sind. Kurzfristig können von diesen Pflanzengesellschaften auch Erdanrisse, z.B. auf Löss, besiedelt werden, wo sie sich aber sehr schnell zu Trockenrasen weiterentwickeln.

Die Vegetation wird von kurzlebigen Pflanzenarten, sogenannten Therophyten (einjährige Pflanzen, die die Trockenzeit im Sommer als Samen überdauern) und wasserspeichernden Pflanzen, sogenannten Sukkulenten, dominiert. Diese Pflanzenbestände sind durch niedrigwüchsige, konkurrenzschwache Pflanzenarten, welche immer wieder offenen Boden zum Keimen brauchen, charakterisiert. In der Regel kommt dieser Lebensraumtyp nur kleinflächig bis punktförmig, innerhalb oder im engen Kontakt zu anderen Lebensraumtypen (Offene Felskomplexe, Schutthalden, Trockenrasen oder Trockengebüschen) vor.

Typische Pflanzenarten - Sukkulenten

Mauerpfefferarten (auch Fetthenne genannt), wie Weißer, Felsen-, Milder und Scharfer Mauerpfeffer (*Sedum album, S. rupestre, S. sexangulare und S. acre*)

Typische Pflanzenarten - Therophyten

Niedriges, Klebriges und Kleinblütiges Hornkraut (*Cerastium pumilum, C. glutinosum, C. brachypetalum*), Kelch-Steinkraut (*Alyssum alyssoides*), Eifrucht-Hungerblümchen (*Erophila praecox*), Spurre (*Holosteum umbellatum*), Felskresse (*Hornungia petraea*), Durchwachsenes Täschelkraut (*Thlaspi perfoliatum*), sowie therophytische Gräser: Zwiebel-Rispengras (*Poa bulbosa*), Weiche Trespe (*Bromus hordeaceus*).

Einige dieser Pflanzenarten kommen auch gern auf Äckern, Mauern, Wegen, usw. vor, wo der Mensch die sonst seltenen Standortsbedingungen künstlich schafft.

Vorkommen in der EU

Der Lebensraumtyp habt sein Hauptverbreitungsgebiet in Mittel- und Südeuropa. Ein kleines Vorkommen gibt es noch in Südschweden. Konkrete und aktuelle Verbreitungskarten sowie Einstufungen der Erhaltung einzelner Schutzgüter sind unter folgendem Link zu finden:

https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/habitat/summary/

Vorkommen in Österreich

Der Lebensraumtyp kommt vereinzelt in allen Bundesländern Österreichs vor. Ein Verbreitungsschwerpunkt befindet sich an der Thermenlinie in Niederösterreich. In der alpinen biogeografischen Region ist der Lebensraumtyp weiters in der Längstalfurche von Inn-, Enns- oder Murtal (und deren Seitentälern) verbreitet. In der kontinentalen biogeografischen Region sind die Lückigen basophilen oder Kalk-Pionierrasen besonders im Nordburgenland, im Weinviertel und entlang der Donau zu finden.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen (LRT 6110*) sind in 13 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Geschätzte Fläche in Österreich

240 ha (Umweltbundesamt GmbH, 2020a)

Geschätzte Fläche in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

25 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Gesamtfläche im FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“

1,3 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Der Lebensraumtyp kommt im Gebiet am Braunsberg vor. Er ist eng vergesellschaftet mit dem Lebensraumtyp Subpannonische Steppen-Trockenrasen (6240*). Beide zusammen bilden einen primären Felstrockenrasen in einer guten typischen Ausprägung.

Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen (LRT 6110*) kommen in einem guten Flächenausmaß im FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ vor und weisen eine gute Repräsentativität auf. Die Erhaltung wird als gut bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung des Lebensraumtyps wird als gut eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung des derzeitigen Flächenausmaßes
- Sicherung störungsfreier Standorte

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung von Pufferzonen
- Förderung der Pflege von sekundären Beständen (z.B. Rodung von invadierenden Gehölzen, welche in die Rasenflächen einwandern bzw. diese beschatten)
- Besucherlenkung im Nahbereich (Klettersport, Ausflugsverkehr)

6190 Lückiges pannonisches Grasland

© Knollconsult

Kurzbeschreibung

Dieser Lebensraumtyp ist sehr vielfältig und kann je nach Gesteinsuntergrund (Silikat oder Kalk), Bodengründigkeit, Exposition und biogeografischer Lage unterschiedlich ausgeprägt sein. Er umfasst Trockenrasen auf flachgründigen Fels- und Schotterstandorten, die in sonnenexponierten Lagen zu finden ist. Das Lückige pannonische Grasland kommt demzufolge auf steilen Südhängen häufiger und in artenreicherer Ausstattung, als auf Nordhängen vor. Der meist lückige Trockenrasen wird von schmalblättrigen Gräsern und verholzten Arten dominiert. Es handelt sich dabei um eine baumlose Graslandschaft. Die Pflanzen sind alle an einen trockenen Lebensraum angepasst. Sukkulenten zum Beispiel verfügen über wasserspeicherndes Gewebe, eine vor Verdunstung schützende Wachsschicht und einen wassersparenden Stoffwechsel.

Typische Pflanzenarten

Die ringförmigen Horste der Erd-Segge (*Carex humilis*) sind typisch für das pannonische Grasland. Häufig sind hier Kalk-Blaugras (*Sesleria albicans*), Grau-Löwenzahn (*Leontodon incanus*), Hufeisenklee (*Hippocrepis comosa*), sowie Hochstängel- und Herzblatt-Kugelblume (*Globularia punctata* und *G. cordifolia*) zu finden.

Vorkommen in der EU

Der Lebensraumtyp kommt jedenfalls in Österreich, Tschechien, der Slowakei, Ungarn und Rumänien vor, vermutlich gibt es auch kleine Bestände in Deutschland. Konkrete und aktuelle Verbreitungskarten sowie Einstufungen der Erhaltung einzelner Schutzgüter sind unter folgendem Link zu finden:

https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/habitat/summary/

Vorkommen in Österreich

Der Schwerpunkt der österreichischen Vorkommen des Lebensraumtyps liegt in Niederösterreich. Im Nordburgenland gibt es kleinflächige Vorkommen am Rand des Leithagebirges. Weiters ist der Lebensraumtyp in Kärnten zu finden.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Lückiges pannonisches Grasland (LRT 6190) ist in 13 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Geschätzte Fläche in Österreich

2.050 ha (Umweltbundesamt GmbH, 2020a)

Geschätzte Fläche in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

1.935 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Gesamtfläche im FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“

3 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Lückiges pannonisches Grasland (LRT 6190) kommt in einem geringen Flächenausmaß im FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ vor und weist eine hervorragende Repräsentativität auf. Die Erhaltung wird als hervorragend bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung des Lebensraumtyps wird als gut eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung des derzeitigen Flächenausmaßes
- Sicherung einer für den Lebensraumtyp charakteristischen Artenzusammensetzung, insbesondere mit einem hohen Anteil an gebietstypischen, seltenen Arten- bzw. Artengruppen
- Sicherung störungsfreier Standorte

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung teilflächenspezifischer Nutzung bzw. Pflege in Form von Mahd oder Beweidung, mit, den Lebensraumtyp fördernden Nutzungszeitpunkten bzw. Nutzungsintensitäten
- Förderung des Schwendens von Strauch- und Baumgehölzen, hierbei vor allem von invasiven Gehölzarten, unter bereichsweiser Schonung gebietstypischer, seltener Arten, Phänotypen oder Formen der Gehölze wie Badener Steinweichsel, Wildrosen, Obstgehölze
- Förderung der Vernetzung von Einzelflächen durch typverwandte, krautige, gräserdominierte Puffer- und Übergangsbereiche wie z.B. Brachen oder krautige Raine

6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien

© Knollconsult

Kurzbeschreibung

In diesem Lebensraumtyp sind sehr unterschiedliche Rasen- und Wiesengesellschaften zusammengefasst, welche in den vier Subtypen Halbtrockenrasen, dealpine Felstrockenrasen, Steppenrasen der inneralpinen Täler sowie zwergstrauchreiche Silikattrockenrasen unterschieden werden. Diesen Typen ist gemeinsam, dass es sich um wärmeliebende Magerrasen auf mehr oder weniger trockenen Böden handelt. Je nachdem wie ausgeprägt die Trockenheit der Standorte ist, wird von Halbtrockenrasen oder „echten“ Trockenrasen gesprochen. Aufgrund der Nährstoffarmut der oft kalkhältigen Böden werden diese Trocken- und Halbtrockenrasen vielfach auch als Kalkmagerrasen bezeichnet. Obwohl in der Bezeichnung des Lebensraumtyps auf kalkhaltige Substrate Bezug genommen wird, sind auch die zwergstrauchreichen Silikat-Trockenrasen (vor allem auf Granit und Gneis) der Böhmischen Masse in den Lebensraumtyp integriert.

Halbtrockenrasen sind Wald-Ersatzgesellschaften, welche einzig durch eine kontinuierliche Bewirtschaftung oder Pflege in Form von Beweidung oder Mahd erhalten werden können. Hören diese Eingriffe auf, entwickeln sie sich über verschiedene Verbuschungsstadien langsam zu Waldlebensräumen zurück. Von Natur aus baumfrei sind lediglich die Felstrockenrasen, welche daher in der Regel auch keiner Pflege bedürfen.

Trockenrasenpflanzen sind extremer Sonneneinstrahlung, erhöhter Bodentemperatur und häufigem Trockenstress ausgesetzt. An diese Bedingungen sind die Pflanzen mit verschiedenen Eigenschaften wie beispielsweise Rinnenblättern oder starker Behaarung in hohem Maße angepasst. Naturnahe Trockenrasen gehören zu den artenreichsten Vegetationstypen Mitteleuropas und weisen eine sehr große Vielfalt mit Vorkommen von zahlreichen, teils sehr seltenen Pflanzen- und Tierarten auf.

Typische Pflanzenarten

In den Halbtrockenrasen dominieren Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*) oder Fiederzwenke (*Brachypodium pinnatum*). Auch das Zittergras (*Briza media*) ist vielfach sehr häufig. Im Spätfrühling und im Sommer leuchten zwischen dem leicht gelblichen oder bräunlichen Grün der Gräser die Blütenstände zahlreicher Kräuter hervor, wie zum Beispiel von Echtem Wundklee (*Anthyllis vulneraria*), Mittlerem Wegerich (*Plantago media*), Schopf-Kreuzblümchen (*Polygala comosa*) oder Knäuel-Glockenblume (*Campanula glomerata*). Charakteristisch für viele Halbtrockenrasen ist der Reichtum an Orchideen. Pyramidenstendel (*Anacamptis pyramidalis*), Mücken-Hendelwurz (*Gymnadenia conopsea*), Ragwurz-Arten (*Ophris apifera, O. holoserica, O. insectifera, O. sphegodes*) und Knabenkraut-Arten (*Orchis mascula, O. militaris, O. tridentata, O. ustulata*) haben hier ihren Schwerpunkt.

Die ringförmigen Horste der Erd-Segge (*Carex humilis*) sind typisch für die dealpinen Felstrockenrasen. Häufig sind hier Kalk-Blaugras (*Sesleria albicans*), Grau-Löwenzahn (*Leontodon incanus*), Hufeisenklee (*Hippocrepis comosa*), Hochstengel- und Herzblatt-Kugelblume (*Globularia punctata* und *G. cordifolia*) zu finden.

Heide-Straußgras (*Agrostis vinealis*), Trifthafer (*Avenula pratensis*), Steinbrecharten (*Saxifraga granulata* und *S. bulbifera*) und Besenheide (*Calluna vulgaris*) sind einige für die Silikattrockenrasen charakteristische Arten.

Vorkommen in der EU

Der Verbreitungsschwerpunkt dieses Lebensraumtyps liegt im südlichen Mitteleuropa, Südosteuropa und Südwesteuropa sowie dem nördlichen Mittelmeerraum. Darüber hinaus reicht das Vorkommen des Lebensraumtyps bis in die südliche boreale und in atlantische Region Europas. Konkrete und aktuelle Verbreitungskarten sowie Einstufungen der Erhaltung einzelner Schutzgüter sind unter folgendem Link zu finden:

https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/habitat/summary/

Vorkommen in Österreich

Der Lebensraumtyp kommt in allen Naturräumen und Bundesländern Österreichs vor, wobei sich die Vorkommen in Ostösterreich sowie in den Randlagen der alpinen biogeografischen Region häufen. Der Verbreitungsschwerpunkt liegt in der kollinen bis submontanen Höhenlage. Halbtrockenrasen weisen dabei eine wesentlich größere Verbreitung und Häufigkeit als Trockenrasen auf.

Vorkommen in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (LRT 6210) sind in 18 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Geschätzte Fläche in Österreich

8.500 ha (Ellmauer, 2005b)

Geschätzte Fläche in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

3.000 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Gesamtfläche im FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“

150 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Von den vier Subtypen dieses Lebensraumtyps finden sich zwei im Gebiet, nämlich die dealpinen Felstrockenrasen (am Braunsberg) sowie die Halbtrockenrasen (Teile des Hochwasserschutzdammes, trockene Wiesen innerhalb und außerhalb des Dammes).

Die Bestände am Südhang des Braunsbergs gehören zu den botanisch wertvollsten Trockenrasenbeständen in Österreich.

Die trockensten Wiesen im Bereich der Auen (jedoch noch Wechselfeuchte ertragend) gehören zum Subtyp der submediterranen Halbtrockenrasen. Es handelt sich hier um artenreiche Bestände mit Orchideen.

Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (LRT 6210) kommen in einem geringen Flächenausmaß im FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ vor und weisen eine gute Repräsentativität auf. Die Erhaltung wird als gut bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung des Lebensraumtyps wird als gut eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung des Flächenausmaßes
- Sicherung einer für den Lebensraumtyp charakteristischen Artenzusammensetzung, insbesondere mit einem hohen Anteil an gebietstypischen, seltenen Arten- bzw. Artengruppen
- Sicherung der Bandbreite an Vegetationsvergesellschaftungen in Abhängigkeit von den standörtlichen Rahmenbedingungen bzw. der Genese und Bewirtschaftungstradition
- Sicherung eines für den genetischen Austausch funktionstüchtigen Vorkommensmusters des Lebensraumtyps im Gebiet, bzw. ausreichend hohe Populationsgrößen relevanter Arten/Artengruppen
- Zulassen von natürlichen Prozessen wie Substratumlagerungen, Frostsprengung, etc. vor allem im Bereich von versteilten, felsigen Trockenrasen
- Sicherung eines möglichst geschlossenen, krautigen Offencharakters (Strauch- und Baumgehölze sowie andere Vertikalstrukturen vereinzelt, jedoch auf jeden Fall flächig deutlich untergeordnet)
- Sicherung von charakteristischen Oberflächenformen (Kleinrelief, Exposition) sowie des spezifischen Bodenaufbaus bzw. des geologischen Untergrundes, Sicherung der typischen Strukturausstattung z.B. in Form von felsig-steinigen Elementen, differenzierten Bestandshöhen, randlichen Saumgesellschaften etc.
- Sicherung des spezifischen Standortgefüges, insbesondere des Wasser- und Nährstoffhaushaltes, sowie der hohen Wärmesummen und Strahlungscharakteristik im Tages- und Jahresverlauf

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung einer extensiven Bewirtschaftung der Rasen
- Förderung des nachhaltigen Schwendens von Strauch- und Baumgehölzen, hierbei vor allem von invasiven Gehölzarten wie Robinie und Götterbaum, unter bereichsweiser Schonung gebietstypischer und seltener Arten, Phänotypen und Formen von Gehölzen
- Förderung von Pufferzonen zur Verhinderung eines Nährstoffeintrages und von Maßnahmen zur Erhöhung der Vernetzung von Einzelflächen durch (typverwandte, krautige, gräserdominierte) Puffer- und Übergangsbereiche
- Förderung von typischen Strukturelementen wie Felspartien, Kleinreliefformen etc.

6240* Subpannonische Steppen-Trockenrasen

© Knollconsult

Kurzbeschreibung

Der Lebensraumtyp umfasst kontinentale Trockenrasen, die wie die Steppen im südlichen Osteuropa von horstförmigen, zumeist drahtblättrigen Gräsern beherrscht werden. Daneben gedeihen niedrigwüchsige Halbsträucher und ausdauernde sowie kleine einjährige Kräuter. Es handelt sich um sehr artenreiche Rasengesellschaften auf Böden des Typs Ranker, Pararendzina oder Tschernosem. Meist findet man sie auf felsigen Abhängen in südexponierter Lage.

Klima und Boden bedingen die warmtrockenen Standortsverhältnisse der Trockenrasen. Sind die Standorte so extrem, dass Gehölze von Natur aus unter diesen Bedingungen nicht aufkommen können, spricht man von primären Trockenrasen. Der überwiegende Anteil der Trockenrasen Österreichs und auch Mitteleuropas ist jedoch sekundärer Natur, d.h. sie verdanken ihre Waldfreiheit einer Bewirtschaftung durch Beweidung oder extensive Mahd. Der Entzug von Biomasse durch Mahd oder Beweidung, die meist flachgründigen Böden und die wegen des angespannten Wasserhaushaltes begrenzte Nährstoffumsetzung im Boden sind die Ursache für die geringe Nährstoffversorgung der Subpannonischen Steppen-Trockenrasen. Nährstoffeinträge durch Staub und Regen stellen eine Gefährdung für die Trockenrasen dar. Diese sogenannte „Eutrophierung“ der Standorte führt oft gemeinsam mit einer fehlenden Pflege durch Mahd oder Beweidung zu einer massiven Verdrängung seltener, auf magere Standorte angewiesene Pflanzen durch konkurrenzstärkere Pflanzen, welche auch in den Wirtschaftswiesen zu finden sind.

Typische Pflanzenarten

Typisch für die Subpannonischen Steppen-Trockenrasen sind die borstenblättrigen Horste verschiedener Schafschwingel-Kleinarten wie Walliser Schwingel (*Festuca valesiaca*), Furchen-Schwingel (*Festuca rupicola*), Falscher Dalmatiner Schwingel (*Festuca pseudodalmatica*) oder Steif-Schwingel (*Festuca stricta*). Charakteristische Horstgräser sind weiters Pfriemengras (*Stipa capillata*) sowie verschiedene Federgräser wie Zierliches Federgras (*Stipa eriocaulis*), Grauscheiden-Federgras (*Stipa joannis*) und Schönes Federgras (*Stipa pulcherrima*) die im Volksmund auch als Frauenhaar oder Engelshaar bezeichnet werden. Zwischen den Gräsern gedeihen Steppen-Salbei (*Salvia nemorosa*), Illyrischer Hahnenfuß (*Ranunculus illyricus*), Frühlings-Adonis (*Adonis vernalis*), Zwerg-Schwertlilie (*Iris pumila*), Österreichische Schwarzwurzel (*Scorzonera austriaca*), Zwerg-Gelbstern (*Gagea pusilla*), Österreichischer Lein (*Linum austriacum*) Sand-Fingerkraut (*Potentilla arenaria*) und Österreichischer Zwerggeißklee (*Chamaecytisus austriacus*).

Vorkommen in der EU

Der Verbreitungsschwerpunkt des Lebensraumtyps liegt in trockenen subkontinentalen Bereichen Mittel-, Ost- und Südosteuropas. Konkrete und aktuelle Verbreitungskarten sowie Einstufungen der Erhaltung einzelner Schutzgüter sind unter folgendem Link zu finden:

https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/habitat/summary/

Vorkommen in Österreich

In Österreich liegt die Hauptverbreitung des Lebensraumtyps in der kontinentalen biogeografischen Region mit einem Schwerpunkt im pannonischen Raum. Vereinzelte Vorkommen gibt es zudem im Alpenvorland auf Schotterterrassen von Flüssen (Heißländen von Traun und Traisen). In der alpinen biogeografischen Region gibt es Vorkommen an der Thermenlinie, im Murtal und in Kärnten.

Vorkommen in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

Subpannonischen Steppen-Trockenrasen (LRT 6240*) sind in 16 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Geschätzte Fläche in Österreich

370 ha (Umweltbundesamt GmbH, 2020a)

Geschätzte Fläche in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

270 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Gesamtfläche im FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“

20 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Der Lebensraumtyp findet sich im Gebiet an den Südhängen des Braunsbergs sowie auf den Schotterrücken, den sogenannten Heißländen, im westlichen Teil des Gebietes (angrenzend an die Vorkommen der Lobau).

Subpannonischen Steppen-Trockenrasen (LRT 6240*) kommen in einem guten Flächenausmaß im FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ vor und weisen eine gute Repräsentativität auf. Die Erhaltung wird als gut bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung des Lebensraumtyps wird als gut eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung des bestehenden Flächenausmaßes des Lebensraumtyps mit seiner charakteristischen Artenzusammensetzung insbesondere mit einem hohen Anteil an gebietstypischen, seltenen Arten- bzw. Artengruppen
- Sicherung der Bandbreite an Vegetationsvergesellschaftungen in Abhängigkeit von den standörtlichen Rahmenbedingungen bzw. der Genese und Bewirtschaftungstradition
- Sicherung eines möglichst geschlossenen, krautigen Offencharakters
- Sicherung von charakteristischen Oberflächenformen (Kleinrelief, Exposition) sowie des zumeist flachgründigen Bodenaufbaus bzw. des geologischen Untergrundes

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung von Nutzungsmustern durch differenziertes Pflegemanagement (von Schwendung, Mahd mit Abtransport des Mähguts oder extensive Beweidung, bis Eingriffsverzicht)
- Förderung des Düngeverzichts
- Förderung des Schwendens von Strauch- und Baumgehölzen auf verbuschten Flächen, hierbei vor allem von invasiven Gehölzarten, unter bereichsweiser Schonung gebietstypischer, seltener Arten, Phänotypen oder Formen der Gehölze

6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

© Knollconsult

Kurzbeschreibung

„Hochstauden“ sind üppige, hochwüchsige, ausdauernde, krautige Pflanzen mit oft dicken, saftigen Stängeln und breiten, weichen Blättern. Wichtige „Hochstaudenfamilien“ sind Doldenblütler, Hahnenfußgewächse und Korbblütler.

Bei diesem Lebensraumtyp handelt es sich um sehr artenreiche, feuchte und nährstoffreiche Hochstauden- und Hochgrasfluren, die von der Ebene bis in die subalpine Stufe vorkommen. In tieferen Lagen findet man den Lebensraumtyp an Gräben, Bächen, Flüssen oder in Auenwäldern. An und über der Waldgrenze ist er häufig in Lawinenrinnen, Schneerunsen, Dolinen, Geländemulden und an Bachufern zu finden.

Die feuchten Hochstaudenfluren bilden eindrucksvolle, schöne Pflanzenbestände mit zahlreichen Heil- und Giftpflanzen. Da sie sich meist linear an Gewässern und Wäldern entlangziehen, kommt ihnen als verbindender Korridor eine besondere Bedeutung in der Biotopvernetzung zu.

Die Hochstaudenfluren werden meist nicht genutzt oder nur ab und zu gemäht. Natürliche Staudenfluren an Fließgewässern sowie primäre subalpine und alpine Hochstaudenfluren brauchen keine Pflege. Sekundäre Hochstaudenfluren benötigen eine gelegentliche Mahd in mehrjährigem Abstand zur Verhinderung der Verbuschung.

Artenarme Bestände an Wegen, Äckern, Grabenrändern und flächige Brachestadien von Feuchtgrünland werden diesem Lebensraumtyp nicht zugeordnet. Ebenfalls nicht eingeschlossen sind Neophyten-Bestände mit zum Beispiel Topinambur oder Drüsigem Springkraut, sowie Reinbestände von Brennnessel und Giersch.

Typische Pflanzenarten

Für Bestände der tieferen Lagen sind Doldenblütler wie Gewöhnlicher Giersch (*Aegopodium podagraria)*, Wald-Engelwurz (*Angelica sylvestris*), Wiesen-Kerbel (*Anthriscus sylvestris*), Gold-Kälberkropf (*Chaerophyllum aureum*), Rauhaariger Kälberkropf (*Chaerophyllum hirsutum*) oder Rüben-Kälberkropf (*Chaerophyllum bulbosum*) besonders charakteristisch. Zusätzlich sind Echtes Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Brauner Storchschnabel (*Geranium phaeum*) und Echter Baldrian *(Valeriana officinalis)* häufige Hochstaudenarten.

In den Beständen der Hochlagen sind Blauer Eisenhut (*Aconitum napellus*), Gelber Eisenhut (*Aconitum vulparia*), Grauer Alpendost (*Adenostyles alliariae*), Grüner Alpendost (*Adenostyles alpina*), Alpen-Kälberkropf (*Chaerophyllum villarsii*), Alpen-Milchlattich (*Cicerbita alpina*) und Rundblättriger Steinbrech (*Saxifraga rotundifolia*) die wichtigsten Hochstaudenarten.

Vorkommen in der EU

Der Verbreitungsschwerpunkt des Lebensraumtyps liegt in subatlantischen Bereichen West-, Mittel- und Nordeuropas. Mit Ausnahme der südlichsten und der nördlichsten Regionen, kommt er in ganz Europa vor. Konkrete und aktuelle Verbreitungskarten sowie Einstufungen der Erhaltung einzelner Schutzgüter sind unter folgendem Link zu finden:

https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/habitat/summary/

Vorkommen in Österreich

Der Lebensraumtyp kommt in allen Bundesländern Österreichs vor und tritt schwerpunktmäßig in der alpinen biogeografischen Region auf. Er ist von den Tieflagen bis hinauf über die Waldgrenze verbreitet, aber meist sind die Bestände nur kleinflächig.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430) sind in 16 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Geschätzte Fläche in Österreich

30.000 ha (Umweltbundesamt GmbH, 2020a)

Geschätzte Fläche in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

90 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Gesamtfläche im FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“

4,5 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Von den beiden beschriebenen Subtypen kommt im Gebiet nur der Typ der tieferen Lagen vor. Es handelt sich hierbei um staudenreiche Saumgesellschaften entlang von Flüssen oder Auenwäldern. Im Gebiet wurden wenige Flächen diesem Lebensraumtyp zugeordnet.

Die Feuchten Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430) kommen im FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in einem guten Flächenausmaß vor. Sie weisen eine gute Repräsentativität auf und die Erhaltung ist ebenfalls als gut bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung des Lebensraumtyps wird als gut eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung des Flächenausmaßes natürlicher Bestände
- Sicherung der Gewässerdynamik naturnaher Fließgewässer
- Möglicher Erhaltungszielkonflikt: Verbrachte Feuchtwiesen sollten wieder rückgeführt werden

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung der typbezogenen Pflege bei sekundären Beständen (Mahd zumindest in mehrjährigem Abstand, Schwenden von verbuschten Flächen)
- Förderung naturnaher, ungenutzter Fließgewässerufer

6440 Brenndolden-Auenwiesen

© Knollconsult

Kurzbeschreibung

Brenndolden-Auenwiesen sind hochwüchsige, artenreiche Wiesen im Überschwemmungsbereich von Tieflandflüssen der kollinen Höhenstufe. Meist grenzen sie an Auenwälder oder an Altarme. Sie werden regelmäßig – oft mehrmals jährlich – vom Fluss überschwemmt und dadurch auf natürliche Weise mit Nährstoffen und Feuchtigkeit versorgt. Auf eine Frühjahrsüberschwemmung folgt in der Regel eine Trockenperiode, im Sommer kann es dann gelegentlich neuerliche Hochwässer geben.

Die hydrologischen Bedingungen werden einzig von den Überschwemmungen bestimmt, nicht vom Grundwasser – im Gegensatz etwa zu den Pfeifengraswiesen. Daher wirken sich wasserbauliche Maßnahmen am Fluss, die das Abflussverhalten regulieren, besonders negativ auf diesen Lebensraumtyp aus. Aufgrund dieser dynamischen Wasserversorgung spricht man bei Brenndolden-Auenwiesen auch nicht von „Feuchtwiesen“ im klassischen Sinn, sondern eher von „wechselfeuchten“ Wiesen.

Die Brenndolden-Auenwiesen entstanden durch jahrhundertelange extensive Bewirtschaftung (Mahd, seltener auch Beweidung) auf ursprünglichen Auenwald-Standorten. Sie sind ein klassisches Beispiel für eine nutzungsabhängige Kulturlandschaft. Ohne die ein- bis zweimal jährlich erfolgende Mahd werden sie allmählich wieder zu Auenwald.

Typische Pflanzenarten

Die charakteristischen Pflanzen sind Gräser und Kräuter, die die extremen Umweltbedingungen von Überstauung und Austrocknung vertragen. Die kennzeichnenden subkontinentalen Arten sind z.B. die namensgebende Sumpf-Brenndolde (*Cnidium dubium*) sowie Frühe Segge (*Carex praecox*), Ganzblättrige Waldrebe (*Clematis integrifolia*), Kanten-Lauch (*Allium angulosum*),

Gnadenkraut (*Gratiola officinalis*) sowie Ruten-Weiderich (*Lythrum virgatum*). Häufige Begleiter sind typische Feuchtwiesenarten wie Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*) und Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*).

Vorkommen in der EU

Der Lebensraumtyp ist in den großen Flusstälern zwischen Russland und der Ukraine bis nach Deutschland und Ostösterreich verbreitet. Konkrete und aktuelle Verbreitungskarten sowie Einstufungen der Erhaltung einzelner Schutzgüter sind unter folgendem Link zu finden:

https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/habitat/summary/

Vorkommen in Österreich

In Österreich ist der Lebensraumtyp der Brenndolden-Auenwiesen auf die großen Flusstäler in Ostösterreich von March, Donau, Thaya, Leitha und Strem beschränkt.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Die Brenndolden-Auenwiesen sind in 2 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Geschätzte Fläche in Österreich

1.170 ha (Umweltbundesamt GmbH, 2020a)

Geschätzte Fläche in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

855 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Gesamtfläche im FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“

40 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Bei den im Gebiet vorhandenen Beständen handelt es sich um rudimentär ausgebildete Gesellschaften der Brenndolden-Überschwemmungswiesen. Im FFH-Gebiet hat die Überschwemmungshäufigkeit der Wiesen und die Bodenfeuchte, aufgrund absinkender Wasserstände der Donau und des absinkenden Grundwasserspiegels des Marchlandes, abgenommen. Die typische Gesellschaft der „Donau-Auen östlich von Wien“ ist die des *Ophioglosso-Caricetum tomentosae* (Filz-Seggen-Auenwiese), vereinzelt findet sich auch das *Cnidio dubii-Violetum pumilae* (Brenndolden-Auenwiese). Im Gebiet wurden nur wenige Wiesen dem Typ zugeordnet, es handelt sich vor allem um Bestände im Bereich von ehemaligen Donauarmen innerhalb des Hochwasserschutzdammes.

Die Brenndolden-Auenwiesen (LRT 6440) kommen im FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in einem guten Flächenausmaß vor. Sie weisen eine gute Repräsentativität auf und die Erhaltung ist ebenfalls als gut bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung des Lebensraumtyps wird als gut eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung des Flächenausmaßes
- Sicherung und Entwicklung der gesellschaftstypischen Artenzusammensetzung
- Sicherung und Entwicklung der kleinräumigen Niveauunterschiede
- Sicherung einer natürlichen Flussdynamik mit regelmäßigen Überschwemmungen

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung der traditionellen Mähnutzung unter Berücksichtigung etwaiger Wiesenbrütervorkommen oder extensiver Beweidung im Rahmen eines Managements
- Förderung der Erhaltung von Kleinstandorten (z.B. von Sutten)
- Förderung von Maßnahmen zur Erhaltung der hydrologischen Verhältnisse
- Förderung der traditionellen Mähnutzung oder einer extensiven Beweidung nur im Rahmen von konkreten Projekten
- Förderung der Vernetzung durch Erhöhung des Grünlandanteils im Überschwemmungsgebiet

6510 Magere Flachland-Mähwiesen

© Knollconsult

Kurzbeschreibung

Dieser Lebensraumtyp umfasst extensiv bewirtschaftete, artenreiche Heuwiesen von der Ebene bis in die Bergstufe (planare bis montane Höhenstufe). Sie werden ein- bis zweimal jährlich gemäht, das erste Mal nach der Hauptblüte der Gräser. Entsprechend dem lokalen Jahreszeitenverlauf erfolgt der erste Schnitt im Juni und der zweite im August oder Anfang September nach der Blüte der Sommerkräuter. Zum Teil werden die Flächen im Herbst nachbeweidet. Die Nährstoffe werden durch mäßige Düngung mit Stallmist zurückgeführt.

Im Wesentlichen handelt es sich um verschiedene Typen von Glatthafer- und Fuchsschwanzwiesen in ihren wenig intensiv bewirtschafteten Varianten. Diese Wiesen entwickeln sich auf frischen bis mäßig feuchten Böden. Es handelt sich dabei um mittel- bis hochwüchsige, grasreiche Bestände mit deutlicher Schichtung. Die Artenzusammensetzung, das Verhältnis von Gräsern zu Kräutern bzw. von Obergräsern zu Untergräsern ist neben dem Abstand zum Grundwasser von der Dünge- und Mahdintensität abhängig.

Magere Flachland-Mähwiesen – einstmals der häufigste Schnittwiesentyp dieser Höhenlage – erlebten in den letzten Jahrzehnten einen Rückgang. Sofern sie sich auf ackerfähigen Standorten befinden, können sie von der Umwandlung in Äcker, Nutzungsintensivierung, oder – vor allem in Hanglagen – Verbrachung oder Aufforstung betroffen sein. Nutzungsänderungen wie Intensivierung oder Nutzungsaufgabe führen schon nach wenigen Jahren zu Veränderungen der Artenzusammensetzung. Eine dem Lebensraumtyp entsprechende extensive Nutzung gewährleistet einen hohen Artenreichtum und damit einen hohen ökologischen Wert. Die geringe Mahdhäufigkeit erlaubt den Blütenpflanzen, zur Samenreife zu gelangen; die nur mäßige Düngung verhindert, dass einige konkurrenzstarke Arten überhandnehmen und andere Arten verdrängen.

Typische Pflanzenarten

Die Wiesenarten sind an das typische Nutzungsregime bestens angepasst: sie können nach dem Schnitt aus der Stängelbasis oder aus unterirdischen Organen wieder austreiben oder haben einen so raschen Entwicklungszyklus, dass die Samenreife in der Zeit vor oder zwischen den Schnitten abgeschlossen werden kann. Bereits eine dritte Mahd lässt jedoch viele typische Pflanzenarten ausfallen. Neben den bestandsbildenden Obergräsern, wie Glatthafer (*Arrhenaterum elatius*) oder Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), sowie zahlreichen Untergräsern, wie Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*), Ruchgras (*Anthoxantum odoratum*) und Wolligem Honiggras (*Holcus lanatus*), kommt der Artenreichtum durch zahlreiche Blütenpflanzen zustande. Zu den Gräsern zählen weiters Wiesen-Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Flaumhafer (*Avenula pubescens*), Wiesen-Schwingel (*Festuca pratensis*), Zittergras (*Briza media*) und Goldhafer (*Trisetum flavescens*). Manche Kräuter wie Wiesen-Pippau (*Crepis biennis*), Große Bibernelle (*Pimpinella major*), Wiesen-Storchschnabel (*Geranium pratense*) oder Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*) können aspektbildend in Erscheinung treten. Auch Wiesen-Margerite (*Leucanthemum vulgare)*, Acker-Witwenblume (*Knautia arvensis*), Gemeine Flockenblume (*Centaurea jacea*), Gemeine Schafgarbe (*Achillea millefolium agg.*), Weißes Labkraut (*Galium album*), Wiesen-Glockenblume (*Campanula patula*) und Rauer Löwenzahn (*Leontodon hispidus*) sind typische Vertreter dieses Wiesentyps. Knollen-Hahnenfuß (*Ranunculus bulbosus*) und Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*) charakterisieren die Wiesen trockener Standorte; typisch für die feuchten Bereiche oft in Bachnähe, sind Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*) und Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*).

Vorkommen in der EU

Der Lebensraumtyp ist über fast ganz Europa verbreitet. Schwerpunkte liegen in größeren Flussauen und ähnlichen Niederungsbereichen, sowie im Hügelland auf tiefgründigen Böden. Die größte Vielfalt haben die Mageren Flachland-Mähwiesen im südlichen Mitteleuropa. Konkrete und aktuelle Verbreitungskarten sowie Einstufungen der Erhaltung einzelner Schutzgüter sind unter folgendem Link zu finden:

https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/habitat/summary/

Vorkommen in Österreich

Der Lebensraumtyp ist in Österreich weit verbreitet und kommt in allen Bundesländern vor. Er ist im Alpenraum bis in Seehöhen von ca. 1.000 m anzutreffen. Die Vorkommensschwerpunkte liegen in den Alpenvorländern, in der Böhmischen Masse, den Nördlichen Kalkalpen und am Ostabfall der Zentralalpen. In Niederösterreich ist der Lebensraumtyp weit verbreitet und erreicht teilweise auch große Flächenausmaße.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Magere Flachland-Mähwiesen (LRT 6510) sind in 19 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Geschätzte Fläche in Österreich

18.000 ha (Umweltbundesamt GmbH, 2020a)

Geschätzte Fläche in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

3.700 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Gesamtfläche im FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“

300 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Die Mageren Flachland-Mähwiesen sind der Wiesentyp mit dem größten Flächenausmaß im FFH-Gebiet. In der überwiegenden Zahl der Fälle entstanden die Mageren Flachland-Mähwiesen im Gebiet entweder durch Austrocknung (bedingt durch sinkenden Grundwasserstand) wechselfeuchter Wiesen oder durch Düngung wechseltrockener Halbtrockenrasen. Mit diesen beiden Wiesentypen sind die Mageren Flachland-Mähwiesen häufig durch Übergangsstadien verbunden.

Magere Flachland-Mähwiesen (LRT 6510) kommen im FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in einem guten Flächenausmaß vor und weisen eine gute Repräsentativität auf. Die Erhaltung wird als gut bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung des Lebensraumtyps wird als gut eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung des derzeitigen Flächenausmaßes
- Sicherung der ökologischen Qualität (Artenreichtum charakteristischer Pflanzenarten, Habitateignung für charakteristische Tierarten)
- Entwicklung verarmter und verbrachter Bestände in artenreiche Wiesen
- Sicherung der extensiven Bewirtschaftung

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung einer extensiven Nutzung
- Förderung der Wiederaufnahme einer extensiven Pflege auf ungenutzten bzw. verbrachten Flächen, gegebenenfalls vorheriges Schwenden von verbuschten Bereichen

8230 Silikatfelsen mit Pioniervegetation des *Sedo-Scleranthion* oder des *Sedo albi-Veronicion dillenii*

© Knollconsult

Kurzbeschreibung

Zu diesem Lebensraumtyp gehören niedrigwüchsige, schüttere Pionierrasen, die Felskuppen und grobkörnigen Grus (Gesteinsschutt) von basenarmen Silikatgesteinen besiedeln. Die Pionierrasen sind zumeist südöstlich bis südwestlich exponiert und von der Ebenen- und Hügelstufe bis in die Rasenstufe oberhalb der Waldgrenze verbreitet. Ihre Böden sind flachgründig, wenig entwickelt und sehr skelettreich. Die Wuchsbedingungen sind daher extrem und wechseln stark. Die stark besonnten Standorte erhitzen sich rasch und trocknen sehr schnell aus. Da solche Bedingungen für die meisten Arten unserer Flora ungünstig sind, prägen eng spezialisierte Arten mit entsprechenden Anpassungsmechanismen die Gesellschaften. Es handelt sich dabei um Polstermoose und Flechten, kurzlebige einjährige Pflanzen sowie um wasserspeichernde Pflanzen, sogenannte Sukkulenten. Die Moose und Flechten können fast völlig austrocknen. Sie erwachen aus der Trockenstarre, sobald wieder genug Feuchtigkeit vorhanden ist. Die kurzlebigen Einjährigen überdauern ungünstige Perioden als Samen und wickeln ihren Lebenszyklus in den kurzen Zeitabschnitten mit ausreichender Wasserversorgung ab. Die Sukkulenten verfügen über wasserspeicherndes Gewebe, eine vor Verdunstung schützende Wachsschicht und einen wassersparenden Stoffwechsel.

Typische Pflanzenarten

Charakteristisch sind sukkulente Dickblattgewächse wie Einjahrs-Mauerpfeffer (*Sedum annuum*), Felsen-Mauerpfeffer (*Sedum rupestre*), Scharfer Mauerpfeffer (*Sedum acre*), Milder Mauerpfeffer (*Sedum sexangulare*), Dach-Hauswurz (*Sempervivum tectorum*), Spinnweb-Hauswurz (*Sempervivum arachnoideum*), Berg-Hauswurz (*Sempervivum montanum*), Fels-Donarsbart (*Jovibarba arenaria*) oder Ausläufer-Donarsbart (*Jovibarba sobolifera*). Zu den kurzlebigen Ein-

jährigen gehören Wildes Knäuelkraut (*Scleranthus polycarpos*), Gewöhnlicher Nelkenhafer (*Aira caryophyllea*), Steppen-Mannschild (*Androsace elongata*), Schmalwand (*Arabidopsis thaliana*), Frühlings-Hungerblümchen (*Erophila verna*), Piemont-Kreuzlabkraut (*Cruciata pedemontana*), Kiel-Feldsalat (*Veronica carinata*), Hasen-Klee (*Trifolium arvense*), Dillenius-Ehrenpreis (*Veronica dillenii*), Felsen-Ehrenpreis (*Veronica fruticans*) und viele weitere Arten. Beispiele für Moose und Flechten sind Purpurstieliger Hornzahn (*Ceratodon purpureus*), Graue Zackenmütze (*Rhacomitrium canescens*), Glashaar-Widertonmoos (*Polytrichum piliferum*) oder Gabelförmige Cladonie (*Cladonia furcata*).

Vorkommen in der EU

Der Lebensraumtyp kommt vorwiegend in den Alpen und in mitteleuropäischen Gebirgen vor. Weitere Verbreitungsschwerpunkte sind auf der Iberischen Halbinsel sowie in Finnland. Konkrete und aktuelle Verbreitungskarten sowie Einstufungen der Erhaltung einzelner Schutzgüter sind unter folgendem Link zu finden:

https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/habitat/summary/

Vorkommen in Österreich

Der Lebensraumtyp kommt sowohl in der kontinentalen als auch in der alpinen biogeografischen Region vor. Aufgrund der Bindung an Silikatgesteine häufen sich die Vorkommen in der Böhmischen Masse und in den Zentralalpen.

Vorkommen in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

Silikatfelsen mit Pioniervegetation des *Sedo-Scleranthion* oder des *Sedo albi-Veronicion dillenii* (LRT 8230) sind in 9 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Geschätzte Fläche in Österreich

1.000 ha (Umweltbundesamt GmbH, 2020a)

Geschätzte Fläche in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

30 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Gesamtfläche im FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“

0,1 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Silikatfelsen mit Pioniervegetation des *Sedo-Scleranthion* oder des *Sedo albi-Veronicion dilleniiist* (LRT 8230) kommen im FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in einem geringen Flächenausmaß vor und weisen eine gute Repräsentativität auf. Die Erhaltung wird als gut bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung des Lebensraumtyps wird als gering eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung des vorhandenen Vorkommensausmaßes (Flächenausmaß) und einer für den Lebensraumtyp charakteristischen Artenzusammensetzung, insbesondere mit einem hohen Anteil an gebietstypischen, seltenen Arten- bzw. Artengruppen
- Zulassen von natürlich ablaufenden Prozessen wie Substrat- und Bodenumlagerungen, Frostsprengung, etc.
- Sicherung von charakteristischen Oberflächenformen (Kleinrelief, Exposition) sowie des flachgründigen, wenig entwickelten und skelettreichen Bodenaufbaus bzw. der Felsstandorte
- Sicherung und Entwicklung störungsfreier/-armer Vorkommen

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung von natürlichen Strukturelementen wie Felspartien, Kleinreliefformen, etc. und von natürlich ablaufenden Prozessen (Erosion, Bodenumlagerungen, etc.)
- Förderung von typverwandten, sekundären Felsstandorten (Steinbrüche, Felsen an Straßenböschungen) mit Elementen des Lebensraumtyps
- Förderung der Offenhaltung der Standorte, evtl. Schwendung von verbuschten Standorten

8310 Nicht touristisch erschlossene Höhlen

© Knollconsult

Kurzbeschreibung

Höhlen sind natürliche unterirdische Hohlräume, geprägt von einem mehr oder weniger ausgeglichenen Innenklima mit konstant hoher Luftfeuchte und reduziertem oder fehlendem Tageslichteinfall. Meist sind sie durch natürliche Prozesse (chemische Lösung des Gesteins in Wasser) entstanden. Ihre Größe reicht von einzelnen Gängen oder Schächten bis zu ausgedehnten Höhlensystemen (v.a. in Karstgebieten). Um sie von Felsnischen oder ähnlichen unterscheiden zu können, wurde für Höhlen eine Mindestganglänge von 5 Metern definiert und sie sollten aufgrund ihrer Höhe und Breite von Menschen begangen werden können.

Der Lebensraumtyp 8310 umfasst Höhlen, einschließlich ihrer Gewässer, die spezialisierte oder endemische (das sind sehr engräumig verbreitete) Arten beherbergen oder für die Erhaltung von im Anhang II der FFH-Richtlinie angeführte Arten von hoher Bedeutung sind. Zu dem Lebensraumtyp werden ausschließlich solche Höhlen gezählt, die keine touristische Nutzung und Infrastruktur wie z.B. Beleuchtung, angelegte Wege oder Stege etc. aufweisen.

Höhlen sind vor allem für die Tierwelt von Bedeutung. Gefahren für die Höhlen und ihre Bewohner sind Berg- und Materialabbau und touristische Nutzung.

Typische Pflanzenarten

Nur wenige Pflanzenarten finden hier ohne Bodensubstrat und ausreichend Lichteinfall geeignete Lebensbedingungen. Es sind vor allem Algen und spezialisierte Moose im Eingangsbereich, die Wasser und darin gelöste Stoffe meist über ihre gesamte Oberfläche aufnehmen: z.B. das Quell-Schönastmoos *(Eucladium vertcillatum)* auf nassen Felsen oder das Leuchtmoos *(Schistostega pennata).* Dieses, für schattige Höhlen und Spalten kalkfreier Gesteine typische Moos,

fällt durch sein ausdauerndes Protonema (= algenähnlicher Vorkeim, worauf sich die eigentliche Moospflanze entwickelt) auf, das geringes Licht goldgrün reflektiert.

Vorkommen in der EU

Der Lebensraumtyp findet sich in den Berggebieten Europas und kommt daher in fast allen Mitgliedsstaaten vor. Konkrete und aktuelle Verbreitungskarten sowie Einstufungen der Erhaltung einzelner Schutzgüter sind unter folgendem Link zu finden:

https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/habitat/summary/

Vorkommen in Österreich

In Österreich ist der Lebensraumtyp typisch für das gesamte Alpengebiet, mit Schwerpunkt in den Nördlichen Kalkalpen. Weiters finden sich einige Höhlen im Nördlichen Granit- und Gneishochland, spärlicher in den Pannonischen Flach- und Hügelländern und besonders selten in den Alpenvorländern.

Vorkommen in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

Nicht touristisch erschlossene Höhlen (LRT 8310) sind in 11 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Geschätzte Fläche in Österreich

1.000 ha (Umweltbundesamt GmbH, 2020a)

Geschätzte Fläche in Niederösterreichischen FFH-Gebieten

7 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Gesamtfläche im FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“

0,02 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Am Braunsberg sind rund 10 Höhlen bekannt. Es sind, mit wenigen Ausnahmen, zumeist kleine Höhlen mit einer Länge von 10-15 Meter. Teilweise wurden die Höhlen künstlich erweitert, da sie während des 2. Weltkrieges als Schutzbunker bzw. als Flakstellung in Verwendung waren. In allen 10 Höhlen finden sich Quartiere von Fledermäusen. Mit Ausnahme der Rötelsteinhöhle sind die Höhlen unversperrt. Die Höhlen des Braunsbergs haben vor allem eine besondere Bedeutung als Quartier für Fledermäuse. Mit mindestens 6 Arten, davon 2 FFH-Anhang II-Arten, sind die Höhlen für die Erhaltung von Fledermäusen bedeutend.

Nicht touristisch erschlossene Höhlen (LRT 8310) kommen im FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in einem geringen Flächenausmaß vor und weisen eine hervorragende Repräsentativität auf. Die Erhaltung wird als durchschnittlich bis eingeschränkt bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung des Lebensraumtyps wird als gering eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung des derzeitigen Flächenausmaßes
- Sicherung des weitgehend ungestörten Charakters

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung von Maßnahmen zur Störungsvermeidung bei Höhlen mit Fledermausvorkommen (z.B. Absperren der Höhleneingänge mit Gittern, welche für Fledermäuse passierbar sind)

9180* Schlucht- und Hangmischwälder

© Knollconsult

Kurzbeschreibung

Dieser Lebensraumtyp umfasst edellaubholzreiche Mischwälder auf Spezialstandorten, welchen hohe Luftfeuchtigkeit, stets gute Wasserversorgung und eine gewisse Instabilität des Bodens gemeinsam ist. Typische Standorte sind kühlfeuchte Schluchten, frische bis feuchte Hangfüße, steile und felsige Schatthänge auf sickerfrischen, nährstoffreichen Standorten sowie südexponierte Fels- und Schutthänge mit lockerem, nachrutschendem Bodenmaterial. Auf diesen Extremstandorten sichern die Wälder den Untergrund vor Rutschungen und übernehmen damit eine wichtige Funktion als Schutzwald.

Diese meist kleinflächig ausgebildeten Wälder stocken sowohl über mineralreichen Silikat- als auch über Karbonatgesteinen. Typisch in der Baumartenmischung ist das Vorherrschen von Berg-Ahorn, Sommer- und Winter-Linde, Gemeiner Esche und Berg-Ulme. Andere weit verbreitete Baumarten, wie Nadelbäume oder Rotbuche, fehlen in diesem Lebensraumtyp oder sind lediglich beigemischt. Auf den häufigeren, kühlfeuchten Hängen herrschen in der Baumschicht Ahorn-Arten und die Berg-Ulme vor. Da diese Bestände meist gut mit Nährstoffen versorgt sind, ist die Bodenvegetation üppig ausgebildet und oft reich an Frühjahrsblühern, Farnen und hochwüchsigen Kräutern, sogenannten Hochstauden. Trockenere, wärmeliebende Bestände werden von Linde und Haselnuss dominiert.

Schlucht- und Hangmischwälder sind ein ziemlich seltener Waldlebensraumtyp, der nur an Sonderstandorten vorkommt. Er ist besonders arten- und strukturreich und weist für einen Waldlebensraumtyp überdurchschnittlich viele seltene Pflanzen- und Tierarten auf.

Typische Pflanzenarten - Baumschicht

Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), Winter-Linde (*Tilia cordata*), Sommer-Linde (*Tilia platyphyllos*) und Berg-Ulme (*Ulmus glabra*).

Typische Pflanzenarten - Strauch- und Krautschicht

In der Krautschicht luftfeuchter Bestände sind Hochstauden wie Christophskraut (*Actea spicata*), Geißbart (*Aruncus dioicus*) und Ausdauerndes Silberblatt (*Lunaria rediviva*) sehr bezeichnend. In diesen Beständen treten auch gerne Farne wie Hirschzunge (*Asplenium scolopendrium*), diverse Wurmfarnarten (*Dryopteris* spp.) und Dorniger Schildfarn (*Polystichum aculeatum*) auf. In wärmebegünstigten Beständen finden sich hinsichtlich der Temperaturverhältnisse anspruchsvolle Arten wie Scheibenschötchen (*Peltaria alliacea*), Warziges Pfaffenhütchen (*Euonymus verrucosa*) oder Pimpernuss (*Staphylea pinnata*).

Vorkommen in der EU

Der Lebensraumtyp hat seinen Verbreitungsschwerpunkt in Mitteleuropa. Er kommt von Schottland und Skandinavien im Norden bis zu den Pyrenäen, Italien und Griechenland im Süden vor. Konkrete und aktuelle Verbreitungskarten sowie Einstufungen der Erhaltung einzelner Schutzgüter sind unter folgendem Link zu finden:

https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/habitat/summary/

Vorkommen in Österreich

Dieser Lebensraumtyp kommt in allen Bundesländern Österreichs vor, der Verbreitungsschwerpunkt liegt jedoch in der alpinen biogeografischen Region. Innerhalb der kontinentalen biogeografischen Region finden sich Schlucht- und Hangmischwälder vor allem in den Taleinschnitten der Böhmischen Masse (z.B. Thayatal, Kamptal), des nördlichen Alpenvorlandes (z.B. Ennstal) und den Flusstälern des südöstlichen Alpenvorlandes (z.B. Murtal).

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Schlucht- und Hangmischwälder (LRT 9180*) sind in 13 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Geschätzte Fläche in Österreich

25.000 ha (Umweltbundesamt GmbH, 2020a)

Geschätzte Fläche in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

1.700 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Gesamtfläche im FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“

140 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Im Gebiet kommt der Lebensraumtyp nordseitig (NW-NO) des Braunsbergs vor. Es handelt sich hier um eine spezielle Ausprägung der Gesellschaft über feinerdereichem, lockerem Felsschuttboden. In der Baumschicht dominiert die Edelesche (*Fraxinus excelsior*).

Schlucht- und Hangmischwälder (LRT 9180*) kommen im FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in einem geringen Flächenausmaß vor und weisen eine gute Repräsentativität auf. Die Erhaltung wird als durchschnittlich bis eingeschränkt bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung des Lebensraumtyps wird als gering eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung des derzeit bestehenden Flächenausmaßes
- Sicherung und Entwicklung naturnaher und strukturreicher Bestände
- Sicherung und Entwicklung einer naturnahen Baumartenmischung

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung naturnaher, strukturreicher Bestände
- Förderung von Altholz unter Berücksichtigung von erforderlichen Qualitätskriterien
- Förderung der Außernutzungsstellung von Teilflächen
- Förderung von Totholz
- Förderung der Entfernung standortsfremder Gehölze

91E0* Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior*

© Knollconsult

Kurzbeschreibung

Dieser Lebensraumtyp umfasst die Gruppe jener Auenwälder, welche im Überflutungsbereich von Flüssen oder in quelligen Tälern vorkommen und von unterschiedlichen Waldtypen, wie dem Silberweidenauenwald, dem Schwarzerlen-Eschenauenwald und dem Grauerlenauenwald bestimmt sind.

Besonders gut ausgebildet ist dieser Lebensraumtyp dort, wo Flüsse und Bäche naturnah sind und die Wasserstände nicht durch Kraftwerke reguliert werden, so dass es zu regelmäßigen Überschwemmungen kommen kann. Die Böden sind nährstoffreich und müssen stets feucht sein. Ein gemeinsames Kennzeichen ist auch, dass es sich um relativ dynamische, Waldgesellschaften handelt. Bleiben regelmäßige Hochwässer aus, wandeln sich diese Auenwälder innerhalb weniger Jahre bis weniger Jahrzehnte in andere Waldgesellschaften um.

Die Silberweidenau kommt in tiefen Lagen mit warmem Klima meist über Feinsubstrat vor. Stauende Nässe im Boden verträgt dieser Auenwald nicht. Dort, wo er jedes Jahr vom Hochwasser überschwemmt wird, gibt es keine Sträucher im Unterwuchs und in der Krautschicht dominieren nährstoffliebende Pflanzen wie Brennnessel, Kletten-Labkraut und Rohr-Glanzgras. Im weichen Holz der Weiden lassen sich sehr leicht Höhlen anlegen, weshalb zahlreiche höhlenbrütende Vogelarten den naturschutzfachlichen Wert dieses Auenwaldtyps unterstreichen. Da es sich um forstwirtschaftlich weniger interessante Holzarten handelt, sind die Silberweidenauen oft sehr naturnahe Wälder.

An langsam fließenden Flüssen und Bächen sowie auf Hangquellaustritten findet man den Schwarzerlen-Eschenauenwald. Diese Standorte werden regelmäßig überflutet und nach der Schneeschmelze oder nach starkem Regen kann hier das Wasser längere Zeit stehen bleiben.

Die meist schmalen Gehölzstreifen entlang von Bächen werden häufig auf Stock gesetzt und zurückgeschnitten.

Die Grauerlenau stockt entlang von Gebirgsbächen und -flüssen bis in eine Höhe von rund 1.600 m Seehöhe. Meistens sind die Bäume gleichaltrig, weil sie als Niederwald genutzt werden und sich aus Stockausschlägen regenerieren. In der Krautschicht dominieren nährstoffliebende Pflanzen.

Typische Pflanzenarten - Baumschicht (je nach Höhenlage bzw. Standort)

Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), Grau-Erle (*A. incana*), Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), Silber-Pappel (*Populus alba*), Schwarz-Pappel (*Populus nigra*), Trauben-Kirsche (*Prunus padus*), Silber-Weide (*Salix alba*), Bruch-Weide (*S. fragilis*), Mandel-Weide (*S. triandra*), Korb-Weide (*S. viminalis*).

Typische Pflanzenarten - Strauchschicht

Hopfen *(Humulus lupulus)* und Kratzbeere *(Rubus caesius)* kommen an fast allen Standorten vor.

Typische Pflanzenarten - Krautschicht (je nach Höhenlage bzw. Standort)

Hänge-Segge *(Carex pendula)*, Winkel-Segge *(C. remota)*, Kletten-Labkraut *(Galium aparine)*, Echte Gundelrebe *(Glechoma hederacea)*, Großes Springkraut *(Impatiens noli-tangere)*, Sumpf-Vergissmeinnicht *(Myosotis palustris)*, Rohr-Glanzgras *(Phalaris arundinacea)*, Wald-Sternmiere *(Stellaria nemorum)* und Große Brennnessel *(Urtica dioica).*

Vorkommen in der EU

Der Lebensraumtyp kommt verbreitet an Fließgewässern in Europa vor. Konkrete und aktuelle Verbreitungskarten sowie Einstufungen der Erhaltung einzelner Schutzgüter sind unter folgendem Link zu finden:

https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/habitat/summary/

Vorkommen in Österreich

Der Lebensraumtyp tritt in ganz Österreich auf. Die flächenmäßig größten Bestände finden sich in den Auen der großen Flüsse (z.B. Donau, Mur, March), es werden häufig aber auch kleine Bäche von diesem Lebensraumtyp gesäumt.

In Niederösterreich gibt es Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (LRT 91E0*) v.a. an den Alpenvorlandflüssen, an der Donau, der March und im Wiener Becken an Leitha, Fischa, Schwechat, Piesting und Triesting. Zum Großteil handelt es sich um Restbestände ehemals ausgedehnterer Auenwälder, die heute aufgrund flussbaulicher Maßnahmen massiv beeinträchtigt sind.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (LRT 91E0*) sind in 16 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Geschätzte Fläche in Österreich

23.000 ha (Umweltbundesamt GmbH, 2020a)

Geschätzte Fläche in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

6.600 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Gesamtfläche im FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“

1.400 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

In den Donau-Auen finden sich neben der dominierenden Silberweidenau (Weiche Au) auch noch Bestände mit Grauerle.

Aufgrund der Standortbedingungen (Feuchtigkeit, Substrat) lassen sich in den Donau-Auen fünf verschiedene Waldtypen der Silberweidenau unterscheiden, nämlich die Nasse Weidenau, die Frische Weidenau, die Schwarzpappelau, die Feuchte Weißpappelau sowie die Frische Pappelau. Zur Weichen Au in den Donau-Auen gehören auch noch die Strauchweidenauen mit Mandelweide und mit Purpurweide, die die erste Sukzessionsstufe bilden und in weiterer Folge von der Schwarzpappelau oder Silberweidenau abgelöst wird.

An Uferwällen finden sich noch Grauerlenbestände.

In den „Donau-Auen östlich von Wien“ ist eindeutig die insgesamt zu geringe fluviale Morphodynamik für den Mangel an neu entstehender Weicher Au verantwortlich. Die Donau-Auen hätten von Natur aus eine sehr starke laufende Umlagerung der Flächen und damit viele Entwicklungsflächen für die Weiche Au. Das wurde durch die Donauregulierung unterbunden. Durch die Maßnahmen der Gewässervernetzung und der Uferdynamisierung wurden deutliche Verbesserungen erzielt, weitere Projekte sind bereits in Vorbereitung. Derzeit finden dynamische Prozesse vor allem in Revitalisierungsstrecken statt. Durch Neophyten, z.B. Eschen-Ahorn und Staudenknöterich, kommt es zu einer Überprägung der floristischen Zusammensetzung. Vor allem im Bereich der Donauinseln finden jedoch noch dynamische Prozesse statt. Offene Schotterflächen mit Pioniervegetation und mit Beständen der Weichen Au sind hier zu finden.

Die invasive Pilzkrankheit, das Eschentriebsterben, führt durch Infektion mit *Hymenoscyphus fraxineus* sowie durch basale Stammnekrosen und Wurzelfäulen als Folge der Erkrankung gebietsweise zu einem starken Ausfall der Esche. Die Weiterentwicklung der Eschendominierten Waldbestände ist ungewiss.

Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (LRT 91E0*) kommen im FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in einem guten Flächenausmaß vor und weisen eine hervorragende Repräsentativität auf. Die Erhaltung wird als gut bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung des Lebensraumtyps wird als hervorragend eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung des derzeitig bestehenden Flächenausmaßes aller in diesem Lebensraumtyp zusammengefassten Weichholzauenwälder
- Sicherung und Entwicklung von natürlichen oder naturnahen Weichholzauenwäldern
- Sicherung und Entwicklung einer naturnahen Gewässerdynamik
- Sicherung einer naturnahen Baumartenzusammensetzung

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung von Maßnahmen zur Renaturierung des Gewässersystems und -dynamik
- Förderung der naturnahen Baumartenmischung
- Förderung naturnaher Uferrandstreifen, durch Außernutzungstellen schmaler Waldstreifen entlang der Ufer von Augewässern, Förderung von Pufferzonen
- Förderung von Tot- und Altholz vordringlich entlang der Gewässerufer
- Förderung von Überhältern als Horst- und Höhlenbäume

91F0 Hartholzauenwälder mit *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* oder *Fraxinus angustifolia*

© Knollconsult

Kurzbeschreibung

Hartholzauenwälder sind Gehölzbestände entlang von großen Strömen, Flüssen oder Bächen. Sie liegen bereits in einer gewissen Entfernung landeinwärts vom Gewässer oder so hoch über dem Grundwasserspiegel, dass sie nur mehr episodisch von Hochwässern erreicht werden. Diese Hochwässer lagern nur mehr sehr feines Material, den Aulehm, ab.

Harte Auen haben einen vielschichtigen Aufbau und zeichnen sich durch eine große Anzahl von Baum- und Straucharten aus. Stark ausgeprägt sind auch die unterschiedlichen Aspekte zu verschiedenen Jahreszeiten. Schon teilweise vor dem Laubaustrieb der Bäume und Sträucher bedecken eine Reihe von Frühjahrsblühern wie das Scharbockskraut (*Ranunculus ficaria*), Schneeglöckchen (*Galanthus nivalis*) oder das Gelbe Buschwindröschen (*Anemone ranunculoides*) den Waldboden.

Die Böden, auf denen Harte Auen stocken, werden als Braune Auböden bezeichnet. Sie sind nicht durch Verwitterung aus den im Untergrund befindlichen Sedimenten entstanden, sondern stammen von durch die Hochwässer des Einzugsgebietes abgeschwemmten Böden. Die Hochwässer versorgen den Boden auch immer wieder mit Feuchtigkeit sowie mit organischem Material, welches den Pflanzen als Dünger dient. Die Wuchskraft der Harten Auen ist daher außerordentlich hoch.

Innerhalb der Harten Au gibt es verschiedene Typen, die sich im Bodenaufbau, in der Bodenmächtigkeit und der Höhe über dem Grundwasserspiegel unterscheiden. Die Feuchte Harte Au wächst in Mulden ehemaliger, bereits verlandeter Altarme. Ihre Böden sind feuchtigkeitsgeprägt und weisen meistens Gleyerscheinungen auf. Die Trockene Harte Au hingegen findet sich auf ehemaligen Uferwällen. Ihre Böden besitzen eine Mächtigkeit von oft unter einem Meter und ha-

ben einen hohen Sandanteil. Während die beiden erwähnten Typen in linearen Strukturen die Au durchziehen, erreicht die frische harte Au flächige Ausdehnung. Ihre tiefgründigen Böden haben eine ausgewogene Zusammensetzung aus Sand, Lehm und eine gut ausgebildete Humusschicht.

Bewirtschaftet wird die Harte Au hauptsächlich als Hochwald. Die wichtigste Baumart ist die Gemeine Esche. Im Zuge der forstlichen Nutzung wurden weite Bereiche anstelle der natürlich vorkommenden Baumarten mit Hybrid-Pappeln aufgeforstet. Auch Grau-Erlen, die als Niederwald genutzt werden, kommen häufig in Hartholzauenwäldern vor. Gebietsweise ist der Waldzustand durch eine hohe Wilddichte geprägt.

Weite Bereiche am Rand der Auen wurden im letzten Jahrhundert in Ackerböden umgewandelt. Aufgrund der durch Kraftwerksbauten bedingten Änderungen in der Überflutungsdynamik und oft sogar fehlenden Überschwemmungen stellen Hartholzauen einen stark gefährdeten Lebensraum dar. Ausweisungen von Industriegebieten, Schotterentnahme und Errichtung von Freizeiteinrichtungen haben in den letzten Jahrzehnten große Flächen ehemaliger Hartholzauen zerstört.

Typische Pflanzenarten - Erste Baumschicht

Gemeine Esche *(Fraxinus excelsior),* Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Silber- und Schwarz-Pappel *(Populus alba, P. nigra),* Flatter-Ulme (*Ulmus laevis*), auf trockenen Böden Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) und Winter-Linde (*Tilia cordata*).

Typische Pflanzenarten - Zweite Baumschicht

Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Feld-Ulme (*Ulmus minor*), Trauben-Kirsche *(Prunus padus),* Wild-Apfel (*Malus sylvestris*), Wild-Birne (*Pyrus pyraster*) und auf trockenen Böden auch Hainbuche (*Carpinus betulus*).

Typische Pflanzenarten - Strauchschicht

Roter und Gelber Hartriegel (*Cornus sanguinea, C. mas*), Liguster (*Ligustrum vulgare*), Gewöhnlicher und Wolliger Schneeball (V*. opulus, Viburnum lantana*), Gewöhnlicher Spindelstrauch (*Euonymus europaea*) und Gewöhnliche Heckenkirsche *(Lonicera xylosteum*).

Typische Pflanzenarten - Lianen

Gewöhnliche Waldrebe (*Clematis vitalba*), Wilder Wein (*Vitis vinifera*), Hopfen (*Humulus lupulus*) sowie Echtes Geißblatt (*Lonicera caprifolium*)

Typische Pflanzenarten - Krautschicht

Schneeglöckchen (*Galanthus nivalis*), Bärlauch (*Allium ursinum*), Klebriger Salbei (*Salvia glutinosa*), Giersch (*Aegopodium podagraria*), März-Veilchen (*Viola odorata*), Wald-Segge (*Carex sylvatica*), Vierblättrige Einbeere (*Paris quadrifolia*) und auf trockenen Böden die Weiß-Segge (*Carex alba*), Nickendes Perlgras (*Melica nutans*), Fieder-Zwenke (*Brachypodium pinnatum*) und Wunder-Veilchen (*Viola mirabilis*).

Vorkommen in der EU

Der Lebensraumtyp kommt im gemäßigten Mitteleuropa entlang von Flüssen und Bächen vor. Konkrete und aktuelle Verbreitungskarten sowie Einstufungen der Erhaltung einzelner Schutzgüter sind unter folgendem Link zu finden:

https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/habitat/summary/

Vorkommen in Österreich

Der Lebensraumtyp kommt vereinzelt in allen Bundesländern vor, am häufigsten jedoch entlang der Donau. Die bedeutendsten Hartholzauenwälder liegen an der Donau östlich von Wien, da hier das Überflutungsregime noch weitgehend intakt ist. An der Donau finden sich großflächige Harte Auen noch im Tullnerfeld und in Oberösterreich. Weitere, gut erhaltene Bestände gibt es an March, Thaya und Leitha in Niederösterreich, an der Traun und am Inn in Oberösterreich, an der Salzach in Salzburg, an Enns und Mur in der Steiermark, am Bodensee in Vorarlberg sowie rund um die Drau in Kärnten.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Hartholzauenwälder mit *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* oder *Fraxinus angustifolia* (LRT 91F0) sind in 12 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Geschätzte Fläche in Österreich

30.000 ha (Ellmauer, 2005a)

Geschätzte Fläche in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

14.400 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Gesamtfläche im FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“

2.780 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Die Bestände in den „Donau-Auen östlich von Wien“ sind zum Teil noch geprägt durch subkontinentalen Klimaeinfluss, jedoch nicht so stark wie in den March-Auen. Die Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*) wird hier im Osten des Gebietes teilweise von der Schmalblättrigen Esche (*Fraxinus angustifolia*) ersetzt, zum Teil bilden sich Hybride zwischen den beiden Arten. Die Bestände selbst werden jedoch zur mitteleuropäisch verbreiteten Gesellschaft der Harten Au gestellt.

In Abhängigkeit von den Flurabständen und der Überschwemmungshäufigkeit können verschiedene Untertypen unterschieden werden. Bestände der Harten Au sind weit verbreitet und flächig im Gebiet vorhanden.

Hartholzauenwälder mit *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* oder *Fraxinus angustifolia* (LRT 91F0) kommen im FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in einem hervorragenden Flächenausmaß vor und weisen eine hervorragende Repräsentativität auf. Die Erhaltung wird als gut bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung des Lebensraumtyps wird als hervorragend eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung des vorhandenen Flächenausmaßes
- Sicherung und Entwicklung der Waldstruktur (mehrschichtig aufgebaute Wälder)
- Sicherung und Entwicklung einer autypischen Überflutungsdynamik
- Sicherung und Entwicklung einer naturnahen Baumartenzusammensetzung

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung von Maßnahmen zur Renaturierung des Gewässersystems
- Förderung von Maßnahmen zur Entwicklung der Fließgewässerdynamik
- Förderung einer naturnahen Baumartenzusammensetzung, Förderung der Kontrolle und Regulierung invasiver Arten
- Förderung von Altholz; Förderung von Totholz unter Berücksichtigung von erforderlichen Qualitätskriterien; Förderung der Außernutzungsstellung von naturnahen Flächen
- Förderung von Horst- und Höhlenbäumen
- Förderung von autochthonem Pflanzmaterial bei Aufforstungen

91G0* Pannonische Wälder mit *Quercus petraea* und *Carpinus betulus*

© Knollconsult

Kurzbeschreibung

Der Lebensraumtyp der pannonischen Eichen-Hainbuchenwälder findet sich in den wärmsten Gebieten Österreichs in schattigen Tälern, an Nordhängen oder auf feuchten Böden in der Ebene und Hügelstufe zwischen 200 und 550 Metern. Im Gegensatz zu den eigentlichen Eichen-Hainbuchenwäldern dominiert hier oft die Eiche, während die Hainbuche nur eine untergeordnete Bedeutung aufweist. Sie stellen einen Übergang von den eigentlichen Eichen-Hainbuchenwäldern zu den Flaumeichenwäldern bzw. auch zu den Hartholzauen dar.

Die Böden, auf denen diese Wälder stocken, reichen von flachgründigem Tschernosem bis zu tiefgründigen Braunerden und Parabraunerden. In Muldenlagen können Gleyerscheinungen auftreten, auf Hängen und Kuppenlagen finden sich auch lessivierte Braunerden. Die Ausgangsmaterialien für diese Bodenbildung können sowohl basische wie auch saure Gesteine und auch Sedimente sein.

Während auf durchschnittlichen Lagen die Trauben-Eiche das Waldbild beherrscht, ist in Mulden die Stiel-Eiche und auf trockenen, südexponierten Hängen die Zerr-Eiche vorherrschend.

Die Nutzung dieser Wälder dient vornehmlich der Brennholzgewinnung, untergeordnet auch der Wertholzerzeugung. Die Bewirtschaftung erfolgt meist als Mittelwald. Dabei werden hauptsächlich Hainbuche, schlecht gewachsene Eichen (Stockausschläge) und die Strauchschicht im Rhythmus von ca. 30 Jahren als Brennholz genutzt. Kernwüchse der Eiche und Elsbeere werden mit einer Umtriebszeit von 100-120 Jahren als Möbel- und Furnierholz verwendet. Nach der Niederwaldnutzung können die Vorholzarten Birke (*Betula pendula*) und Zitter-Pappel (*Populus tremula*) einen größeren Anteil der vorkommenden Bäume stellen.

Typische Pflanzen - Baumschicht

Hainbuche (*Carpinus betulus*), Feld-Ahorn (*Acer campestrae*), Trauben-, Stiel-, Zerr-Eiche (*Quercus petraea, Qu. robur, Qu. cerris*), Winter-Linde (*Tilia cordata*), Quirl-Esche (*Fraxinus angustifolia*), Elsbeere (*Sorbus torminalis*) und Feld-Ulme (*Ulmus minor*).

Typische Pflanzen - Strauchschicht

Gemeiner Liguster (*Ligustrum vulgare*), Warziger Spindelstrauch (*Euonymus verrucosa*), Gelber Hartriegel (*Cornus mas*) und Kreuzdorn (*Rhamnus cathartica*).

Typische Pflanzen - Krautschicht

Micheli-Segge (*Carex michelii*), Wimpern-Segge (*Carex pilosa*), Pfirsichblättrige Glockenblume (*Campanula persicifolia*), Wiener Blaustern (*Scilla vindobonensis*), Frühlings-Platterbse (*Lathyrus vernus*), Knöllchen-Zahnwurz (*Dentaria bulbifera*), Behaarter Günsel (*Glechoma hirsuta*) und Arznei-Schlüsselblume (*Primula veris*).

Vorkommen in der EU

Der Lebensraumtyp hat seine Hauptverbreitung im östlichen Mitteleuropa. Konkrete und aktuelle Verbreitungskarten sowie Einstufungen der Erhaltung einzelner Schutzgüter sind unter folgendem Link zu finden:

https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/habitat/summary/

Vorkommen in Österreich

Österreich liegt am westlichen Rand des Verbreitungsgebietes des Lebensraumtyps. In Niederösterreich liegen die Vorkommen nördlich der Donau im Weinviertel, in der Wachau und südlich der Donau am Alpenostrand, im Leithagebirge sowie in den Leitha-Auen. Weitere Vorkommen gibt es in Wien (Leopoldsberg, Bisamberg) und im Burgenland.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Pannonische Wälder mit *Quercus petraea* und *Carpinus betulus* (LRT 91G0*) sind in 12 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Geschätzte Fläche in Österreich

15.050 ha (Umweltbundesamt GmbH, 2020a)

Geschätzte Fläche in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

6.120 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Gesamtfläche im FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“

25 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Pannonische Wälder mit *Quercus petraea* und *Carpinus betulus* (LRT 91G0*) kommen im FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in einem geringen Flächenausmaß vor und weisen eine hervorragende Repräsentativität auf. Die Erhaltung wird als hervorragend bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung des Lebensraumtyps wird als hervorragend eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung des vorhandenen Flächenausmaßes
- Sicherung und Entwicklung naturnaher und strukturreicher Bestände
- Sicherung und Entwicklung einer typ- und standortgemäßen Baumartenzusammensetzung

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung naturnaher, strukturreicher Bestände (Förderung von Altholz und Totholz; Förderung der Außernutzungsstellung von Teilflächen)
- Förderung von Überhältern, auch bei Mittelwaldbewirtschaftung

91H0* Pannonische Flaumeichen-Wälder

© Knollconsult

Kurzbeschreibung

Der Lebensraumtyp der Pannonischen Flaumeichen-Wälder umfasst lückige, oft niederwüchsige Bestände, welche von der Ebene bis in die Hügelstufe in Höhenlagen zwischen 200 und 400 Metern zu finden sind. Sie stocken auf südexponierten, flachgründigen Standorten wie zum Beispiel auf Hangrücken und Oberhängen. Die Böden sind meist Rendsinen über Kalkstein, seltener auch Braunerden über kalkreichen Gesteinen. Aufgrund der extremen Standortbedingungen besitzen die vorkommenden Baumarten oft nur strauchförmigen Wuchs. Der dadurch gegebene Lichtreichtum in den offenen Beständen ermöglicht die Ausbildung einer Strauchschicht und einer ganzjährig vorhandenen Krautschicht. Die baumfreien Bereiche werden von (Halb-)Trockenrasen und Pflanzen der wärmeliebenden (thermophilen) Saumgesellschaften eingenommen. Viele der hier wachsenden Arten haben submediterrane und kontinentale Verbreitung.

Aufgrund der geringen Produktivität der Flaum-Eiche wurde auf den entsprechenden Standorten oft mit Schwarz-Kiefer oder Robinie aufgeforstet.

Typische Pflanzenarten - Baumschicht

Flaum-Eiche (*Quercus pubescens*), Trauben-Eiche (*Quercus petraea*), Zerr-Eiche (*Quercus cerris*), Feld-Ulme (*Ulmus minor*) und sogenannte Buntlaubhölzer wie Mehlbeere (*Sorbus aria*), Elsbeere (*Sorbus torminalis*) und Wild-Birne (*Pyrus pyraster*).

Typische Pflanzenarten - Strauchschicht

Perückenstrauch (*Cotinus coggygria*), Gelber Hartriegel (*Cornus mas*), Warziger und Gewöhnlicher Spindelstrauch (*Euonymus verrucosa, E. europaea*), Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*), Liguster (*Ligustrum vulgare*) und Blasenstrauch (*Colutea arborescens*).

Typische Pflanzenarten - Krautschicht

Diptam (*Dictamnus albus*), Blutroter Storchschnabel (*Geranium sanguineum*), Deutscher Backenklee (*Dorycnium germanicum*), Hirschwurz (*Peucedanum cervaria*), Echtes Salomonssiegel (*Polygonatum odoratum*) und teilweise auch seltene Orchideen wie Adria-Riemenzunge (*Himantoglossum adriaticum*) oder Knabenkraut- und Ragwurzarten (*Orchis* sp*., Ophrys* sp.).

Vorkommen in der EU

Der Lebensraumtyp ist schwerpunktmäßig in Süd- und Osteuropa zu finden. Konkrete und aktuelle Verbreitungskarten sowie Einstufungen der Erhaltung einzelner Schutzgüter sind unter folgendem Link zu finden:

https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/habitat/summary/

Vorkommen in Österreich

In Österreich ist das Vorkommen des Lebensraumtyps auf Wien, Niederösterreich, Burgenland und die Steiermark beschränkt, wobei die am besten ausgebildeten Bestände im pannonischen Niederösterreich liegen.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Die Pannonischen Flaumeichen-Wälder (LRT 91H0*) sind in 9 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Geschätzte Fläche in Österreich

107 ha (Umweltbundesamt GmbH, 2020a)

Geschätzte Fläche in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

76 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Gesamtfläche im FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“

8 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Pannonische Flaumeichen-Wälder kommen im Gebiet auf der West- und Südseite des Braunsberges vor.

Pannonische Flaumeichen-Wälder (LRT 91H0*) kommen im FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in einem hervorragenden Flächenausmaß vor und weisen eine hervorragende Repräsentativität auf. Die Erhaltung wird als hervorragend bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung des Lebensraumtyps wird als hervorragend eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung des vorhandenen Flächenausmaßes
- Sicherung und Entwicklung naturnaher und strukturreicher Bestände
- Sicherung und Entwicklung einer naturnahen Baumartenzusammensetzung

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung naturnaher, strukturreicher Bestände
- Förderung von Altholz und Totholz
- Förderung der Außernutzungsstellung

Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Im folgenden Kapitel werden alle signifikanten Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II der FFH-Richtlinie vorgestellt. Es folgt eine Beschreibung der jeweiligen Tier- und Pflanzenart, ihrer Verbreitung in Europa und Österreich, der Ausprägung im Europaschutzgebiet sowie spezifische Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen.

1337 Biber (*Castor fiber*)

© Holger Uwe Schmitt, Wikimedia Commons (CC BY-SA 4.0)

Kurzbeschreibung

Der Biber ist das größte Nagetier der nördlichen Hemisphäre mit einer natürlichen Lebenserwartung von 12-14 Jahren. Biber leben in territorialen Familienverbänden, die in der Regel aus dem Elternpaar und den Jungtieren im ersten und zweiten Lebensjahr bestehen. Da Biber monogam leben, kann es sein, dass die Paarbindung ein Leben lang hält. Nach einer Tragzeit von 105-107 Tagen kommen meist im Frühling 1-4 Junge zur Welt wobei junge Weibchen meist nur 1-2 Jungtiere gebären, ältere Weibchen meist 3-4. Allerdings bringen weniger als 70 % der gebärfähigen Weibchen einer Population tatsächlich Nachwuchs zur Welt. Die ersten Lebenswochen verbringen die bereits nach der Geburt sehenden und behaarten Jungtiere im Erdbau oder in der Biberburg. Im Alter von zwei Jahren verlassen Jungbiber den Familienverband und gründen eigene Reviere. 50-75 % der Jungbiber überleben die ersten beiden Lebensjahre nicht. Viele versterben als Folge von Revierkämpfen, ertrinken bei Hochwasserereignissen, erliegen Krankheiten oder Parasitenbefall oder kommen durch den Straßenverkehr ums Leben.

Biber sind reine Pflanzenfresser, die sich im Jahresverlauf von verschiedenen zur Verfügung stehenden terrestrischen und aquatischen Pflanzen ernähren. Während der Vegetationsperiode stehen krautige Pflanzen, Blätter und Knospen von Weichhölzern sowie Gräser oder auch Wasserpflanzen auf ihrem Speiseplan, daneben aber auch Kulturpflanzen wie z.B. Mais, Zuckerrübe oder Getreide von gewässernahen Ackerflächen. Fallobst wird ebenfalls gerne genutzt. Im Herbst und Winter besteht die Nahrung aus der Rinde von Bäumen und Sträuchern wobei bestimmte Gehölze, z.B. Pappeln und Weiden, besonders gerne gefressen werden. Da sie keinen Winterschlaf halten benötigen Biber auch im Winter laufend frische Nahrung. Dafür legen sie teilweise vor dem Eingang des Baus unter Wasser ein Nahrungsfloss aus Ästen und Zweigen an, welche ihnen als Winternahrung dienen.

Das Nahrungsspektrum umfasst rund 500 verschiedene krautige und verholzte Pflanzenarten. Für die Nahrungssuche entfernt sich der Biber ungern weiter als ca. 20 m vom Ufer wobei für besonders attraktive Nahrungsquellen teilweise auch größere Distanzen in Kauf genommen werden.

Habitate

Der Biber ist ein semiaquatisches Säugetier, das sich in verschiedenen Gewässern, vom Tieflandfluss mit Aubereichen bis zu kleinen Bächen in montanen Höhenstufen etablieren kann, solange ausreichend Wasser und das notwendige Nahrungsangebot vorhanden sind. Dort besiedelt er Reviere mit einer Länge von 0,5-6 km, die Revierlänge hängt dabei wesentlich vom Nahrungsangebot und der Gewässerform ab. Unter optimalen Bedingungen, wie z.B. in Auenwaldsystemen, sind die Reviere mit 0,5-1 km relativ klein, die Revierlänge nimmt mit schlechter werdender Habitatqualität zu.

Die Bautätigkeit des Bibers, wie z.B. Biberdämme, hängt von der Beschaffenheit seines Lebensraumes und des Gewässers ab. Die klassische Biberburg – eine Anhäufung von Ästen – findet man nur bei Gewässern ohne Steilufer. Wesentlich häufiger sind Erdbaue, die in der Uferböschung angelegt werden. In beiden Fällen befindet sich der Eingang unter Wasser – bei zu geringem Wasserstand sorgen Biberdämme für den Einstau des Baueingangs. Biberdämme werden auch bei schwankenden Wasserständen bzw. in Gewässern mit zu geringer Wasserführung errichtet.

Über die Zeit können sich durch eine Abfolge von Biberdämmen entlang eines Gewässerabschnittes „Teichketten“ ergeben von denen mitunter zahlreiche stagnophile Tier- und Pflanzenarten profitieren können. (Regen-)Wasser wird in Landschaften mit Bibern dadurch wesentlich länger zurückgehalten und kann z.B. in Trockenperioden wesentlichen Einfluss auf das Überleben von aquatischen Arten sowie positive Effekte auf Grundwasserkörper haben.

Vorkommen in der EU

Der Europäische Biber war ursprünglich in ganz Europa und Asien verbreitet, wurde aber durch Bejagung, als Lieferant für Fleisch, Pelz und Medizinprodukte, fast vollständig ausgerottet. Er überlebte nur in wenigen Restarealen, u.a. an der Elbe und anderen weit voneinander entfernten Populationen in Norwegen, in Polen und an der Rhone in Frankreich.

Konkrete und aktuelle Verbreitungskarten sowie Einstufungen der Erhaltung einzelner Schutzgüter sind unter folgendem Link zu finden:

https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/summary/

Vorkommen in Österreich

Zwischen 1976 und 1985 wurden einerseits einige europäische Biber aus Schweden, Polen und Russland in den Donau-Auen in und östlich von Wien ausgewildert, andererseits kam und kommt es zur Zuwanderung aus den Nachbarländern wie etwa über die Donau aus Bayern. Inzwischen kommt der Biber wieder in fast ganz Österreich vor bzw. muss mit seinem Auftreten entlang sämtlicher Gewässer gerechnet werden, die ausreichend Wasser führen und entsprechende Nahrungsgrundlagen bieten. Er meidet nur die alpinen Höhenstufen, dennoch ist er in der nördlichen und südlichen alpinen biogeografischen Region vertreten.

Den bei weitem größten Anteil der österreichischen Biberpopulation, auch aufgrund der landschaftlichen Gegebenheiten, beherbergt Niederösterreich. Hier sind Biber wieder beinahe flä-

chendeckend verbreitet. Aufgrund der Territorialität der Tiere sind dem Populationswachstum allerdings natürliche Grenzen gesetzt.

Das Vorkommen des Bibers kann mit Nutzungsinteressen des Menschen im Widerspruch stehen. Durch das natürliche Verhalten des Bibers kann es u.a. zu Überschwemmungen, Untergrabungen oder zu Fraßschäden an Feldfrüchten und Baumbeständen kommen. Gemäß § 18 NÖ Naturschutzgesetz 2000 können bei Vorliegen entsprechender Voraussetzungen Ausnahmegenehmigungen erteilt werden. Diese Ausnahmegenehmigungen können in Form eines Bescheides oder im Rahmen einer Verordnung erwirkt werden und ermöglichen unter bestimmten Umständen die Entfernung von Biberdämmen, als auch die Entnahme von Tieren, wenn keine gelinderen zur Verfügung stehenden Maßnahmen zielführend umsetzbar sind. Voraussetzung für die Ausnahmeregelung ist immer die Prüfung des Sachverhalts durch einen Sachverständigen. Zuständig für eine Entscheidung über die Zulässigkeit und den Einsatz von Maßnahmen ist ausschließlich das Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Naturschutz.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Der Biber ist in 8 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Der Biber ist in den „Donau-Auen östlich von Wien“ weit verbreitet und hat die potenziellen Reviere besiedelt. Die „Donau-Auen östlich von Wien“ sind eine wesentliche Ausgangsbasis für die Besiedlung weiterer Gebiete und der Nebenflüsse der Donau.

Der Biber kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in guten Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population befindet sich innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich und gilt als nicht isoliert. Die Erhaltung wird als hervorragend bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als hervorragend eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung (Entwicklung) der vorhandenen Populationen
- Sicherung (Entwicklung) von bereits besiedelten Gebieten durch den Biber
- Sicherung (Entwicklung) der Abwanderungsmöglichkeiten für Biber die den Familienverband verlassen müssen
- Sicherung (Entwicklung) naturnaher Fließgewässer, Auen und ihrer Dynamik

Erhaltungsmaßnahmen

Der Biber hat sich in ganz Niederösterreich und in den anderen Bundesländern erfolgreich etabliert.

Eine wichtige Maßnahme um den Erhaltungszustand des Bibers weiterhin beurteilen zu können, ist ein regelmäßiges Monitoring. Konfliktsituationen können durch verstärkte Öffentlichkeitsarbeit reduziert und die Akzeptanz gefördert werden.

Die Konflikte mit der Forst- und Landwirtschaft aber auch der Wasserwirtschaft lassen sich durch eine Reihe von Managementmaßnahmen regeln:

- Anlage von 20 m breiten Uferstreifen in Bibergebieten, die aus der forstlichen Nutzung genommen werden
- Bei Aufforstung an Bibergewässern sollten aus forstwirtschaftlicher Sicht entsprechende Präventionsmaßnahmen gesetzt werden.
- In unmittelbarer Ufernähe empfiehlt sich die Pflanzung von Baum- und Strauchweiden sowie auch von standortgerechter Strauchvegetation.
- Einzelbaumschutz (Repellent-Anstrich, Eingittern) oder Zaunlösungen bei wertvollen Gehölzen (auch bei Neupflanzungen), Gartenanlagen oder landwirtschaftlichen Kulturen
- Aktives Liegenlassen von Astholz über den Winter als Nahrung nach Schlägerungen in Ufernähe
- Aktives Belassen der vom Biber während des Winterhalbjahres gefällten Bäume am Fällplatz bis zum zeitigen Frühjahr
- Vorausschauende, „bibersichere“ Planung von gewässerbegleitenden oder am Gewässer liegenden Infrastrukturprojekten (z.B. Hochwasserschutz, Kanal, Straßenbau, usw.) bei Neubau oder Sanierung

1308 Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

© Stefan Wegleitner

Kurzbeschreibung

Die schwarzbraune, langhaarige Mopsfledermaus ist mittelgroß und wirkt insgesamt sehr dunkel. Ihr schwarzes, sehr breites Gesicht ist unverkennbar mopsartig mit einer kurzen, gedrungenen Schnauze und nach oben gerichteten Nasenlöchern. Die dunklen Flügel sind lang und schmal – das Kennzeichen einer ausdauernden Fliegerin.

Die Mopsfledermaus jagt meist in der Dämmerung in geringer Höhe an Waldrändern, in Gärten und Parks. Gerne frisst sie kleine Fluginsekten wie Mücken, Fliegen und kleinere Falter. Beginnend mit Anfang Mai finden sich 5 bis 30 Weibchen (in Einzelfällen bis zu 80) zu Wochenstubenkolonien zusammen und bringen jeweils ein bis zwei Junge zur Welt.

Die Art ist trotz des Waldreichtums auch in Österreich gefährdet. Ein Gefährdungsfaktor ist die weite Verbreitung von jungen Altersklassen-Wäldern, die nicht dem bevorzugten Lebensraum der Art, nämlich strukturreichen Wäldern mit hohem Totholzanteil, entsprechen. Dazu kommen Störungen, gegen die diese Art besonders empfindlich ist und ihre geringe Flexibilität bei der Nutzung verschiedener Nahrungsressourcen.

Habitate

Ursprünglich war die Mopsfledermaus wohl eine Art der Zerfallsphase des Laub- und Mischwaldes, mit Baumhöhlen und -spalten als bevorzugte Quartiere. Aufgrund des Mangels dieser Lebensräume ist die Art in Mitteleuropa im Sommer zur Kulturfolgerin geworden, die gerne einsame Gebäude in Waldnähe oder Scheunen in aufgelockerten, ländlichen Gebieten als Wochenstuben nutzt. Die Männchen übersommern einzeln in Höhlen oder höhlenähnlichen Gebilden, wie Tunnel oder Dachstühle. Als Winterquartiere dienen in Österreich hauptsächlich natürliche Felshöhlen, aber auch Bergwerksstollen oder Kelleranlagen von Burgen und Schlössern. Eine

wesentliche Voraussetzung für das Vorkommen der Mopsfledermaus ist die Möglichkeit, ihr Quartier sowohl im Winter als auch im Sommer kurzfristig zu wechseln. Es werden häufig die Eingangsbereiche der Höhlen mit deutlichem Einfluss des Außenklimas genutzt, sodass bei Kälteeinbrüchen rasch geschütztere Stellen aufgesucht werden können.

Im Flug orientiert sie sich an landschaftlichen Leitelementen, wie Hecken oder Baumreihen entlang Flüssen, die eine Verbindung zwischen den Höhlen und den Jagdhabitaten darstellen. Wälder mit Nähe zu Teichen, Tümpeln oder Bächen prägen ihr Jagdgebiet.

Vorkommen in der EU

Die Mopsfledermaus ist ein europäisches Faunenelement. Ihre Verbreitung reicht von Westeuropa bis nach Südschweden und Lettland. Konkrete und aktuelle Verbreitungskarten sowie Einstufungen der Erhaltung einzelner Schutzgüter sind unter folgendem Link zu finden:

https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/summary/

Vorkommen in Österreich

In Österreich ist die Mopsfledermaus aufgrund des Waldreichtums weit verbreitet, lediglich in den waldfreien bzw. nur von kleinen Waldinseln durchsetzten Intensivagrarlandschaften Ostösterreichs fehlt sie weitgehend. Der Schwerpunkt der Verbreitung liegt in den Nördlichen Kalkalpen, die sich auch durch ihren Höhlenreichtum auszeichnen. Eine weitere Konzentration gibt es in den Östlichen Randalpen, über die Bucklige Welt bis ins Steirische Bergland.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Die Mopsfledermaus ist in 13 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Im Gebiet liegt ein bedeutendes Winterquartier dieser Art, nämlich am Braunsberg. Auch Wochenstuben der Mopsfledermaus konnten im Gebiet nachgewiesen werden. Die „Donau-Auen östlich von Wien“ können die hohen Lebensraumansprüche dieser Art gut erfüllen.

Die Mopsfledermaus kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in geringen Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population befindet sich innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich und gilt als nicht isoliert. Die Erhaltung wird als gut bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als gut eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung (Entwicklung) der vorhandenen Populationen
- Sicherung (Entwicklung) ungestörter und unbeeinträchtigter Wochenstuben und anderer Sommerquartiere sowie deren unmittelbarer Umgebung
- Sicherung (Entwicklung) ungestörter und unbeeinträchtigter Winterquartiere und deren unmittelbarer Umgebung
- Sicherung (Entwicklung) strukturreicher Wälder (bevorzugt Laub- und Mischwälder) als Jagdhabitate im Umkreis der Wochenstuben und Sommerquartiere

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung von Maßnahmen zum Schutz der Wochenstuben sowie ihrer unmittelbaren Umgebung vor Beeinträchtigung (z.B. Erhalt direkter Einflugsöffnungen) und vor Störungen insbesondere während der Wochenstubenzeit
- Förderung von Maßnahmen zum Schutz der Winterquartiere (unterirdischer Hohlraum und Umkreis von 50 m um alle Ausgänge) vor Beeinträchtigung und Störungen
- Förderung von Managementmaßnahmen innerhalb des Aktionsraumes der Wochenstubenkolonien (z.B. Zulassen von Altholz- und Zerfallsphasen in der Waldentwicklung)

1324 Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

© Stefan Wegleitner

Kurzbeschreibung

Mit einer Flügelspannweite von bis zu 40 cm ist das Große Mausohr die größte heimische Fledermausart in Österreich. Ihr Rückenfell ist graubraun bis braun, die Unterseite fast weiß. Die Ohren sind lang und groß und braungrau gefärbt, wie auch die Schnauze und Flughäute. Die Art fliegt langsam, relativ geradlinig und jagt in der Regel in niedriger Höhe. Erst bei voller Dunkelheit verlassen die Mausohren ihr Quartier um Nahrung zu suchen. Die Nahrung besteht hauptsächlich aus flugunfähigen Laufkäfern, denen sie aus geringer Höhe oder vom Boden nachstellen. Sie können allerdings auch Insekten in der Luft erbeuten.

Das Große Mausohr ist ein typisches Element der waldreichen Kulturlandschaft und in Österreich nicht gefährdet. Die Kleinräumigkeit und Vielfalt der Landschaft und die ausreichende Zahl an Winterquartieren und Wochenstuben dürfte dafür verantwortlich sein.

Habitate

Das Große Mausohr jagt bevorzugt über Stellen mit unbewachsenem, offenem Boden vorwiegend nach Großinsekten wie z.B. Laufkäfer. Laub- und Mischwälder gewähren den besten Zugang zu den am Boden lebenden Beutetieren. Auch frisch gemähte Wiesen, Weiden, Ackerlandschaft und Streuobstwiesen werden als Jagdhabitate genutzt.

Nach der Rückkehr aus den Winterquartieren schließen sich die Mausohrweibchen in den Monaten von April bis August zu Wochenstubenkolonien aus meist mehreren hundert Individuen zusammen. Die größten Kolonien umfassen sogar mehrere tausend Tiere. Günstige Quartiere werden alljährlich, über Generationen hinweg, immer wieder aufgesucht. Als Wochenstuben werden hauptsächlich Dachböden gewählt. Den Winter verbringt die Art überwiegend in Höhlen und Stollen, seltener in Kelleranlagen von Großgebäuden.

Vorkommen in der EU

Das Große Mausohr ist ein europäisches Faunenelement. Es ist in Europa weit verbreitet, mit Ausnahme von Skandinavien und Großbritannien. Konkrete und aktuelle Verbreitungskarten sowie Einstufungen der Erhaltung einzelner Schutzgüter sind unter folgendem Link zu finden:

https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/summary/

Vorkommen in Österreich

Das Große Mausohr ist in Österreich weit verbreitet und kommt in allen Bundesländern vor. Die Verbreitungsschwerpunkte liegen in der Böhmischen Masse, in außeralpinen Becken- und einigen inneralpinen Tallandschaften. Von den Becken- und Tallandschaften strahlt die Verbreitung auch in die angrenzenden Berglandschaften aus. Österreich ist Überwinterungsraum für von Norden und Osten kommende Wochenstubentiere.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Das Große Mausohr ist in 14 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Winterquartiere dieser Art sind vom Braunsberg bekannt. Die Wochenstuben dürften in Gebäuden außerhalb des Gebietes liegen. Das Gebiet wird zur Fortpflanzung und als Rastplatz am Durchzug genutzt.

Das Große Mausohr kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in geringen Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population befindet sich innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich und gilt als nicht isoliert. Die Erhaltung wird als gut bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als gut eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung (Entwicklung) der vorhandenen Populationen
- Sicherung (Entwicklung) ungestörter und unbeeinträchtigter Wochenstuben und anderer Sommerquartiere und ihrer unmittelbaren Umgebung
- Sicherung (Entwicklung) ungestörter und unbeeinträchtigter Winterquartiere und ihrer unmittelbaren Umgebung
- Sicherung (Entwicklung) einer waldreichen Kulturlandschaft als Jagdhabitate im Umkreis von 8 km der Wochenstuben und Sommerquartiere

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung von Maßnahmen zum Schutz der Wochenstuben sowie seiner unmittelbaren Umgebung vor Beeinträchtigung und Störungen insbesondere während der Wochenstubenzeit
- Förderung von Maßnahmen zum Schutz der Winterquartiere (unterirdischer Hohlraum und Umkreis von 50 m um alle Ausgänge) vor Beeinträchtigung (z. B. Erhalt direkter Einflugsöffnungen) und Störungen
- Förderung von Managementmaßnahmen innerhalb des Aktionsraumes der Wochenstubenkolonien (z.B. Erhalt von Laub-Mischwäldern, Wiesenpflege)

1220 Europäische Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis*)

© Christoph Riegler, Herpetofauna

Kurzbeschreibung

Die Europäische Sumpfschildkröte ist die einzige heimische Vertreterin der Schildkröten. Es handelt sich um eine dunkle Schildkröte mit abgeflachtem, ovalem Panzer die eine Länge bis zu 20 cm erreicht. Aufgrund des starren Außenskelettes sind spezielle Anpassungen bezüglich Atmung, Nahrungsaufnahme, Fortbewegung und Trächtigkeit notwendig. Die Tiere verbringen die Winterruhe überwiegend im schlammigen Boden von Gewässern. Sie können dann mittels Schleimhäuten im Schlund Sauerstoff aufnehmen.

Die Europäische Sumpfschildkröte ist ein überwiegender Fleischfresser (kleine Fische, Amphibien, Laich, Würmer, Schnecken, Wasserinsekten u.a.). Pflanzliche Kost in Form von Wasserpflanzen und Algen wird nur selten aufgenommen. Ihre Aktivitätszeit reicht von April bis September, wobei die semiaquatische Art tag- und nachtaktiv ist. Allerdings ist die Europäische Sumpfschildkröte sehr scheu mit großen Fluchtdistanzen und kann daher in freier Wildbahn nur sehr selten beobachtet werden.

Paarungszeit ist zwischen April und Mai. Nach etwa 4-8 Wochen erfolgt die Eiablage in unmittelbarer Nähe des Gewässers, bevorzugt in lockerer Erde, in welche Gruben gegraben werden. Bei hartem Boden werden die Eier auch auf den Boden gelegt und mit Laub bedeckt. Zum Teil werden für die Suche nach einem geeigneten Eiablageplatz auch Wanderungen von mehreren Kilometern unternommen. Die Gelegegröße variiert zwischen 8 und 17 Eiern. Nach der Eiablage erfolgt keine weitere Brutpflege. Die Jungen schlüpfen im Herbst und im Frühjahr (zum Teil überwintern manche Gelege) und weisen eine Panzerlänge von rund 2,5 cm sowie ein Körpergewicht von rund 5 g auf. Natürliche Fressfeinde plündern vor allem die Gelege und stellen den Jungtieren nach. Zu den Fressfeinden zählen Marder, Fuchs, Dachs, Fischotter und Wildschweine sowie manche Vogelarten, wie z.B. Störche und Reiher. Erwachsene Tiere haben dagegen kaum natürliche Fressfeinde.

Als Gefährdungsursachen müssen die Veränderungen der natürlichen Hydrodynamik in Auen (Uferbegradigungen, Wasserspiegelabsenkungen) und damit der Verlust des Lebensraums genannt werden. In vom Menschen stark beeinflussten Auen sind der Verlust der Nebengewässer (Lebensraum der Schildkröten), künstlicher Fischbesatz, die Zerschneidung des Lebensraums und Störungen durch Besucher anzuführen. Auch das Aussetzen von gebietsfremden Arten wie der Amerikanischen Schmuckschildkröte stellt eine Bedrohung für die Europäische Sumpfschildkröte dar.

Habitate

Die Europäische Sumpfschildkröte lebt in großen, wenig gestörten Flusslandschaften (Altwässer, Flüsse und deren unmittelbares Umland) im klimatisch begünstigten Tiefland (wärmeliebende Art). Hier hält sie sich bevorzugt in und an stehenden Gewässern mit starker Ufer- und Wasservegetation und schlammigem Untergrund auf. Aber auch träge fließende Gewässer mit Flachwasserzonen werden angenommen. Als wechselwarme Art sind für die Europäische Sumpfschildkröte Sonnenplätze (steinige Ufer, Inseln, Äste die ins Wasser ragen) zum Aufwärmen notwendig. Diese müssen sich in unmittelbarer Nähe zum Gewässer befinden, sodass sie bei Gefahr sofort ins Wasser flüchten können. Durch die Ausbreitung des Bibers sind solche Strukturen wieder häufiger zu finden.

Für die Eiablage braucht die Art sandige Uferböschungen, die nicht durch dichten Pflanzenwuchs beschattet sind.

Vorkommen in der EU

Die Europäische Sumpfschildkröte hat, obwohl relativ selten, eines der größten Verbreitungsgebiete unter den Schildkröten und kommt in West-, Süd- und Osteuropa vor. Konkrete und aktuelle Verbreitungskarten sowie Einstufungen der Erhaltung einzelner Schutzgüter sind unter folgendem Link zu finden:

https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/summary/

Vorkommen in Österreich

In Österreich war die Europäische Sumpfschildkröte ursprünglich wahrscheinlich nur im Bodenseegebiet (dort jedoch bereits ausgestorben) und im Pannonischen Tiefland beheimatet. In Niederösterreich gibt es autochthone Vorkommen dieser Art nur in den „Donau-Auen östlich von Wien“ sowie in den „March-Thaya-Auen“.

Andere Vorkommen sind mit größter Wahrscheinlichkeit auf Aussetzungen zurückzuführen.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Die Europäische Sumpfschildkröte ist in 4 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Im Gebiet der „Donau-Auen östlich von Wien“ handelt es sich um eine große und reproduzierende Population der Europäischen Sumpfschildkröte. Dank der hohen Eignung des Gebietes, gibt es ein flächendeckendes Vorkommen.

Die Europäische Sumpfschildkröte kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in hervorragenden Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population ist (beinahe) isoliert. Die Erhaltung wird als gut bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als hervorragend eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung und Entwicklung der vorhandenen Populationen
- Sicherung und Entwicklung der großen, wenig gestörten Flusslandschaften (Altwässer, Flüsse und deren unmittelbares Umland) im klimatisch begünstigten Tiefland

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung von Maßnahmen zum Schutz der (potenziellen) Eiablageplätze durch z.B.: Abstimmung der Mähtermine auf die Eiablage- bzw. Schlüpfzeiten der Schildkröten: ein für die Weibchen und Schlüpflinge ungefährlicher Mähzeitraum ist zwischen 20. Juli und 20. August
- Offenhaltung der Wiesen und einmal jährliche Mahd
- Extensivierung von landwirtschaftlichen Flächen im Umfeld der Eiablageplätze
- Spiel- oder Erholungsplätze nur in sicherer Entfernung von den Eiablageplätzen
- Entfernung von Gehölzen und Freihalten der Flächen in der Nähe von Eiablageplätzen
- Förderung von besonnten Flachufern an permanenten Stillgewässern mit dichter krautiger Vegetation, vor allem in der Nähe und in Tieflandauen
- Förderung von Maßnahmen zur Lenkung des Besucherstromes, um Störung der Tiere, vor allem während der Fortpflanzungszeit, aber auch der Gelege zu vermeiden

1188 Rotbauchunke (*Bombina bombina*)

© Christoph Riegler, Herpetofauna

Kurzbeschreibung

Die in Österreich gefährdete Rotbauchunke besitzt einen auffällig orangerot, auf schwarzgrauem Grund, gefleckten Bauch. Die orangeroten Flecken nehmen nicht so eine große Fläche des Bauches ein, wie die gelben Flecken bei der Gelbbauchunke. Charakteristisch sind zwei Flecken in der Brustmitte. Die Oberseite ist hell- bis dunkelgraubraun mit unregelmäßig angeordneten, unterschiedlich geformten kleineren und größeren Flecken.

Sie ist eine Bewohnerin offener, sonnenexponierter und pflanzenreicher Gewässer des Tieflandes (nahezu ausschließlich planare und kolline Höhenstufe). Die sehr ortstreuen Tiere leben fast das ganze Jahr in ihrem Laichgewässer (entspricht Sommerquartier) bzw. in dessen unmittelbarer Nähe.

Die Larven fressen vor allem den Algenaufwuchs an Pflanzen und anderen Substraten und halten sich vorwiegend in der Bodenvegetation auf. Nach Beendigung der Metamorphose gehen Rotbauchunken sowohl im Wasser als auch an Land auf Jagd. Die Beute wird mit den Kiefern gepackt, ein Herausschleudern der Zunge ist ihnen nicht möglich.

Habitate

Die Rotbauchunke weist eine sehr ausgeprägte Bindung an Gewässer auf und geht nur selten an Land. Ihre bevorzugten Sommerlebensräume sind zumeist auch ihre Laichgewässer. Es sind dies vorwiegend stehende, besonnte Gewässer mit reicher Unterwasser- und Ufervegetation z.B. Tümpel, Teiche, Weiher, Altwässer, aber auch Flachwasser- und Verlandungsbereiche von Seen und verlandende Kiesgruben. Manchmal wird diese Unkenart aber auch in zeitweise austrocknenden Gewässern gefunden, wie etwa Überschwemmungsbereichen der Talauen und in Kleingewässern auf Äckern und Wiesen, die die Tiere zur Laichablage aufsuchen um anschlie-

ßend wieder in ihre Wohngewässer zurückzukehren. Jungtiere leben des Öfteren auch in Kleinstgewässern wie Pfützen, Wassergräben oder Radspuren.

Als Landlebensraum nutzt die Rotbauchunke überwiegend Auenwälder, Laubwälder (Waldränder, Lichtungen) und Feuchtwiesen. Für die Verteilung der Rotbauchunken innerhalb der Lebensräume ist primär das Vorhandensein offener Wasserstellen ausschlaggebend, da ihr Wanderradius nur etwa 500 m beträgt. Ebenso wie für die Gelbbauchunke sind Versteckmöglichkeiten an Land (Steine, Wurzeln, Hohlräume...) von großer Bedeutung. Sie ist von März bis September (Oktober) aktiv. Zur Überwinterung nutzt sie, trotz ihrer sonst sehr wassergebundenen Lebensweise, unterschiedliche Strukturen an Land (Hohlräumen im Boden, Holzstöße, Haufen von zerfallendem Pflanzenmaterial, etc.), wo sie meist gesellig nahe des Wohngewässers den Winter überdauert. Wie viele andere Unken ernährt sich auch die tag- und nachtaktive Rotbauchunke vorwiegend von Insekten und deren Larven, Schnecken und Würmern.

Ein entscheidender Gefährdungsfaktor für die Rotbauchunke stellt vor allem der Verlust der Laichgewässer und die damit verbundene Isolierung der Populationen durch die Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung dar (z.B. die Umwandlung von Grünland in Acker, Entwässerung von Feuchtgebieten, Erhöhung des Nährstoff- und Pestizideintrages, Mangel an Strukturen wie Hecken, Feldgehölzen, Brachen).

Vorkommen in der EU

Die Rotbauchunke kommt in Mittel bis Ost- und Südost-Europa vor. Konkrete und aktuelle Verbreitungskarten sowie Einstufungen der Erhaltung einzelner Schutzgüter sind unter folgendem Link zu finden:

https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/summary/

Vorkommen in Österreich

In Österreich findet sich die Art in der kontinentalen biogeografischen Region der Bundesländer Niederösterreich, Burgenland und Wien. Verbreitungsgebiete sind das nördliche Granithochland, das nördliche Alpenvorland, die südöstlichen Flach- und Beckenlagen und die südöstlichen Hügelländer. Das Kerngebiet der Rotbauchunke ist das Tiefland im Osten Österreichs.

Im Osten des nördlichen Alpenvorlandes (Donautal, Tullner Feld) und entlang der Schwelle der Tieflagen des Ostens zu den Hügel- und Bergländern, grenzt das Areal an das Vorkommensgebiet der Gelbbauchunke. An diesen Arealgrenzen findet sehr häufig eine Hybridisierung zwischen den beiden Arten statt.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Die Rotbauchunke ist in 13 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Das FFH-Gebiet beherbergt eine große und stabile Population der Rotbauchunke. Sie kommt im gesamten Gebiet vor und ist auch sehr häufig vorzufinden, da die Habitatstrukturen für die Art im Gebiet passen. Sowohl in den ausgedehnten Aubereichen als auch im zeitweise überschwemmten Auenvorland findet die Rotbauchunke geeignete Lebensräume und Laichhabitate.

Die Rotbauchunke kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in hervorragenden Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population befindet sich innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich und ist nicht isoliert. Die Erhaltung wird als gut bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als gut eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung und Entwicklung der bestehenden Population
- Sicherung und Entwicklung der Laichbiotope und ihres Umlandes
- Sicherung und Entwicklung der Vernetzung der Lebensräume, speziell der Laichgewässer
- Sicherung und Entwicklung von naturnahen Aulebensräumen und ihrer Dynamik
- Sicherung und Entwicklung von Grünland, speziell von Feuchtwiesen und temporär überstauter Wiesenbereiche
- Sicherung und Entwicklung aller, und damit auch nur zeitweilig vorhandener (temporärer), Klein- und Kleinstgewässer (z.B. Ackersutten), besonders im Nahbereich von Aulebensräumen
- Sicherung und Entwicklung naturnaher Fließgewässer und ihrer Dynamik

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung der Wiederherstellung der natürlichen Überschwemmungsdynamik, z.B. durch verstärkte Gewässer- und Umlandvernetzung
- Förderung von Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung von (Feucht-) Wiesen und Überschwemmungsbereichen
- Förderung von Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung von Klein- und Kleinstgewässern aller Art (z.B. Sutten), vegetationsreichen und fischfreien Tümpeln und Teichen sowie ausgedehnte Verlandungszonen bei größeren Gewässern
- Förderung der Extensivierung der Landwirtschaft (z.B. Ackerstilllegungen, Reduktion von Dünger- und Biozideinsatz) im Umfeld der Optimallebensräume
- Förderung von Maßnahmen zur Reduktion der Fremdstoffeinträge im Nahbereich der Laichgewässer, z.B. Anlage von Pufferstreifen um Laichgewässer
- Förderung der Neuanlage (in max. 450 m Entfernung bestehender Vorkommen) von fischfreien, krautreichen Gewässern mit besonnten Verlandungs- und Flachwasserbereichen, vor allem in Wald- und Wiesennähe
- Förderung von Maßnahmen zur Vernetzung der Lebensräume, z.B. Schaffung von Verbindungskorridoren entlang von Gräben und Bächen durch Extensivierung der Nutzung (Verzicht auf Dünge- und Pflanzenschutzmittel, Wiesenpflege, Wiesenrückführung, Anlage von Gehölzstrukturen)
- Förderung der Anlage bzw. Belassen von Strukturen als Unterschlupf und Winterquartier (Holzhaufen, Steinhaufen, Reisighaufen, unterschiedliche Vegetationsstrukturen) z.B. auf Stilllegungsflächen

1993 Donaukammmolch (*Triturus dobrogicus*)

© Christoph Riegler, Herpetofauna

Vorbemerkung

Bei den drei in Österreich vorkommenden Kammmolcharten (Kammmolch, Alpenkammmolch und Donaukammmolch) handelt es sich um nah verwandte Arten des Artenkreises „Kammmolche“, die lange sogar nur als Unterarten betrachtet wurden. Heute werden die drei Kammmolcharten als „Kammmolch“-Artenkreis (*Triturus cristatus komplex*) aufgefasst. Zwischen den genannten Arten ist noch Genaustausch möglich. In Österreich gibt es große Hybridisierungs- oder Übergangszonen, in Gebieten wo sich die Areale der drei Arten überschneiden.

Kurzbeschreibung

Donaukammmolche sind zierliche und schlanke Molche mit relativ kurzen Extremitäten. Sie sind die kleinste der heimischen Kammmolcharten, wobei Weibchen eine Körperlänge von 13 cm und Männchen eine Länge von 12 cm erreichen. Die Rückseite ist schwärzlich bis braun gefärbt mit schwarzen Flecken. Die Seite ist weiß getüpfelt. Die Bauchseite ist tieforange (manchmal rot) bis dottergelb mit scharf abgegrenzten, schwarzen Flecken. Der beim Männchen während der Paarungszeit sichtbare Rückenkamm ist sehr tief gezackt. Wie bei den anderen Kammmolcharten auch, ist der Rückenkamm deutlich vom Saum des breiten Ruderschwanzes abgesetzt. Dies unterscheidet die Kammmolche von anderen Molcharten.

Der Lebenszyklus aller heimischen Kammmolcharten ist ähnlich. Nach der Überwinterung wandern die geschlechtsreifen Molche im Frühjahr zu den Laichgewässern, wo die Paarung mit einem auffälligen Balzverhalten, die Eiablage und die Entwicklung der Larven erfolgen. Aber auch die ausgewachsenen Kammmolche sind vorwiegend aquatisch und verbringen die Aktivitätsperiode von April bis Oktober hauptsächlich in den oder in unmittelbarer Nähe der Gewässer (Landlebensraum). Die Überwinterung erfolgt meist an Land in Verstecken, Einzeltiere können aber auch im Wasser überwintern.

Kammmolche sind räuberische Nahrungsgeneralisten. Gefressen wird alles, was verfügbar und bewältigbar, also zumindest etwas kleiner und nicht zu schnell und wendig, ist. Die Nahrungspalette ist daher breit und beinhaltet z.B. Kleinkrebse, Würmer, Insekten und deren Larven.

Österreich hat beim Schutz dieser Amphibienart eine besondere Verantwortung. Der Donaukammmolch kommt nur in der kontinentalen biogeografischen Region der östlichen Bundesländer Wien, Niederösterreich und Burgenland vor. In Niederösterreich befinden sich 8 FFH-Gebiete mit signifikanten Vorkommen.

Der Donaukammmolch wird sowohl in Österreich als auch in Niederösterreich als stark gefährdet eingestuft. Die Gefährdungsursachen sind hauptsächlich der Verlust von Laichgewässern, sowie die damit verbundene Isolierung der Populationen, die Grundwasserabsenkung, die Zerstörung von Verlandungszonen, die Fischereiwirtschaft und eine Verschlechterung der Wasserqualität.

Habitate

Donaukammmolche sind Bewohner der östlichen Flach- und Beckenlagen (Donautal, Tullnerfeld, Wiener Becken, Weinviertel). Sie leben im Gegensatz zu den anderen heimischen Kammmolchen fast ausschließlich in Auenwäldern. Beobachtungen erfolgen zusätzlich noch in Feuchtwiesen und anderen Grünlandtypen, diese sind aber bei weitem nicht so häufig.

Im Gegensatz zu den beiden anderen heimischen Kammmolcharten weisen die Donaukammmolche bei den Laichgewässern keine Präferenz für permanente Gewässer auf. Sie kommen sogar häufiger in temporären Gewässern mit ausgeprägten Flachwasser- und Verlandungszonen vor. Bevorzugt werden stehende oder sehr langsam fließende pflanzenreiche Gewässer, hauptsächlich Altwässer und Tümpel. Gewässer mit Fischbestand müssen sehr groß sein und über ausgedehnte Verlandungszonen verfügen um einen Fortpflanzungserfolg von Kammmolchen zu ermöglichen.

Da alle Kammmolcharten nur ein geringes Ausbreitungspotenzial (nur maximal bis zu einem Kilometer, im Normalfall deutlich darunter) besitzen, ist die Nähe geeigneter Wasser- und Landlebensräume oder die Verbindung durch geeignete Strukturen (z.B. Fließgewässer) besonders wichtig.

Vorkommen in der EU

Donaukammmolche kommen in den Tiefebenen der Donau und der Theiß vor. Konkrete und aktuelle Verbreitungskarten sowie Einstufungen der Erhaltung einzelner Schutzgüter sind unter folgendem Link zu finden:

https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/summary/

Vorkommen in Österreich

Donaukammmolche sind in Österreich an der Nordwestgrenze ihres Verbreitungsgebietes. Gesicherte Angaben liegen derzeit nur aus dem Burgenland, Niederösterreich und Wien vor.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Der Donaukammmolch ist in 11 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Die „Donau-Auen östlich von Wien“ gehören zu den Kerngebieten in der Verbreitung der Art, da die Auen weitläufige Lebensraumkomplexe bieten. Der Donaukammmolch weist hier eine stabile Population auf und ist über das gesamte Gebiet verteilt.

Der Donaukammmolch kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in hervorragenden Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population befindet sich innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich und ist nicht isoliert. Die Erhaltung wird als durchschnittlich bis eingeschränkt bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als gut eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung und Entwicklung der vorhandenen Populationen
- Sicherung und Entwicklung der Laichbiotope
- Sicherung und Entwicklung von naturnahen Aulebensräumen und ihrer Dynamik
- Sicherung und Entwicklung von Grünland, speziell von Feuchtwiesen
- Sicherung und Entwicklung aller, und damit auch nur zeitweilig vorhandener (temporärer), Klein- und Kleinstgewässer, besonders im Nahbereich von Aulebensräumen
- Sicherung und Entwicklung naturnaher Fließgewässer mit ihren Ufergehölzen

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung von Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung von Aulebensräumen und ihrer natürlichen Dynamik
- Förderung der Wiederherstellung der natürlichen Überschwemmungsdynamik, z.B. durch verstärkte Gewässer- und Umlandvernetzung
- Förderung von Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung von (Feucht-) Wiesen und Überschwemmungsbereichen
- Förderung von Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung von Klein- und Kleinstgewässern aller Art (z.B. Sutten), vegetationsreichen und fischfreien Tümpeln und Teichen sowie ausgedehnte Verlandungszonen bei größeren Gewässern
- Förderung der Extensivierung der Landwirtschaft (z.B. Ackerstilllegungen, Reduktion von Dünger- und Biozideinsatz) im Umfeld der Optimallebensräume
- Förderung von Maßnahmen zur Reduktion der Fremdstoffeinträge im Nahbereich der Laichgewässer, z.B. Anlage von Pufferstreifen um Laichgewässer
- Förderung der Renaturierung der Fließgewässer und ihrer Uferbereiche
- Förderung der Neuanlage von fischfreien Laichgewässern

5345 Frauennerfling (*Rutilus virgo*)

© Clemens Ratschan

Kurzbeschreibung

Der Frauennerfling, auch Donaunerfling und Frauenfisch genannt, ist ein Vertreter der Karpfenfische, und kommt als endemische Art nur im oberen und mittleren Donaueinzugsgebiet vor, d. h. sein Vorkommen in Österreich beschränkt sich auf Donau-, Drau- und Mursystem.

Der Körper ist für eine rheophile, d.h. strömungsliebende Art, auffallend hochrückig, seitlich abgeflacht und gedrungen. Das halb unterständige Maul besitzt eine kleine Mundspalte. Die Färbung der Rücken- und Kopfoberseite ist grünlich, die Seiten und der Bauch glänzen metallisch blau oder grünlich. Die Brustflossen sind weißlich, die Bauch- und Afterflossen sind allerdings an der Basis rötlich. Die tief eingeschnittene Schwanzflosse schimmert rötlich und ist mit einem grauen Randsaum versehen. Der Frauennerfling besitzt große Schuppen mit einer dunklen Umrandung. Er wird max. 50 cm lang und bis zu 2 kg schwer.

Die Nahrung des Frauennerflings besteht aus kleinen Bodentieren, wie Würmern, Kleinkrebsen, Schnecken und Insektenlarven (insbesondere Zuckmückenlarven).

Die Laichzeit des Frauennerflings ist von Ende März bis Mai. Der Frauennerfling ist ein Haftlaicher. Die extrem klebrigen Eier werden auf schottrigen, kiesigen Untergrund gelegt und haften auf Steinen, Wasserpflanzen und Wurzelwerk. Pro Weibchen werden ca. 40.000-60.000 Eier abgelegt. Beide Geschlechter zeigen sich in einem besonders farbenprächtigen Hochzeitskleid. Die Männchen weisen während der Laichzeit zusätzlich einen kräftigen Laichausschlag auf, der sich über Kopf und Körperseiten erstreckt. Dieses Dornenkleid dient den Konkurrenzkämpfen um die Weibchen. Diese Form des Laichausschlages ist eine Besonderheit, die bei keiner anderen Fischart zu beobachten ist. Nach der Laichzeit verlieren die Männchen diesen typischen Ausschlag, die Schuppen wirken an den Stellen der ehemaligen Dornen leicht irritiert – dies ist auch ein gutes Unterscheidungsmerkmal zu den Weibchen. Erste Anzeichen des Laichaus-

schlags, kleine rosendornähnliche, fingernagelharte milchweiße Ausbuchtungen, bilden sich schon im Winter.

Der Frauennerfling ist in Niederösterreich (ebenso wie in Gesamtösterreich) stark gefährdet. Eine der Hauptgefährdungsursachen für die Art sind die Stauhaltungen an den Flüssen – aber auch durch den Flussausbau sind die Bestände lokal stark zurückgegangen.

Habitate

Der Frauennerfling ist im Fließwasserbereich der Barben- und Brachsenregion zu finden, wo er sich überwiegend in größeren Tiefen in Bodennähe aufhält. Nur zur Laichzeit (März bis Mai) zieht er in flachere Uferregionen und Altwässer (Nebengewässer) der Flüsse.

Vorkommen in der EU

In Deutschland und Österreich bewohnt er die Donau bis Ulm und die größeren, tiefen Nebenflüsse im oberen und mittleren Donaugebiet. Die Stammform, der Pigo (*Rutilus pigus pigus*), kommt in den Seen Oberitaliens vor. Konkrete und aktuelle Verbreitungskarten sowie Einstufungen der Erhaltung einzelner Schutzgüter sind unter folgendem Link zu finden:

https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/summary/

Vorkommen in Österreich

Als endemische Art, d. h. weltweit nur in einem sehr kleinen Gebiet vorkommend, findet sich das Hauptverbreitungsgebiet in der Donau Nieder- und Oberösterreichs. Weitere Vorkommen gibt es noch in Wien, im Süden der Steiermark und in Kärnten in der Drau bei Lavamünd.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Der Frauennerfling in 8 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Nachweise der Art liegen nur aus der Donau bei Haslau vor. Ein potenzielles Vorkommen ist für den gesamten Donauabschnitt jedoch sehr wahrscheinlich.

Der Frauennerfling kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in guten Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population befindet sich innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich und ist nicht isoliert. Die Erhaltung wird als durchschnittlich bis eingeschränkt bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als hervorragend eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung und Entwicklung der vorhandenen Populationen
- Sicherung und Entwicklung stark angeströmter Uferbereiche, Prallhänge und Sandbänke im Hauptstrom

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung der Verbesserung und Wiederherstellung des Fließgewässerkontinuums
- Förderung der Sicherung und Entwicklung der natürlichen Flussdynamik (Längen- und Seitenkontinuum, Uferstrukturierungen, Gewässer- und Umlandvernetzung, Geschiebe)
- Förderung der Renaturierung bestimmter Uferabschnitte und Wiederherstellung einer naturnahen Gewässerdynamik mit einem durchströmten Gewässernetz
- Förderung der Wiederherstellung einer vielfältigen Strukturausstattung
- Förderung von Maßnahmen zum Schutz und zur Wiederherstellung eines intakten Interstitials (der Übergangsbereich der Bettsedimente zum Grundwasser), da dieser Teillebensraum für viele, insbesondere rheophile Fischarten, wie den Frauennerfling, essentiell ist
- Förderung der Wiederherstellung eines den natürlichen Verhältnissen entsprechenden Geschiebetriebes

1130 Schied (*Aspius aspius*)

© Clemens Ratschan

Kurzbeschreibung

Der Schied, als räuberischer Vertreter der Karpfenartigen, ist durch einen langgestreckten, seitlich etwas abgeflachten Körper charakterisiert. Das breite, oberständige Maul ist tief gespalten. Der etwas verlängerte und daher vorstehende Unterkiefer besitzt einen Höcker, der in eine Kerbe des Oberkiefers passt; ein spezifisches Merkmal des Räubers. Der Rücken und die Oberseite des Kopfes sind olivgrün mit bläulichem Schimmer, die Flanken sind heller und weisen eine gelbliche Färbung auf. Bei einer maximalen Länge von 100 cm (durchschnittlich 50-75 cm) kann ein Gewicht von bis zu 10 kg erreicht werden. Im Jugendstadium ernährt sich der Schied von Kleintieren, später besteht die Nahrung aus Kleinfischen aller Art (z.B. Lauben), die an der Oberfläche gejagt werden.

Da der Schied als stark gefährdet gilt (Verlust der Laichplätze durch Stauhaltungen, Versiltung, Schotterbaggerungen und Regulierungen) und entsprechende Maßnahmen getroffen wurden (Schonzeiten, Brittelmaß in NÖ Fischereiverordnung 2002), hat eine exakte Unterscheidung zu ähnlichen Fischarten (z.B. Mairenke, Laube) im Rahmen der Fischerei zu erfolgen.

Habitate

Der Schied kommt in der Barben- und Brachsenregion größerer Fließgewässer, aber auch in Seen vor. Die Jungfische leben in kleinen Schwärmen in Ufernähe, mit zunehmendem Alter werden sie zu Einzelgängern und besiedeln dann den Freiwasserraum größerer Flüsse, Stauräume und Seen.

Der Schied ist eine strömungsliebende Art, die jedoch zeitweise auf strömungsberuhigte Abschnitte (Altarme, Nebengewässer) angewiesen ist. Die Laichzeit ist von März bis Mai/Juni, wobei die Männchen einen körnigen Laichausschlag aufweisen. Die Eier werden an stark überströmten Kiesbänken abgelegt. Bestände in stehenden Gewässern benötigen daher eine Anbindung an schnellfließende Strukturen als Laichhabitat.

Vorkommen in der EU

Der Schied ist in Europa zwischen Elbe und dem Ural verbreitet. Konkrete und aktuelle Verbreitungskarten sowie Einstufungen der Erhaltung einzelner Schutzgüter sind unter folgendem Link zu finden:

https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/summary/

Vorkommen in Österreich

In Österreich werden die Donau und der Unterlauf der meisten Zuflüsse vom Schied besiedelt. Ursprünglich war die Art in Wien, Nieder- und Oberösterreich, der Steiermark, dem Burgenland und in Salzburg vertreten. Heute ist der Schied in der kontinentalen biogeografischen Region von Ober- und Niederösterreich, Wien, dem Burgenland und im Süden der Steiermark vorhanden. Zusätzlich gibt es noch ein Vorkommen im Süden Kärntens in der alpinen biogeografischen Region.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Der Schied ist in 10 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Nachweise zum Vorkommen des Schieds liegen aus dem Bereich Haslau und Regelsbrunn vor. Ein Vorkommen im gesamten Bereich der Donau sowie der Altarme ist jedoch möglich.

Der Schied kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in guten Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population befindet sich innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich und ist nicht isoliert. Die Erhaltung wird als gut bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als gut eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung und Entwicklung der bestehenden Populationen
- Sicherung der Donaufließstrecke
- Sicherung und Entwicklung naturnaher Fließgewässer und Auengewässer mit ihrer Dynamik
- Sicherung und Entwicklung des Kontinuums zwischen Hauptstrom und Neben- bzw. Augewässern
- Sicherung und Entwicklung von stark überströmten Kiesbänken als Laichhabitate

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung der Wiederherstellung der natürlichen Flussdynamik (Längen- und Seitenkontinuum, Uferrestrukturierungen, Gewässer- und Umlandvernetzung, Geschiebedynamik)
- Förderung von wasserbaulichen Maßnahmen zur Verbesserung der Lebensgrundlagen der Fischart (Uferstrukturierungen, Erhöhung des Freiheitsgrades, Umlandvernetzung)
- Besatzmaßnahmen sollten nur im Rahmen einer wissenschaftlichen Begleitung stattfinden

5339 Bitterling (*Rhodeus amarus*)

© Clemens Ratschan

Kurzbeschreibung

Bitterlinge sind gesellig lebende Karpfenfische mit einer ungewöhnlichen Fortpflanzungsstrategie, die pflanzenbestandene Uferregionen stehender und fließender Gewässer mit sandigem bis schlammigem Grund bevorzugen (Teiche, Weiher, Seen, Altwässer, ruhige Fluss- und Strombuchten in der Brachsenregion).

Die Körperform dieser Art ist hochrückig und seitlich abgeplattet. Große Schuppen, ein kleines, endständiges Maul und eine unvollständige Seitenlinie sind weitere Merkmale. Die Rückenfärbung ist graugrün, die Seiten glänzen silbern, die opal-blaugrün leuchtenden Längsstreifen reichen von der Seitenmitte bis zum Schwanzflossenansatz. Der Bitterling ist ein kleiner karpfenähnlicher Fisch mit einer durchschnittlichen Größe von 7-8 cm, selten über 9 cm.

In der Laichzeit, von April bis Mai, intensivieren sich die Farben der Männchen und an zwei Stellen über den Augen und dem Maul erscheinen Laichwarzen. Gleichzeitig färben sich die Seiten rotviolett und hinter den Kiemendeckeln erscheint ein blauer Fleck. Das Weibchen entwickelt schon ab Ende Jänner hinter der Afteröffnung eine Legeröhre, die bis April eine Länge von 4 cm erreicht.

Zum Ablaichen suchen sich die Männchen Reviere mit mindestens einer Muschel aus, zu der sie ein geschlechtsreifes Weibchen in einem komplizierten Ritual anlocken. Das Weibchen legt nun mit Hilfe der Legeröhre 1-2 Eier in den Kiemenraum der Muschel. Das Männchen gibt seinen Samen über der Atemöffnung der Muschel ab, die ihn mit dem Atemwasser einsaugt und so die Eier befruchtet. Das Männchen lockt mehrere Weibchen zu seiner Muschel und die Weibchen legen ihre Eiportionen in mehrere Muscheln. Eine Muschel kann auch von mehreren Fischpaaren genutzt werden. Die Eier entwickeln sich im Inneren der Muschel, nach 2-3 Wochen schlüpfen die Fischlarven, um etwas später die Muschel zu verlassen. Die ca. 10 mm gro-

ßen Larven ernähren sich zunächst von Plankton. Sind die Tiere herangewachsen, bevorzugen sie wirbellose Kleintiere und Algen.

Die früher großen Bestände des Bitterlings gehen leider zurück, da durch Wasserverunreinigungen auch die Muschelpopulationen abnehmen, der Bitterling aber durch sein besonderes Laichverhalten von den Muschelbeständen abhängig ist.

Habitate

Bitterlinge suchen sich meist Buchten mit schlammigem Grund, in denen Bestände von Großmuscheln der Gattungen *Unio* und *Anodonta* vorkommen, die sie zur erfolgreichen Vermehrung unbedingt brauchen. Somit stellen die Nebengewässer größerer Flüsse wesentliche Habitate dar.

Vorkommen in der EU

Die europäische Unterart des Bitterlings ist von der Loire bis zum Ural und dem Schwarzen Meer in allen europäischen biogeografischen Regionen verbreitet. Der Bitterling fehlt allerdings im westlichen Mittelmeerraum. Konkrete und aktuelle Verbreitungskarten sowie Einstufungen der Erhaltung einzelner Schutzgüter sind unter folgendem Link zu finden:

https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/summary/

Vorkommen in Österreich

Die Hauptlebensräume des Bitterlings finden sich in Seen und Altwässer entlang größerer Flüsse wie Donau, Inn, March-Thaya, Mur oder Lafnitz. Er kommt vorwiegend in der kontinentalen biogeografischen Region Österreichs vor. Weitere Vorkommen gibt es noch in Kärnten und Vorarlberg.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Der Bitterling ist in 10 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Nachweise zum Vorkommen des Bitterlings liegen aus den Auengewässern im Bereich Haslau und Regelsbrunn vor. Potenziell findet diese Art im gesamten donaubegleitenden Altarmsystem gute Lebensbedingungen vor und dürfte dementsprechend eine weite Verbreitung aufweisen.

Der Bitterling kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in guten Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population befindet sich innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich und ist nicht isoliert. Die Erhaltung wird als hervorragend bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als hervorragend eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung und Entwicklung der vorhandenen Populationen
- Sicherung und Entwicklung naturnaher Flüsse mit Seiten- und Nebenarmen sowie der Donaufließstrecke
- Sicherung und Entwicklung ruhiger Gewässerbereiche der Au- und Nebengewässer
- Sicherung und Entwicklung geeigneter Muschelpopulationen (der Gattungen *Unio* und *Anodonta*)

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung der Wiederherstellung der natürlichen Flussdynamik (Längen- und Seitenkontinuum, Uferstrukturierungen, Gewässer- und Umlandvernetzung, Geschiebe)
- Förderung der Wiederherstellung des longitudinalen und lateralen Fließgewässerkontinuums, d.h. Durchgängigkeit in Längsrichtung im Fluss als auch die Durchgängigkeit zwischen Hauptstrom und Neben- bzw. Augewässern
- Förderung einer vielfältigen Strukturausstattung der Gewässer, insbesondere Maßnahmen zum Schutz bzw. Wiederherstellung eines intakten Interstitials
- Förderung von Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung der Muschelpopulationen (der Gattungen *Unio* und *Anodonta*) für die Reproduktion des Bitterlings
- Förderung von Maßnahmen zur Verbesserung der Wasserqualität
- Förderung von Maßnahmen zur verstärkten Vernetzung des Auengebietes mit der Donau

1145 Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*)

© Clemens Ratschan

Kurzbeschreibung

Der Schlammpeitzger ist ein Vertreter der Schmerlen. Er besitzt einen auffallend lang gestreckten, vorne walzenförmigen, hinten seitlich abgeflachten Körper. Sein typisches Erscheinungsbild wird zusätzlich durch mehrere sich abwechselnde, schwarzbraune und hellbraune Längsstreifen sowie durch Barteln (sechs an der Oberlippe, vier an der Unterlippe) bestimmt. Seine Körperlänge beträgt rund 20-30 cm.

Der Schlammpeitzger ist eine Stillwasserart in pflanzenreichen Klein- und Altwässern mit schlammigen Grund. Hohe Wassertemperaturen sowie niedrige Sauerstoffgehalte werden toleriert. So besitzt der Schlammpeitzger spezielle Anpassungen an Sauerstoffarmut: er kann die Kiemenatmung teilweise durch Darmatmung (Luft wird geschluckt und im Darm respiratorisch aufgenommen) ersetzen. Der Schlammpeitzger kann auch in Trockenperioden für einige Zeit im Schlamm eingegraben die Austrocknung des Wohngewässers überdauern. Er ist nachtaktiv und seine Nahrung, die aus wirbellosen Tieren der Bodenfauna besteht, wird mit den Barteln aufgespürt. In der Zeit von April bis Juni werden die Eier an Wasserpflanzen abgelegt (Krautlaicher). Die frisch geschlüpften Larven besitzen fadenförmige äußere Kiemen (ebenfalls eine Anpassung an den Lebensraum dieser Fischart).

Aufgrund der Tatsache, dass die Neubildung von Nebengewässern und regelmäßige Überschwemmungen durch wasserbauliche Maßnahmen zunehmend verhindert werden und mit der natürlichen Verlandung der Gewässer sein Lebensraum verschwindet, gehört der Schlammpeitzger zu den vom Aussterben bedrohten Fischarten in Österreich.

Habitate

Der Schlammpeitzger ist eine stagnophile (stillwasserliebende) Art, d.h. er ist an bestimmte Habitate abgetrennter, pflanzenreicher Altarme, Weiher und Tümpel gebunden. Als Substrat werden lockere Schlammböden mit einem hohen Anteil von Schwebstoffen und organischem Detritus bevorzugt. Der Schlammpeitzger ist sehr standortstreu und führt nur kurze Wanderungen durch.

Vorkommen in der EU

Der Schlammpeitzger ist in Europa weit verbreitet, mit einem Vorkommensschwerpunkt in Mittel- und Osteuropa. Konkrete und aktuelle Verbreitungskarten sowie Einstufungen der Erhaltung einzelner Schutzgüter sind unter folgendem Link zu finden:

https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/summary/

Vorkommen in Österreich

In Österreich kam die Art ursprünglich entlang von Überschwemmungsgebieten relativ häufig vor, derzeit finden sich größere Bestände des Schlammpeitzgers nur noch in den „Donau-Auen östlich von Wien“ und den „March-Thaya-Auen“.

Der Schlammpeitzger war in Wien, Niederösterreich, Oberösterreich, Steiermark, dem Burgenland und in Salzburg vertreten. Die Vorkommen in Salzburg sind erloschen, in den anderen Bundesländern kommt er noch vor.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Der Schlammpeitzger ist in 6 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Aktuelle Vorkommen des Schlammpeitzgers sind für das Altarmsystem (Fadenbach, Tiergartenarm östlich von Stopfenreuth und zwischen Haslau und Regelsbrunn) bekannt. Grundsätzlich kann das gesamte Altarmsystem als potenzieller Lebensraum für den Schlammpeitzger angesehen werden.

Der Schlammpeitzger kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in hervorragenden Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population befindet sich innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich und ist nicht isoliert. Die Erhaltung wird als gut bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als hervorragend eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung und Entwicklung der vorhandenen Populationen
- Sicherung und Entwicklung von Augewässern und ihrer Mannigfaltigkeit
- Sicherung und Entwicklung naturnaher Fließgewässer und Auengewässer mit ihrer Dynamik
- Sicherung und Entwicklung des Kontinuums zwischen Hauptstrom und Neben- bzw. Augewässern

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung der Wiederherstellung des echten Tieflandflusscharakters, der eine selbstständige Neubildung von Altarmen ermöglicht
- Bei eingeschränkter Dynamik der Flusslandschaft (keine eigenständige Neubildung von Altwässern) sind jedoch gezielte Maßnahmen zur Verhinderung der gleichmäßigen natürlichen Verlandung aller Altwässer zu fördern
- Förderung von Maßnahmen, die periodische Überschwemmungen des Umlandes ermöglichen, die der Schlammpeitzger für seine natürliche Ausbreitung braucht
- Förderung von Maßnahmen, die eine Gestaltung des Umlandes durch den Fluss ermöglichen (z.B. Zurücksetzen von Hochwasserschutzdämmen und Vergrößerung von Retentionsräumen)
- Förderung der Sicherung und Entwicklung von bestehenden Altwässern und der Mannigfaltigkeit der bestehenden Altwassertypen

6963 Steinbeißer (*Cobitis taenia*)

© Clemens Ratschan

Kurzbeschreibung

Der Steinbeißer, auch Dorngrundel genannt, gehört zur Familie der Schmerlen. Im Durchschnitt liegt die Größe des Fisches bei rund 8 cm, kann jedoch unter guten Bedingungen auch über 10 cm betragen. Der Körperbau ist lang gestreckt und schmal. Er besitzt ein unterständiges, kleines Maul mit 6 kurzen Bartfäden auf dem Oberkiefer. Der Steinbeißer zählt zu den schönsten Vertretern der Schmerlen, die Kopf- und Körperfarbe variiert zwischen blassgelb bis weißlich mit sehr feinen braunen Punkten auf Rücken und Seiten. Vermutlich wird der Steinbeißer immer wieder mit dem ähnlichen Goldsteinbeißer (*Sabanejewia aurata*) verwechselt. Unterhalb der Seitenmitte findet sich eine Längsreihe von 12-17 großen, dunklen Flecken, darüber eine Reihe ähnlicher, kleinerer Flecken. Charakteristisch für den Steinbeißer ist ein kräftiger Knochendorn unterhalb des Auges, der von einem besonderen Muskel aufgerichtet wird. Seine Spitze ist zweigeteilt und der Fisch kann damit, besonders wenn er in der Hand gehalten wird, schmerzhafte Stiche ausführen.

Der Steinbeißer gräbt sich tagsüber in den Untergrund ein, wobei oftmals nur Kopf und Schwanz sichtbar sind, und wird erst mit der Dämmerung aktiv. Er ernährt sich vorwiegend von kleinen Bodenorganismen. Die Laichzeit erstreckt sich von April bis Juni, wobei die klebrigen Eier auf kleinen Steinen oder Wasserpflanzen im Flachwasserbereich abgelegt werden.

Über spezifische Gefährdungsursachen ist wenig bekannt, nicht auszuschließen sind unter anderem Wasserverschmutzung und Gewässerverbauungen mit gepflasterter Sohle, aber auch Räuberdruck durch den Aal. Durch Unterbrechung des Fließgewässerkontinuums (z.B. Wehre) können die natürlichen Ausbreitungsvorgänge der Fischart eingeschränkt bis unterbunden werden.

Habitate

Der Steinbeißer ist ein Grundfisch der Barben- und Brachsenregion. Bevorzugter Lebensraum dieser Fischart sind strömungsarme Seichtstellen in Bächen, größeren Fließgewässern, Altwässern und Gräben mit Sand- oder Schlammgrund bzw. feinkiesigem Substrat.

Vorkommen in der EU

Der Steinbeißer ist in Europa weit verbreitet, wobei vor allem am Balkan mehrere Unterarten vorkommen. Konkrete und aktuelle Verbreitungskarten sowie Einstufungen der Erhaltung einzelner Schutzgüter sind unter folgendem Link zu finden:

https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/summary/

Vorkommen in Österreich

Das ursprünglich österreichweite Vorkommen, mit durchwegs geringen natürlichen Individuendichten, ist heute vor allem auf Bestände in Nieder- und Oberösterreich, Wien, Burgenland und der Süd-Steiermark beschränkt.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Der Steinbeißer ist in 9 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Es gibt nur wenige Fangnachweise des Steinbeißers in den „Donau-Auen östlich von Wien“. Das liegt jedoch vor allem an seiner heimlichen Lebensweise. Eine Besiedlung aller Altarme sowie Abschnitte der Donau ist jedoch potenziell möglich.

Der Steinbeißer kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in geringen Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population befindet sich innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich und ist nicht isoliert. Die Erhaltung wird als durchschnittlich bis eingeschränkt bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als gering eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung und Entwicklung der vorhandenen Populationen
- Sicherung und Entwicklung einer naturnahen Fließgewässercharakteristik (Abflussverhalten, Gefälle, Geschiebetrieb, Strukturausstattung, Organismenbesiedelung, etc.)
- Sicherung und Entwicklung des Fließgewässerkontinuums im Längs- und Querprofil (ökologische Durchgängigkeit zwischen Hauptgerinne und Nebengewässertypen mit permanent und periodisch durchströmten Alt- und Nebenarmen, angebundenen Grabensystemen)
- Sicherung und Entwicklung einer gewässertypischen Bettform im Längs- und Querprofil sowie der charakteristischen Fließgeschwindigkeitsverhältnisse und Strömungsmuster, insbesondere von strömungsberuhigten Seichtstellen als bevorzugte Habitate des Steinbeißers

- Sicherung und Entwicklung der gewässertypischen Sohlbeschaffenheit und der damit verbundenen Choriotopverteilung (Verteilung der im Bachbett vorhandenen biotischen und abiotischen Lebensräume), insbesondere von sandig-schlammigen bis feinkiesigen Substratfraktionen (Steinbeißer gräbt sich tagsüber im Sediment ein)
- Sicherung und Entwicklung einer gewässertypischen Makrophytenausstattung

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung des Rückbaues von Wanderhindernissen, insbesondere von Querbauwerken wie z.B. Wehranlagen, Sohlstufen bzw. Anlage oder Ertüchtigung von Ausleitungs- und Umgehungsgerinnen
- Förderung von Maßnahmen zur Verbesserung der ökologischen Kommunikation zwischen Hauptgerinne und Nebengewässern (dauerhafte und periodisch angebundene Altarme, Nebenarme, Grabensysteme)
- Förderung von Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung der fließgewässercharakteristischen Bettform, Sohlstruktur, und des Strömungsmosaiks, unter anderem durch bautechnische Profilaufweitungen bzw. Strukturverbesserungen im Bereich der Gewässersohle
- Förderung von Maßnahmen im Zusammenhang mit der Optimierung der Gewässergüte (z.B. Vermeidung diffuser Nähr- und Schadstoffeinträge)

1157 Schrätzer (*Gymnocephalus schraetzer*)

© Clemens Ratschan

Kurzbeschreibung

Der Schrätzer, ein Vertreter der Barschartigen, ist eine endemische Art des Donauraumes.

Er ist ein kleinwüchsiger Bodenfisch mit einer Länge von etwa 15 cm bis maximal 30 cm. Sein lang gestreckter Körper besitzt einen spitz zulaufenden Kopf, an dessen Unterseite sich flache Gruben befinden. Die Kiemendeckel weisen je einen langen Dorn auf. Vom Kaulbarsch unterscheidet er sich durch den spitz zulaufenden Kopf und die abgeplattete Stirn. Der Körper ist zitronen- bis messinggelb und hat 3 oder 4 dunkle, mehr oder weniger unterbrochene Längslinien von der Basis der Rückenflosse bis zur Körpermitte.

Die Nahrung des Schrätzers setzt sich aus kleinen Bodentieren aller Art zusammen. Als rheophile (= strömungsliebende) Art, verbringt er seinen gesamten Lebenszyklus im Fluss und dessen Uferzonen. Laichzeit ist von April bis Mai. Die klebrigen Eier werden an flachen, kiesigen Uferstellen in Laichschnüren an Steine oder Astwerk angeheftet.

Habitate

Der Schrätzer bevorzugt als Grundfisch tiefe, schwach strömende Bereiche mit Kies- oder Sandgrund der Barben- und Brachsenregion. Er kommt aber auch mit den Lebensbedingungen in Stauräumen gut zurecht.

Vorkommen in der EU

Der Schrätzer ist eine endemische Art des Donauraumes, d.h. er kommt weltweit nur hier vor. Konkrete und aktuelle Verbreitungskarten sowie Einstufungen der Erhaltung einzelner Schutzgüter sind unter folgendem Link zu finden:

https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/summary/

Vorkommen in Österreich

In Österreich findet sich die Art nur in der Donau und den Mündungsbereichen der großen Zubringer, das heißt, er kommt in Ober-, Niederösterreich und Wien vor. Für die niederösterreichische Donau liegen aus allen Abschnitten Informationen über das Vorkommen des Schrätzers vor. Der Schrätzer ist in der Donau von mittlerer Häufigkeit, wobei er in den Fließstrecken nur in geringen Dichten vorkommt, in den Stauräumen hingegen massiv auftritt.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Der Schrätzer ist in 8 FFH-Gebieten Niederösterreich als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Der Schrätzer ist eine verbreitete Art im Gebiet und ein Vorkommen wird im gesamten Bereich der frei fließenden Donau angenommen.

Der Schrätzer kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in guten Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population befindet sich innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich und ist nicht isoliert. Die Erhaltung wird als durchschnittlich bis eingeschränkt bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als hervorragend eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung und Entwicklung der bestehenden Population
- Sicherung und Entwicklung naturnaher Flüsse mit ihren Nebengewässern
- Sicherung der Donaufließstrecke

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung von Maßnahmen zur Wiederherstellung der natürlichen Flussdynamik (Längen- und Seitenkontinuum, Geschiebe)
- Förderung der Wiederherstellung der natürlichen strukturellen Ausgestaltung von Flusslandschaften z.B. flache, kiesige Uferstellen als Laichhabitate
- Förderung von Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung einer gewässertypischen Bettform im Längs- und Querprofil sowie der charakteristischen Fließgeschwindigkeitsverhältnisse und Strömungsmuster, insbesondere von strömungsberuhigten Seichtstellen als bevorzugte Habitate des Schrätzers

1159 Zingel (*Zingel zingel*)

© Clemens Ratschan

Kurzbeschreibung

Der Zingel gehört zur Familie der Barsche und ist im Donau- und Dnjestrsystem heimisch. Seine durchschnittliche Körperlänge beträgt 30 cm. Der Körperbau des Zingels ist kräftig, spindelförmig und im Querschnitt nahezu drehrund. Sein spitz zulaufender Kopf ist von oben gesehen dreieckig mit unterständiger Maulöffnung. Er besitzt zwei voneinander getrennte Rückenflossen, wobei erstere 13-15 Stachelstrahlen aufweist. Die Ausbildung der Schwimmblase ist rudimentär. Rücken und Seiten sind dunkelgelb bis gelbbraun gefärbt und zur Gänze mit schwarzbraunen Flecken übersät, die sich in 6-7 unregelmäßigen, verwaschenen Querbinden über die Flanken ziehen. Die Unterseite ist heller, fast weißlich gefärbt.

Tagsüber hält sich der Zingel meist verborgen und geht erst nachts mit ruckartigen Schwimmbewegungen auf Nahrungssuche. Die Hauptnahrung besteht aus kleinen Bodenorganismen, wobei auch Fischlaich und Kleinfische als Nahrung dienen. Die Laichzeit fällt meist in die Monate April bis Mai, wobei die kleinen Eier an überströmten Kiesbänken abgelegt werden.

Ursprünglich war die Art in der Donau häufig, die Bestände sind jedoch nach der Donauregulierung vor allem aufgrund der Erhöhung der Fließgeschwindigkeit stark zurückgegangen. Für die teils extreme Seltenheit der Art in manchen Zubringerflüssen dürfte die ungenügende Wasserqualität mitverantwortlich sein.

Habitate

Der Zingel ist ein typischer Bodenfisch mäßig strömender Flussabschnitte der Barben- und Brachsenregion und bevorzugt sandiges, kiesiges Substrat. Der gesamte Lebenszyklus ist in Österreich an die Donau und einige Zubringer gebunden. Als Laichhabitate bevorzugt der Zingel mäßig überströmte Schotterbänke im Uferbereich. Die ausgewachsenen Fische finden heute vor allem in den Stauwurzelbereichen der Stauräume in mäßig angeströmten Bereichen günstige Lebensbedingungen vor. In den Fließstrecken werden Uferbereiche mit entsprechender Strömung bevorzugt.

Vorkommen in der EU

Der Zingel ist eine Art des Donau- und außerhalb der EU des Dnjestrsystems. Konkrete und aktuelle Verbreitungskarten sowie Einstufungen der Erhaltung einzelner Schutzgüter sind unter folgendem Link zu finden:

https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/summary/

Vorkommen in Österreich

Wichtige Vorkommen befinden sich vor allem in der Donau, im Flusssystem von March und Thaya, im burgenländischen und steirischen Teil der Lafnitz sowie in der Mur im Grenzbereich Steiermark-Slowenien. Ein lokales Vorkommen gibt es noch in Kärnten in der Drau unterhalb des Kraftwerks Lavamünd und in der Lavant. Für Niederösterreich sind außerdem noch kleinere Bestände vor allem in den Zubringerflüssen des Alpenvorlandes von Bedeutung.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Der Zingel ist in 7 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Der Zingel kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in guten Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population befindet sich innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich und ist nicht isoliert. Die Erhaltung wird als durchschnittlich bis eingeschränkt bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als hervorragend eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung und Entwicklung der vorhandenen Populationen
- Sicherung und Entwicklung naturnaher Flüsse und ihrer Dynamik
- Sicherung der Donaufließstrecke
- Sicherung und Entwicklung einer naturnahen Fließgewässercharakteristik (Abflussverhalten, Gefälle, Geschiebetrieb, Strukturausstattung, Organismenbesiedelung etc.)
- Sicherung und Entwicklung des Fließgewässerkontinuums im Längs- und Querprofil (ökologische Durchgängigkeit zwischen Hauptgerinne, Zubringerflüssen und Nebengewässern)

- Sicherung und Entwicklung einer gewässertypischen Bettform im Längs- und Querprofil sowie der charakteristischen Fließgeschwindigkeitsverhältnisse und Strömungsmuster, insbesondere von mäßig durchströmten Flussabschnitten in Ufernähe (mäßig angeströmte Kiesbänke als bevorzugte Laichhabitate des Zingels)
- Sicherung und Entwicklung der gewässertypischen Sohlbeschaffenheit und der damit verbundenen Choriotopverteilung (Verteilung der im Bachbett vorhandenen biotischen und abiotischen Lebensräume), insbesondere von sandig-kiesigen Substratfraktionen

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung der Wiederherstellung der natürlichen Flussdynamik (Längen- und Seitenkontinuum, Geschiebedynamik); Maßnahmen zur Verbesserung der ökologischen Kommunikation zwischen Hauptgerinne und Nebengewässern
- Förderung der Wiederherstellung des Flusskontinuums, z.B. durch Rückbau von Migrationshindernissen, insbesondere von Querbauwerken wie Wehranlagen, Sohlstufen bzw. Anlage oder Ertüchtigung von Ausleitungs- und Umgehungsgerinnen
- Förderung von Maßnahmen im Zusammenhang mit der Optimierung der Gewässergüte (z.B. Vermeidung von (diffusen) Nähr- und Schadstoffeinträgen)
- Förderung der Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung oder Wiederherstellung der fließgewässercharakteristischen Bettform, Sohlstruktur, und des Strömungsmosaiks, unter anderem durch bautechnische Profilaufweitungen
- Förderung der Rückführung von begradigten bzw. hart verbauten Flussabschnitten entsprechend des flusstypischen Potenzials und der vorhandenen Rahmenbedingungen

1160 Streber (*Zingel streber*)

© Clemens Ratschan

Kurzbeschreibung

Der im Donauraum endemische Streber zählt zur Familie der Barsche. Den Lebensraum des Strebers bilden die tiefen Flussabschnitte der Barbenregion mit höheren Strömungsgeschwindigkeiten. Sichtlich an diesen Lebensraum angepasst ist der schlanke, spindelförmige Körper mit drehrundem und schmalem Schwanzstiel. Das Maul ist unterständig und mit Hechelzähnen (Felder von kleinen Hakenzähnchen im Maul) versehen. Die Färbung des Rückens ist dunkelbraun bis dunkelgrau. Die Flanken sind etwas heller, gelbbraun und mit 4-5 dunklen, scharf begrenzten Querbinden auffallend gezeichnet. Die Kiemendeckel besitzen am Hinterrand spitze und starke Stacheln. Die fehlende Schwimmblase erlaubt dem Streber nur eine hüpfende, ruckartige Fortbewegung. Die Durchschnittsgröße liegt bei 15 cm. Selten wird eine Größe von 20 cm erreicht.

Die Laichzeit des Strebers beginnt etwa Ende März und dauert bis Mai. Die Laichfärbung des Körpers ist charakterisiert durch goldbronzen schimmernde Bauchflanken und intensives Nachdunkeln des Rückens. Das Männchen wird schwarz, während bei den Weibchen ein starker Kontrast zwischen den dunklen und den hellen, braungelben Querbinden auftritt. Die einzelnen Schuppen sind gleichmäßig mit einem beigen Saum am Schuppenrand eingefasst. Die Eiablage erfolgt an flachen, überströmten Kiesbänken. Die ca. 2 mm großen Eier haften an Steinen und Sand, seltener an Pflanzen.

Der Streber kommt bereits sehr selten vor und ist in Österreich vom Aussterben bedroht. Eine der Ursachen für seine Gefährdung sind die Stauhaltungen der Flüsse, wodurch die Strömungsgeschwindigkeit über Grund für die Lebensraumansprüche des Strebers zu gering ist. Aber auch Wasserverschmutzung und Versiltung (Schluffbildung) des Schotterkörpers beeinträchtigen die Bestände dieser Fischart.

Habitate

Der Streber ist ein Bodenfisch, der tiefe Flussabschnitte der Barbenregion mit hoher Strömungsgeschwindigkeit bevorzugt. Tagsüber bleibt er im Verborgenen, nachts wird er dann aktiv und geht mit seinen ruckartigen Schwimmbewegungen an der Sohle auf Nahrungssuche. Auffallend ist dabei seine Fähigkeit, die Augen unabhängig voneinander zu bewegen und den Kopf etwas seitwärts zu drehen. Seine Nahrung besteht vorwiegend aus diversen Kleintieren der Bodenfauna sowie Fischlaich und -brut.

Der Streber besiedelt klare, sauerstoffreiche Fließgewässer im Donaugebiet (Donau und Nebenflüsse). Er ist ein Einzelfisch, der die Tiefe der Flüsse bevorzugt.

Vorkommen in der EU

Der Streber ist eine für den Donauraum endemische Art. Konkrete und aktuelle Verbreitungskarten sowie Einstufungen der Erhaltung einzelner Schutzgüter sind unter folgendem Link zu finden:

https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/summary/

Vorkommen in Österreich

Das Hauptvorkommen in Österreich liegt in den Bundesländern Niederösterreich, Wien und Oberösterreich. Ein weiteres Verbreitungsgebiet gibt es noch im Süd-Burgenland und der Süd-Steiermark im Gebiet „Steirische Grenzmur mit Gamlitzbach und Gnasbach“.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Der Streber ist in 7 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Der Streber ist ein verbreiteter Fisch im Gebiet und ein Vorkommen kann im gesamten Bereich der frei fließenden Donau angenommen werden.

Der Streber kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in guten Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population befindet sich innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich und ist nicht isoliert. Die Erhaltung wird als gut bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als hervorragend eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung und Entwicklung der vorhandenen Populationen
- Sicherung und Entwicklung naturnaher Fließgewässer im Donaugebiet
- Sicherung und Entwicklung der natürlichen Flussdynamik (Längen- und Seitenkontinuum, Uferstrukturierungen, Gewässer- und Umlandvernetzung, Geschieberegime)
- Sicherung und Entwicklung einer vielfältigen flusstypischen Strukturausstattung
- Sicherung und Entwicklung eines intakten Interstitials

- Sicherung und Entwicklung ausreichender Strömungsgeschwindigkeiten über Grund gegen eine Versiltung der Schotterkörper
- Sicherung und Entwicklung strömungsmäßig unterschiedlicher Bereiche für die Bereitstellung einer vielfältigeren Habitatauswahl

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung der Renaturierung bestimmter Uferabschnitte und Wiederherstellung einer naturnahen Gewässerdynamik mit einem durchströmten Gewässernetz sowie Wiederherstellung des Fließgewässerkontinuums
- Förderung von Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung einer vielfältigen Strukturausstattung von Fließgewässern (z.B. Uferstrukturierungen, Anlegen von Störsteinen, etc.)
- Förderung von Maßnahmen zur Wiederherstellung und Verstärkung der natürlichen Flussdynamik (Längen und Seitenkontinuum – Uferstrukturierungen, Gewässer- und Umlandvernetzung, Geschiebe)
- Förderung von Maßnahmen zum Schutz und zur Wiederherstellung eines intakten Interstitials (der Übergangsbereich der Bettsedimente zum Grundwasser)
- Förderung von Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung eines den natürlichen Verhältnissen entsprechenden Geschiebetriebes

6965 Koppe (*Cottus gobio*)

© Clemens Ratschan

Kurzbeschreibung

Die Koppe gehört zur Familie der Groppen. Ihr Körper ist keulenförmig, schuppenlos und mit einem breiten, abgeplatteten Kopf versehen. Die Koppe besitzt keine Schwimmblase. Über der weiten, endständigen Mundspalte befinden sich die hoch liegenden Augen. Die Kiemendeckel tragen einen kräftigen, gekrümmten Dorn. Die Seitenlinie verläuft in der Flankenmitte bis zum Ansatz der Schwanzflosse und ist mit 30-35 kleinen Knochenschuppen besetzt. Die zwei Rückenflossen sind mit Stachelstrahlen versehen, die unteren Strahlen der großen Brustflossen sind verstärkt und ragen über die Flossenhaut hinaus. Die Schwanzflosse ist abgerundet. Die marmorierte, dem Untergrund angepasste Farbgebung verleiht der Koppe eine hervorragende Tarnung, wobei die Grundfärbung von dunkelbraun bis gelblich variiert, und mit dunklen, verwaschenen Flecken und Bändern durchzogen ist.

Tagsüber sind die Tiere zumeist zwischen Geröll, unter Steinen oder Wurzelwerk verborgen und gehen erst mit Beginn der Dämmerung auf Nahrungssuche. Die Hauptnahrung der Koppe besteht aus Bodentieren (v.a. Kleinkrebsen), Fischlaich und Fischbrut. Die Laichzeit reicht von Februar bis Mai. Der Laich wird in einer vom Männchen vorbereiteten Höhle zumeist unter einem Stein abgegeben und vom Männchen bewacht (Brutfürsorge).

Aufgrund der geringen Mobilität dieser Fischart können auch nur geringe, niedrige Hürden im Zuge von Gewässerverbauungen oder kanalförmige Abschnitte kaum überwunden werden. Neben diesen Einschränkungen von Ausbreitungsvorgängen der Tierart tragen Verschlammungen des groben Lückenraumes etwa durch Schwallbetriebe von Kraftwerken, aber auch die intensive fischereiliche Bewirtschaftung – vor allem der Besatz mit Raubfischen (wie Bach- oder Regenbogenforelle) zusätzlich zur Beeinträchtigung der Koppenbestände bei.

Habitate

Die Koppe besiedelt bevorzugt seichte, sauerstoffreiche Bäche und Flüsse der Forellen- und Äschenregion mit Sand- und Kiesgrund sowie kühle Seen mit hohem Sauerstoffgehalt, bereichsweise auch in größeren Tiefen. Der Grundfisch benötigt geeignete Unterschlupfmöglichkeiten wie locker geschichtetes Geröll oder Schotter, um sich tief ins Substrat eingraben zu können.

Vorkommen in der EU

Das Verbreitungsgebiet der Koppe umfasst weite Teile West-, Mittel- und Osteuropas. Konkrete und aktuelle Verbreitungskarten sowie Einstufungen der Erhaltung einzelner Schutzgüter sind unter folgendem Link zu finden:

https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/summary/

Vorkommen in Österreich

In Österreich findet sich die Koppe in jedem Bundesland, sowohl in der kontinentalen als auch in der alpinen biogeografischen Region. Da die Fischart aufgrund ihrer Lebensweise mit üblichen Fangmethoden schwer zu erfassen ist, sind aktuelle Verbreitung und Häufigkeiten vielfach nur bedingt bekannt. Auch in Niederösterreich ist die Koppe in fast allen Flusssystemen verbreitet, wobei die wichtigsten Vorkommen im Bereich des Alpenvorlandes und der Voralpen, der Donauniederung, im Waldviertel und Teilen des Wiener Beckens liegen.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Die Koppe ist in 15 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Nachweise der Koppe gibt es aus dem Bereich Haslau und Regelsbrunn. Ein Vorkommen in der gesamten Donau ist potenziell möglich.

Die Koppe kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in geringen Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population ist nicht isoliert, befindet sich jedoch am Rand des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich. Die Erhaltung wird als durchschnittlich bis eingeschränkt bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als gering eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung und Entwicklung der vorhandenen Populationen
- Sicherung und Entwicklung einer naturnahen Fließgewässercharakteristik (Abflussverhalten, Gefälle, Geschiebetrieb, Strukturausstattung, Organismenbesiedelung, etc.)
- Sicherung und Entwicklung des Fließgewässerkontinuums im Längs- und Querprofil (ökologische Durchgängigkeit zwischen Hauptgerinne, Nebengewässern und Seitenzubringern), vor allem im Hinblick auf gewässeraufwärts gerichtete Wanderungsbewegungen

- Sicherung und Entwicklung einer fluss- bzw. bachtypischen Bettform im Längs- und Querprofil sowie der charakteristischen Fließgeschwindigkeitsverhältnisse und Strömungsmuster
- Sicherung und Entwicklung der fluss- bzw. bachtypischen Sohlbeschaffenheit und der damit verbundenen Choriotopverteilung (Verteilung der im Bachbett vorhandenen biotischen und abiotischen Lebensräume), insbesondere eines nicht kolmatierten, tiefreichenden Interstitials (Lückenraumes der Gewässersohle) als essentielles Teilhabitat der Koppe
- Sicherung und Entwicklung einer gewässertypischen Struktur- bzw. Vegetationsausstattung der Uferzonen (v.a. Baum- und Strauchgehölze mit der Fähigkeit zur Bildung von Wurzelvorhängen, Holz- bzw. Totholzstrukturen im Gewässer)

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung von Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung der fließgewässercharakteristischen Bettform, Sohlstruktur und des Strömungsmosaiks, unter anderem durch bautechnische Profilaufweitungen mit naturnahen Uferzonen bzw. Strukturverbesserungen vor allem im Bereich von gepflasterten und verfugten Bachsohlen unter besonderer Berücksichtigung des Interstitials
- Förderung des Rückbaues auch von vergleichsweise niedrigen Migrationshindernissen, insbesondere von Querbauwerken wie z.B. Wehranlagen, Sohlstufen, Sohlrampen, Absturzbauwerken bzw. Anlage oder Ertüchtigung von Ausleitungs- bzw. Umgehungsgerinnen
- Förderung von Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung eines lockeren, sauerstoffreichen Interstitials ohne Verschlämmungsbereiche
- Förderung von Maßnahmen im Zusammenhang mit der Optimierung der Gewässergüte (z.B. Vermeidung diffuser Nähr-, Schadstoff- und Feinsedimenteinträge)
- Förderung der Strukturausstattung von Uferzonen, z.B. durch Anlage, Erhaltung und/oder Anreicherung mit Gehölzstrukturen sowie Belassen von Totholz im Gewässer

2555 Donaukaulbarsch (*Gymnocephalus baloni*)

© Clemens Ratschan

Kurzbeschreibung

Der Donaukaulbarsch ist ein Süßwasserfisch, der in den Gewässersystemen der Donau endemisch ist. Über die Lebensweise des Donaukaulbarschs ist nur sehr wenig bekannt. Er lebt wahrscheinlich im Bereich der Gewässersohle und kommt häufig gemeinsam mit dem Kaulbarsch in Gewässern vor.

Er hat einen gedrungenen und hochrückigen Körper mit stumpfer Schnauze und endständigem Maul. Die Färbung ist grau bis metallisch mit großen unregelmäßigen und immer senkrecht orientierten Flecken, die zu 4-6 undeutlichen Querbinden zusammenfließen. Der vordere Teil der deutlich zweigeteilten Rückenflosse ist bläulich gefärbt mit dunklen Flecken. Am Rand der Kiemendeckel befinden sich bis zu 4, meistens jedoch 2 Stacheln.

Der Donaukaulbarsch erreicht eine durchschnittliche Körperlänge von 12-18 cm, maximal können 21 cm erreicht werden.

Zur Fortpflanzung wandert er von April bis Juni (in der Nacht) in die Nebengewässer ein. Reich strukturierte Nebenarmabschnitte mit variierenden Strömungsgeschwindigkeiten stellen das bevorzugte Laichhabitat dar. Die Eier des Weibchens (Rogners) werden oberflächlich auf Wasserpflanzen oder Stein und Kies abgelaicht.

Zu den Nahrungsquellen des Donaukaulbarschs zählen hauptsächlich Insektenlarven, etwa von Zuckmücken.

Es wird angenommen, dass die Art wenig anpassungsfähig gegenüber Veränderungen ist und durch Gewässerverbauungen und Wasserverschmutzung gefährdet ist.

Habitate

Der Donaukaulbarsch ist eine strömungsliebende Art, der die Brachsen- und Barbenregion besiedelt, er kommt jedoch auch in Stauseen und stehenden Altarmen vor. Er präferiert strukturreiche Habitate (Kiesbänke, Stauraumstrukturen, Hafen- und Altarmmündungen etc.) gegenüber monotonen Uferbereichen.

Vorkommen in der EU

Der Donaukaulbarsch besiedelt hauptsächlich den Unterlauf der Donau und deren Nebengewässer, kommt aber bis nach Österreich und Bayern vor. Konkrete und aktuelle Verbreitungskarten sowie Einstufungen der Erhaltung einzelner Schutzgüter sind unter folgendem Link zu finden:

https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/summary/

Vorkommen in Österreich

Der Donaukaulbarsch kommt hauptsächlich entlang der Donau in Ober-, Niederösterreich und Wien vor. Es gibt noch ein weiteres Vorkommen in der Südsteiermark.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Der Donaukaulbarsch ist in 7 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Der Donaukaulbarsch kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in guten Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population befindet sich innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich und ist nicht isoliert. Die Erhaltung wird als durchschnittlich bis eingeschränkt bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als gut eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung und Entwicklung der vorhandenen Populationen
- Sicherung und Entwicklung der Donaufließstrecke und der Altarme
- Sicherung und Entwicklung strukturreicher Habitate (Kiesbänke, Stauraumstrukturen, Hafen- und Altarmmündungen)
- Sicherung und Entwicklung der natürlichen Flussdynamik (Längen- und Seitenkontinuum, Uferstrukturierungen, Gewässer- und Umlandvernetzung, Geschieberegime)

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung der Renaturierung bestimmter Uferabschnitte und Wiederherstellung einer naturnahen Gewässerdynamik mit einem durchströmten Gewässernetz
- Förderung von Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung einer vielfältigen Strukturausstattung von Fließgewässern (z.B. Uferstrukturierungen, Anlegen von Störsteinen, etc.)
- Förderung von Maßnahmen zur Wiederherstellung und Verstärkung der natürlichen Flussdynamik (Längen und Seitenkontinuum – Uferstrukturierungen, Gewässer- und Umlandvernetzung, Geschiebe)
- Förderung von Maßnahmen zum Schutz und zur Wiederherstellung eines intakten Interstitials (= Übergangsbereich der Bettsedimente zum Grundwasser)

2522 Sichling (*Pelecus cultratus*)

© Clemens Ratschan

Kurzbeschreibung

Der Sichling, auch Ziege genannt, gehört zur Familie der Karpfenartigen. Er ist ein Süß- und Brackwasserfisch und gegenüber Umwelteinflüssen relativ unempfindlich. Daher kann er verschiedene Lebensräume besiedeln: Flüsse unterschiedlicher Größe, große Binnenseen, Mündungsbereiche großer Flüsse ins Meer und selbst salzarme Meere (z.B. die Ostsee).

Der Sichling ähnelt in seiner Erscheinung einem großen Hering und lebt im Schwarm. Er kann eine Maximallänge von 60 cm erreichen und besitzt einen seitlich stark abgeflachten Körper mit fast gerader Rückenlinie und einer sichelförmig gebogenen Bauchlinie. Die Seiten des Fisches sind stark silberglänzend, der Rücken ist dunkel mit Grün- und Blautönen gefärbt und der Bauch ist sehr hell. Die Bauch- und Afterflossen sind rötlich, die restlichen Flossen sind gelbgrau gefärbt. Der Kopf ist klein jedoch mit sehr großen Augen versehen. Das oberständige Maul ist groß und steil nach oben gerichtet. Der Sichling besitzt kleine Schuppen und eine gewellte Seitenlinie.

Der Sichling ernährt sich hauptsächlich von Anflugnahrung, planktonischen Kleinkrebsen, Insekten und deren Larven sowie Fischbrut. Anflugnahrung sind außerhalb des Wassers lebende Fluginsekten, die zufällig auf die Wasseroberfläche fallen und dort vom Fisch aufgenommen werden. Zur Aufnahme von Insekten an der Wasseroberfläche eignet sich das nach oben gerichtete Maul des Sichlings besonders gut.

Der Sichling hat eine lange Laichzeit von Ende März bis Anfang Juli. In dieser Zeit ziehen die Sichlinge in weiter flussaufwärts gelegene Bereiche. Populationen, die im Mündungsbereich (Brackwasser) der Flüsse leben, ziehen in die Unterläufe der Flüsse und Seebewohner wandern Richtung Ufer. Die Weibchen legen ihre Eier im freien Wasser ab. Die Eier treiben als Plankton in der Strömung und entwickeln sich innerhalb von 2-3 Tagen. Die flussaufwärts gerichteten

Laichwanderungen des Sichlings sollen verhindern, dass der Laich ins Meer getrieben wird, bevor die Fischlarven schwimmfähig sind.

Habitate

Der Sichling kann sowohl im Süß- als auch im Brackwasser leben. Er bevorzugt langsam fließende Flussabschnitte, kommt aber auch in seichten Seen der Tiefebene vor. Tagsüber hält er sich in tieferen Wasserschichten auf und steigt erst nachts an die Wasseroberfläche auf. Die bevorzugte Wassertemperatur liegt zwischen 10°C und 20°C.

Vorkommen in der EU

Das natürliche Habitat des Sichlings liegt im östlichen Europa und in den Küstenregionen Finnlands. Konkrete und aktuelle Verbreitungskarten sowie Einstufungen der Erhaltung einzelner Schutzgüter sind unter folgendem Link zu finden:

https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/summary/

Vorkommen in Österreich

In Österreich kommt der Sichling hauptsächlich entlang der Donau und im Neusiedler See vor. Es gibt noch ein weiteres Vorkommen in der Südsteiermark.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Der Sichling ist in 7 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Der Sichling kann potenziell im gesamten Gebiet, vor allem in den langsam fließenden Flussabschnitten, vorkommen.

Der Sichling kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in guten Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population befindet sich innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich und ist nicht isoliert. Die Erhaltung wird als durchschnittlich bis eingeschränkt bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als hervorragend eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung und Entwicklung der vorhandenen Population
- Sicherung und Entwicklung des Lebensraums
- Sicherung der Durchgängigkeit der Gewässer für die Wanderungen
- Sicherung und Entwicklung der Donaufließstrecke und der Nebenarme

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung der Renaturierung bestimmter Uferabschnitte und Wiederherstellung einer naturnahen Gewässerdynamik mit einem durchströmten Gewässernetz
- Förderung von Maßnahmen zur Wiederherstellung und Verstärkung der natürlichen Flussdynamik (Längen und Seitenkontinuum – Uferstrukturierungen, Gewässer- und Umlandvernetzung, Geschiebe)
- Förderung von Maßnahmen zum Schutz und zur Wiederherstellung eines intakten Interstitials (der Übergangsbereich der Bettsedimente zum Grundwasser)
- Förderung von einer extensiven Landwirtschaft in der Umgebung der Fließgewässer zum Schutz der Insekten, die Nahrungsgrundlage für den Sichling sind (Anflugnahrung)

5329 Weißflossen-Gründling (*Romanogobio vladykovi*)

© Clemens Ratschan

Kurzbeschreibung

Der Weißflossen-Gründling ist ein Süßwasserfisch aus der Ordnung der Karpfenartigen, der eine maximale Länge von ca. 12 cm erreichen kann. Er ist in Südosteuropa und Osteuropa verbreitet und bewohnt große, mäßig fließende Tieflandflüsse. Er bevorzugt ruhig fließende Gewässer mit Sandboden.

Er besitzt eine typische, langgestreckte und leicht abgeflachte Gründlingsgestalt. Der Kopf des Weißflossen-Gründlings ist relativ lang. Der Weißflossen-Gründling hat große Schuppen, wobei die Kehle meist schuppenlos ist. Der Rücken ist dunkel gefärbt, die Grundfärbung ist grün bis braun. Die Seitenlinie ist hell, am oberen und unteren Rand ist sie jedoch dunkel begrenzt. Oberhalb der Seitenlinie ist er grünlich oder braun gefärbt, mit einer dunklen Fleckenreihe dicht oberhalb der Seitenlinie. Die untere Körperhälfte ist heller gefärbt. Die Rückenflosse befindet sich im hinteren Bereich des Körpers. Die Barteln sitzen am Unterkiefer und können bis zum Hinterrand der Augen reichen. Die Barteln dienen Fischen als Tast- und Geschmacksorgane. Der Bauch ist weißlich, Rücken-, Schwanz- und Afterflossen sind farblos und haben, im Gegensatz zu anderen Vertretern der Gattung Gründlinge, keine Flecken. Da der Weißflossen-Gründling nur schwer vom Gründling (*Gobio gobio*) zu unterscheiden ist, wurde lange Zeit nicht erkannt, dass es sich um zwei verschiedene Arten handelt.

Der Weißflossen-Gründling ist ein in kleinen Gruppen gesellig lebender, nachtaktiver Bodenfisch. Er ernährt sich von pflanzlichem Aufwuchs und allerlei Kleingetier, das er am Grund aufstöbert. Gelegentlich frisst er auch die Brut anderer Fischarten.

Die Fortpflanzung ist vermutlich ähnlich wie beim Gründling. Die Laichzeit reicht von Mai bis Juni. Die Männchen bekommen einen Laichausschlag an Kopf und Vorderrumpf. Bis zu 3.000 Eier werden von den Weibchen an sandigen, flachen Uferstellen in kleinen Klumpen abgelaicht.

Habitate

Österreich liegt am westlichen Rand des Verbreitungsgebietes des Weißflossen-Gründlings und er bewohnt hier das Epipotamal bzw. die Barbenregion. Der Weißflossen-Gründling ist im gesamten Lebenszyklus an den Hauptstrom gebunden, wobei ausgewachsene Tiere die tieferen Bereiche besiedeln, die Jungfische hingegen die flachen Uferzonen bevorzugen. Er bewohnt große, mäßig fließende Tieflandflüsse mit geringer Wassertiefe, hoher Lichtintensität und mäßigen Nährstoff- und Sauerstoffgehalt. Er wurde auch schon in Seen gefunden und bevorzugt in jeder Art von Gewässer sandigen Untergrund. Der Verbreitungsschwerpunkt liegt in Südost- und Osteuropa.

Vorkommen in der EU

Die Verbreitung erstreckt sich vor allem auf die Zuflüsse des Schwarzen Meeres und der Kaspischen See. Konkrete und aktuelle Verbreitungskarten sowie Einstufungen der Erhaltung einzelner Schutzgüter sind unter folgendem Link zu finden:

https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/summary/

Vorkommen in Österreich

Der Weißflossen-Gründling kommt entlang der Donau in Ober- und Niederösterreich sowie in Wien vor. Ein weiteres Vorkommen in der kontinentalen biogeografischen Region gibt es noch im Süd-Burgenland und der Steiermark. Im Süden Kärntens in der Drau und in der Lavant gibt es auch ein Vorkommen in der alpinen biogeografischen Region.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Der Weißflossen-Gründling in 9 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Der Weißflossen-Gründling kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in guten Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population befindet sich innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich und ist nicht isoliert. Die Erhaltung wird als durchschnittlich bis eingeschränkt bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als hervorragend eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung und Entwicklung der bestehenden Population
- Sicherung und Entwicklung naturnaher Flüsse mit ihren Nebengewässern
- Sicherung der Donaufließstrecke

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung von Maßnahmen zur Wiederherstellung der natürlichen Flussdynamik (Längen- und Seitenkontinuum, Geschiebe)
- Erhalt von Schotterbänken in Stauwurzelbereichen, naturnahen Bacheinmündungen, durchströmten Nebenarmen und Inseln mit Vegetation sowie einseitig angebundenen Altarmen
- Förderung von Maßnahmen zum Schutz und zur Wiederherstellung eines intakten Interstitials (der Übergangsbereich der Bettsedimente zum Grundwasser)
- Förderung des Kenntnisstandes durch quantitative Erhebung des Bestandes

2011 Hundsfisch (*Umbra krameri*)

© Clemens Ratschan

Kurzbeschreibung

Der Name des Hundsfisches leitet sich von seinen Schwimmbewegungen ab, die durch die abwechselnden Bewegungen der beiden Brustflossen an jene eines schwimmenden Hundes erinnern. Optisch ist der Fisch eher unscheinbar. Die Männchen erreichen nur eine Größe von 5-9 cm, Weibchen werden dagegen bis zu 15 cm lang. Obwohl der Hundsfisch so klein ist und er auch nicht wie ein Raubfisch aussieht, gehört er doch zur Ordnung der Hechtartigen. Der Bauch ist eher hell und der Rücken dunkelbraun gefärbt. Am gesamten Körper treten unregelmäßige, schwarze Flecken auf. Der länglich-zylindrische Körper ist abgeflacht und alle Flossen sind abgerundet.

Die Weibchen suchen zur Laichzeit, zwischen März und April, geeignete Plätze zur Eiablage. Die Eier werden in bewachsenen Flachwasserzonen abgelegt und bis zum Schlupf der Jungfische bewacht. Dabei werden die Eier auch durch fächelnde Bewegungen mit Frischwasser versorgt. Die Larven schlüpfen etwa nach 10 Tagen und 3-4 Wochen danach sind die Jungfische bereits voll entwickelt.

Der Hundsfisch ist ein echter Überlebenskünstler und ein Spezialist für stark verlandete Gewässer. Wenn für andere Fische und Fressfeinde bereits viel zu wenig Wasser und Sauerstoff vorhanden ist, kann der Hundsfisch noch lange mit Hilfe seiner Schwimmblase atmen oder deckt seinen Sauerstoffbedarf direkt aus der Luft.

Hundsfische ernähren sich von kleinen Krebstieren, Mückenlarven, Schnecken und kleinen Wasserkäfern.

Habitate

Der Hundsfisch besiedelt gerne pflanzenreiche Auweiher und warme Gewässer. Er kommt gut mit sauerstoffarmen Bedingungen und stehenden bis leicht fließenden Wasser zurecht und entzieht sich so Fressfeinden. Er bevorzugt dicht bewachsenen und schlammigen Untergrund.

Vorkommen in der EU

Das Verbreitungsgebiet dieser Art ist sehr klein. Es beschränkt sich von Österreich bis Rumänien auf die Donau und ein paar Nebenläufe. Konkrete und aktuelle Verbreitungskarten sowie Einstufungen der Erhaltung einzelner Schutzgüter sind unter folgendem Link zu finden:

https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/summary/

Vorkommen in Österreich

In Österreich galt der Hundsfisch in Folge von Donauregulierungen und Kraftwerksbauten seit 1975 als ausgestorben. Er wurde 1992 zufällig im Fadenbach, dieser liegt heute im Nationalpark Donau-Auen, wiederentdeckt. Gezielte Suchen ergaben noch ein zweites Vorkommen in Moosbrunn. Heute gibt es Vorkommen in der Donau östlich von Wien, in den Leitha-Auen und im Nordburgenland.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Der Hundsfisch ist in 2 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet, in den „Donau-Auen östlich von Wien“ und im Gebiet „Feuchte Ebene – Leithaauen“.

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Der Hundsfisch kommt in Niederösterreich aktuell nur in zwei Gebieten vor, die nicht miteinander verbunden sind. Daher gibt es Bemühungen seitens des „Nationalparks Donau-Auen“, die länderübergreifenden Vorkommen (Niederösterreich und Wien) miteinander zu verbinden und so die Reproduktion zu sichern.

Der Hundsfisch kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in hervorragenden Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population ist (beinahe) isoliert. Die Erhaltung wird als gut bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als hervorragend eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung und Erhalt der vorhandenen Population
- Entwicklung einer Verbindung der Populationen der Gebiete „Donau-Auen östlich von Wien“ und „Feuchte Ebene – Leithaauen“
- Sicherung und Entwicklung von Auengewässern und ihrer Mannigfaltigkeit
- Sicherung und Entwicklung naturnaher Fließgewässer und Auengewässer mit ihrer Dynamik
- Sicherung und Entwicklung des Kontinuums zwischen Hauptstrom und Neben- bzw. Auengewässern

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung der gezielten Vermehrung und Aussiedelung dieser Art
- Förderung von Maßnahmen zur Erhaltung der natürlichen Audynamik
- Förderung von Maßnahmen, die periodische Überschwemmungen des Umlandes ermöglichen
- Förderung von Maßnahmen, die eine Gestaltung des Umlandes durch den Fluss ermöglichen (z.B. Zurücksetzen von Hochwasserschutzdämmen und Vergrößerung von Retentionsräumen)
- Bei eingeschränkter Dynamik der Flusslandschaft (keine eigenständige Neubildung von Altwässern) sind jedoch gezielte Maßnahmen zur Verhinderung der Verlandung aller Altwässer zu fördern
- Förderung der Sicherung und Entwicklung von bestehenden Altwässern und der Mannigfaltigkeit der bestehenden Altwassertypen

1082 Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer (*Graphoderus bilineatus*)

© Yerpo, Wikimedia Commons (CC BY-SA 4.0)

Kurzbeschreibung

Der Schmalbindige Breitflügel-Tauchkäfer besitzt den typischen Tauchkäfer-Habitus. Tauchkäfer haben eine elliptische, flach gewölbte Körperform, die nicht in Segmenten unterteilt ist und eine glatte Körperoberfläche. Für einen Tauchkäfer ist der Schmalbindige Breitflügel-Tauchkäfer mit 12-16 mm Körperlänge relativ groß. Die gelb-schwarze Halsschildzeichnung ist bei diesem stark abgeflachten Käfer deutlich erkennbar. Charakteristisch sind die ganz helle Unterseite und die breit und flach gerandeten Flügeldecken. Das mittlere Beinpaar und die Hinterbeine sind mit Schwimmhaaren besetzt. Die Hinterbeine sind gut sichtbar und deutlich größer als die anderen beiden Beinpaare.

Die gesamte Entwicklung vom Ei zum adulten Käfer ist bereits nach etwa 2-2,5 Monaten abgeschlossen. Die Entwicklung ist abhängig von der Wassertemperatur und erfolgt zwischen Mai und Oktober. Die Eier werden in – teils selbst genagten – Löchern von Wasserpflanzen abgelegt und die geschlüpften Larven bleiben unter Wasser. Zur Verpuppung verlässt die Larve das Wasser und vergräbt sich in unmittelbarer Ufernähe in lockerer Erde oder unter dichtem Pflanzenmaterial. Der geschlüpfte Jungkäfer wandert dann wieder ins Wasser. Der Schmalbindige Breitflügel-Tauchkäfer wird vermutlich nur zwei Jahre alt und überwintert unter Wasser. Sowohl die Larven als auch die Käfer müssen aktiv an der Wasseroberfläche Luft holen.

Der Schmalbindige Breitflügel-Tauchkäfer ernährt sich überwiegend von Kleinkrebsen, Larven von Eintagsfliegen und Zuckmücken sowie von Grün- und Kieselalgen. Als Fressfeinde gelten zahlreiche wasserbewohnende Insekten aber auch Fische und Amphibien.

Habitate

Besiedelt werden größere, doch meist flache Stillgewässer mit einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation. Dem Käfer ist eine ausreichende Besonnung der Gewässer wichtig. Die Gewässer liegen häufig in Moor- und Waldgebieten oder sind Auengewässer.

Vorkommen in der EU

Der Schmalbindige Breitflügel-Tauchkäfer ist ein westpaläarktisches Faunenelement, dessen Verbreitung von Deutschland im Westen, Italien und Kroatien im Süden bis nach Norwegen und Schweden im Norden sowie im Osten bis ins westliche Russland reicht. Konkrete und aktuelle Verbreitungskarten sowie Einstufungen der Erhaltung einzelner Schutzgüter sind unter folgendem Link zu finden:

https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/summary/

Vorkommen in Österreich

Dieser Tauchkäfer tritt in Österreich immer nur punktuell auf und die Bestände nahmen in den letzten 100 Jahren deutlich ab. Neben Niederösterreich gibt es noch ein Vorkommen in Vorarlberg am Bodensee.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Der Schmalbindige Breitflügel-Tauchkäfer ist in 3 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet, jedoch ist das Vorkommen nur in den „Donau-Auen östlich von Wien“ und in den „March-Thaya-Auen“ signifikant.

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Der Schmalbindige Breitflügel-Tauchkäfer kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in geringen Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population befindet sich innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich und ist nicht isoliert. Die Erhaltung wird als durchschnittlich bis eingeschränkt bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als gering eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung und Erhalt der vorhandenen Population
- Sicherung und Erhalt des Lebensraums (sonnige Flachwasserzonen mit reicher Ufervegetation)
- Sicherung und Entwicklung der natürlichen Au-Dynamik

Erhaltungsmaßnahmen

- Schutz der Gewässer mit aktuellen Vorkommen
- Zulassen von dynamischen Prozessen wodurch neue, natürliche Lebensräume entstehen
- Zulassen von natürlichem, periodischem Austrocknen von Wasserstellen, um den Prädationsdruck durch Fische zu reduzieren

1083 Hirschkäfer (*Lucanus cervus*)

© Knollconsult

Kurzbeschreibung

Die imposanten Hirschkäfer-Männchen sind mit bis zu 75 mm Körperlänge die größten heimischen Käfer. Allerdings tragen nur die Männchen die namensgebenden, geweihartig vergrößerten Oberkiefer. Diese sind zur Nahrungsaufnahme nicht geeignet, sondern werden bei Rivalenkämpfen vor der Paarung und zum Festhalten der Weibchen bei der Kopulation eingesetzt. Die Weibchen werden nur maximal 45 mm groß und besitzen normal entwickelte, voll funktionsfähige Mundwerkzeuge. Weitere Merkmale sind der dunkel rotbraune, massive Körper mit schwarzem Kopf und Halsschild sowie die charakteristischen, geknieten Fühler mit sägezahnartigen nach innen erweiterten Fühlerkeulen. Die Flügeldecken sind voll entwickelt und bedecken den Hinterleib vollständig. Hirschkäfer sind damit voll flugfähig, wenngleich sie mit einer Höchstgeschwindigkeit von 7 km/h einigermaßen schwerfällig im Flug aussehen. Wenn die Ernährungslage im Larvenstadium schlecht ist, entwickeln sich deutlich kleinere Kümmerformen, die sogenannten „Rehkäfer“, deren „Geweih“ reduziert und somit auch weniger auffällig ist.

Hirschkäfer sind überwiegend dämmerungs- und nachtaktiv. Die Flugzeit der Hirschkäfer liegt zwischen Ende Mai und August, für den Flug werden warme Wetterlagen bevorzugt. Nach der Paarung legt das Weibchen die Eier bis zu 75 cm tief in den Boden an die Wurzeln von anbrüchigen Eichen, seltener auch an andere Laubbäume. Die Larve des Hirschkäfers entwickelt sich mindestens fünf (bis acht) Jahre in bodennahen und in unterirdischen faulenden Hölzern. Die Larven können auch in niedrigen Stöcken überleben, sodass der Hirschkäfer auch in bewirtschafteten Wäldern vorkommt. Durch den Nahrungsmangel in diesen suboptimalen Larvalhabitaten kommt es aber zur Entwicklung der schon oben angesprochenen Kümmerformen – der „Rehkäfer“. Die Konzentration der Larven in einem einzigen Baumstumpf kann mitunter recht hoch sein. Die Ernährung erfolgt von mehr oder weniger in Zersetzung befindlichem, morschem, feuchtem und verpilztem Holz, das mit der Zeit zu Mulm abgebaut wird. Mulm ist zersetztes Tot-

holz, das aus Holzspänen und Insektenkot besteht. Die Larven verlassen nach fünf, manchmal auch erst nach sechs oder acht Jahren, zur Verpuppung den Baumstumpf und ziehen sich in den Boden in der Umgebung des Brutsubstrates zurück, wo sie einen Kokon anfertigen.

Der Hirschkäfer wird österreichweit als potenziell gefährdet eingestuft (Stand 1994). Die Hauptursachen liegen, wie bei allen hochspezialisierten holzbewohnenden Käfern, im Mangel an geeigneten Lebensräumen in den modernen Wirtschaftswäldern begründet. Insbesondere die Beseitigung der Brutsubstrate durch die Intensivierung der Forstwirtschaft, tiefe Bodenbearbeitung, Stumpf-Rodung, Anbau schnellwüchsiger Arten mit kurzen Umtriebszeiten, Beseitigung anbrüchiger Laubbäume und einseitige Nadelholzaufforstungen sind die wesentlichen Gefährdungsursachen.

Habitate

Der Hirschkäfer bevorzugt als Lebensraum alte Laubwälder – vorzugsweise mit Eichen – z.B. Eichen-Hainbuchen-Wälder und Kiefern-Traubeneichen-Wälder der Ebene und niederer Höhenlagen, außerdem kommt er in alten Parkanlagen und Obstanlagen in Waldnähe vor. Günstig sind Altholzbestände von 150-250 Jahren mit einem möglichst hohen Anteil an alten und absterbenden Bäumen.

Als Nahrungspflanzen geeignet sind abgesehen von den bevorzugten Eichen, auch diverse andere Laubbaumarten wie Buche, Erle, Hainbuche, Ulme, Pappel, Weide, Linde, Rosskastanie und sogar viele Obstbaumarten, wie zum Beispiel Birne, Apfel, Kirsche, Walnuss und Maulbeere. Auch Nadelgehölze können besiedelt werden. Als Entwicklungssubstrat für die Larven dienen die vermorschenden, großen Wurzelstöcke. Da Hirschkäfer frisches Holz nicht direkt als Nahrung nutzen können, ist das Auftreten verschiedener Rot- und Weißfäulepilze wegen ihrer substrataufbereitenden Wirkung lebensnotwenig. Hirschkäfer kommen deshalb nicht auf frisch gefällten Stümpfen vor. Die Larven entwickeln sich auch im Gegensatz zu vielen anderen totholzbewohnenden Käfern nicht in hohlen oder morschen Stämmen.

Vorkommen in der EU

Der Hirschkäfer ist in Europa mehr oder minder gleichmäßig verbreitet, seine nördlichen Verbreitungsgrenzen sind England und Südschweden. In alten Eichenwäldern war die Art einst häufig, heute ist sie in Mitteleuropa selten geworden und an vielen Orten verschwunden. Konkrete und aktuelle Verbreitungskarten sowie Einstufungen der Erhaltung einzelner Schutzgüter sind unter folgendem Link zu finden:

https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/summary/

Vorkommen in Österreich

Die Verbreitung des Hirschkäfers ist auf die planare und kolline Höhenstufe beschränkt. Der Schwerpunkt der österreichischen Verbreitung liegt daher in den östlichen und südlichen Bundesländern. Es gibt jedoch aus jedem Bundesland vereinzelte Nachweise. Eines der vitalsten Vorkommen liegt im Lainzer Tiergarten.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Der Hirschkäfer ist in 18 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Der Hirschkäfer kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in guten Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population befindet sich innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich und ist nicht isoliert. Die Erhaltung wird als gut bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als gut eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung und Entwicklung der vorhandenen Populationen
- Sicherung und Entwicklung von naturnahen Au- und Laubwäldern, besonders eichenreicher älterer und totholzreicher Bestände
- Sicherung alter Baumbestände in Parkanlagen sowie Sicherung von Feldgehölzen

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung von Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung eichenreicher, älterer und totholzreicher Au- und Laubwälder
- Förderung einer Erhöhung des Totholzanteiles in Wäldern
- Förderung der Umwandlung von Nadelforsten in Misch- und Laubwälder
- Förderung der Entwicklung von Altholzinseln, um die Isolierung und Verinselung einzelner Brutstätten aufgrund der geringen Ausbreitungstendenz des Hirschkäfers zu verhindern
- Förderung des Belassens der Baumstöcke nach Erntemaßnahmen wie Schlägerungen
- Förderung einer extensiven Bewirtschaftung (z.B. Verzicht auf Insektizide)
- Förderung von Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung strukturreicher Feldgehölze

1086 Scharlachkäfer (*Cucujus cinnaberinus*)

© Siga, Wikimedia Commons (CC BY-SA 3.0)

Kurzbeschreibung

Der Scharlachkäfer zählt zur Familie der Plattkäfer (*Cucujidae*). Kopf und Halsschild sind glänzend rot, die Flügeldecken des Käfers sind matt rot gefärbt. Die Unterseite sowie die Extremitäten sind schwarz. Die schwarzen Mundwerkzeuge des Käfers sind von oben gut sichtbar. Die elfgliedrigen Fühler stehen vor den Augen nach vorne gerichtet vom Kopf ab. Sie sind etwa halb so lang wie der Körper.

Bei sonnigem Frühlingswetter (zwischen April und Juni) können die Käfer fallweise im Flug oder auf frisch abgestorbenen Bäumen herumlaufend angetroffen werden. Die noch festsitzende Rinde dieses frischen Totholzes wird offenbar zur Eiablage bzw. Neubesiedlung aufgesucht. Die meiste Zeit ihres Lebens dürften sie aber im Verborgenen unter Rinden schon länger abgestorbener Bäume verbringen. Die Entwicklung des Käfers im Larvenstadium vollzieht sich über einen Zeitraum von zumindest zwei Jahren. Die Puppenruhe dauert nur etwa zwei bis drei Wochen, dann schlüpft der Käfer.

Der Scharlachkäfer wird österreichweit als potenziell gefährdet eingestuft (Stand 1994). Die Hauptursache der Gefährdung liegt im Mangel an geeigneten Lebensräumen in den modernen Wirtschaftswäldern begründet.

Habitate

Der Scharlachkäfer besiedelt unterschiedlichste Waldlebensräume von der planaren bis zur montanen Höhenstufe und ist ein Bewohner von Rindenbiotopen. Sowohl Larven als auch die Käfer leben unter der Rinde abgestorbener Laub- und Nadelbäume von totholzreichen Au- und Bergmischwäldern. Die Baumart ist bei der Besiedelung weniger entscheidend als die Beschaffenheit der Rinde. In den Tiefland-Auenwäldern (vor allem der Donau und der March), in denen er stellenweise sogar häufig anzutreffen ist, werden meist sonnenexponierte stehende, seltener liegende Pappeln bevorzugt. Im Gebirge ist der Käfer eine ausgesprochene Rarität.

Vorkommen in der EU

Der Scharlachkäfer kommt hauptsächlich in Zentral- und Nordosteuropa vor. Konkrete und aktuelle Verbreitungskarten sowie Einstufungen der Erhaltung einzelner Schutzgüter sind unter folgendem Link zu finden:

https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/summary/

Vorkommen in Österreich

Innerhalb Österreichs ist der Scharlachkäfer nur aus Waldgebieten der Tiefland- und sehr selten der Bergstufe (planare und montane Höhenstufe) bekannt. Das überraschende Fehlen des Käfers in der Hügelstufe kann möglicherweise auf ein gewisses Feuchtebedürfnis der Art zurückzuführen sein, das hauptsächlich in den Au- und Bergwäldern erfüllt werden kann. Totholzreiche Auenwälder an den Vorgebirgsflüssen, die als Bindeglieder zwischen den Hauptverbreitungsarealen dienen könnten, sind heute kaum noch vorhanden, dies könnte das Fehlen der Art in diesen Räumen erklären. Der Käfer kommt in der kontinentalen biogeografischen Region der Bundesländer Ober- und Niederösterreich, Wien, Burgenland und der Steiermark vor. Vereinzelte Nachweise gibt es auch in der alpinen biogeografischen Region von Oberösterreich und Tirol.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Der Scharlachkäfer ist in 9 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Vom Scharlachkäfer gibt es in den Auenwäldern der Donau vereinzelt Fundpunkte – meist unter der Rinde abgestorbener Pappeln.

Der Scharlachkäfer kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in guten Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population befindet sich innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich und ist nicht isoliert. Die Erhaltung wird als gut bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als gut eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung und Entwicklung der bestehenden Populationen
- Sicherung und Entwicklung naturnaher Gebirgswälder mit hohem Totholzanteil sowie Auenwälder, speziell älterer Weichholzauen mit hohem Totholzanteil
- Sicherung und Entwicklung der natürlichen Überflutungsdynamik in Auen

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung der Erhöhung des Totholzanteiles in Auenwäldern
- Förderung von Altholzinseln in Auenwäldern
- Förderung von Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung der natürlichen Überflutungsdynamik in Auen

1088 Großer Eichenbock (*Cerambyx cerdo*)

© Stefan Wegleitner

Kurzbeschreibung

Der Große Eichenbock, auch Heldbock genannt, ist der größte heimische Bockkäfer und einer der größten Käfer Europas. Die Größe variiert sehr stark, von 29-56 mm Länge und 9-15 mm Breite, wobei kaum geschlechtsspezifische Unterschiede auftreten. Allerdings haben die Männchen mit bis zu 100 mm Länge deutlich längere Fühler als die Weibchen, deren Fühler kaum ihre Körperlänge erreichen. Der Körper ist braunschwarz gefärbt, die schwarzen Flügeldecken verschmälern sich nach hinten und haben dort eine rotbraune Färbung. Der Halsschild ist auf der Oberfläche stark gerunzelt und hat an den Seiten je einen starken spitzen Dornfortsatz. Die Beine sind lang und kräftig.

Der Große Eichenbock ist überwiegend dämmerungs- und nachtaktiv. Die Flugzeit ist wahrscheinlich temperaturabhängig und reicht in Österreich von Mai bis Mitte August. Die erwachsenen Käfer ernähren sich vom Saftfluss verletzter Eichen. Die Tiere sind relativ ortstreu, sie können sich über mehrere Generationen am gleichen Brutbaum aufhalten. Die Weibchen legen ihre Eier in Rindenritzen ab, aus denen nach bis zu drei Wochen die Larven schlüpfen und sich in die Rinde fressen. Die Larven arbeiten sich sehr tief durch den Stamm bis ins Kernholz, sodass der Eichenbock noch Anfang des letzten Jahrhunderts als schlimmer Forstschädling galt. Die Entwicklung des Großen Eichenbocks dauert mindestens drei Jahre. Die Verpuppung erfolgt im Spätsommer noch im Holz. Die nach weiteren 4 bis 6 Wochen fertig ausgebildeten Jungkäfer überwintern im Brutbaum und fressen sich im darauffolgenden Jahr zur Paarungszeitzeit ihren Weg durch die Rinde ins Freie.

Der Große Eichenbock wird österreichweit als gefährdet eingestuft (Stand 1994). Die Hauptursachen liegen, wie bei allen hochspezialisierten Bockkäfer-Arten, im Mangel an geeigneten Brut-Lebensräumen in den modernen Wirtschaftswäldern begründet.

Habitate

In Mitteleuropa entwickelt sich der Große Eichenbock beinahe ausschließlich auf sehr alten, kränkelnden Eichen. Bevorzugt werden locker strukturierte Eichenwälder ohne Unterwuchs (auch Baumgruppen und Parkbäume) oder Solitärbäume (Straßenalleen, Einzelbäume). Die Brutbäume müssen alt sein, einen Brusthöhenumfang von mindestens 1-2 m haben und nach Süden exponiert sein. Die Larven besiedeln bevorzugt die unteren Stammregionen. Der Große Eichenbock ist auf lebendes Eichenholz angewiesen.

Vorkommen in der EU

Der Große Eichenbock ist in West-, Mittel- und Südeuropa, sowie bis zum Kaukasus und in Nordafrika beheimatet. Konkrete und aktuelle Verbreitungskarten sowie Einstufungen der Erhaltung einzelner Schutzgüter sind unter folgendem Link zu finden:

https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/summary/

Vorkommen in Österreich

Der Große Eichenbock ist an die Verbreitung von Eichen gebunden. In Österreich kommt er daher in den östlichen Bundesländern Wien, Niederösterreich, Burgenland und der Steiermark vor. Die größte und vitalste Population lebt im Lainzer Tiergarten.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Der Große Eichenbock ist in 7 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

In den „Donau-Auen östlich von Wien“ ist der Große Eichenbock häufig und flächig vorhanden.

Der Große Eichenbock kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in hervorragenden Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population befindet sich innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich und ist nicht isoliert. Die Erhaltung wird als gut bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als gut eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung (Entwicklung) der vorhandenen Populationen
- Sicherung (Entwicklung) eichenreicher Laubmischwälder, speziell von sehr alten totholzreichen Eichenbeständen
- Sicherung (Entwicklung) von Parkanlagen, die einen hohen Anteil alter Baumriesen verzeichnen

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung einer Käferhabitat-schonenden Baumpflege in Parkanlagen
- Förderung einer möglichst großflächigen Außernutzungsstellung von Optimalhabitaten und ihrer Umgebung, d.h. das Einstellen jeglicher Holzgewinnung auf bekannten Lokalitäten und in deren unmittelbarer Umgebung
- Förderung der Schaffung von Altholzinseln
- Förderung der Neuauspflanzung von Eichen als Ersatz von ausgefallenen Brutbäumen und zur Verjüngung von Alteichenbeständen, mit Wahrung der für die Art notwendigen Licht- und Sonnenverhältnisse wie sie nur in locker strukturierten Alteichenbeständen vorhanden sind
- Förderung der gezielten Entwicklung und Schutz von über 300 Jahre alten Eichen, auch einzelner Bäume, da der Große Eichenbock sehr standorttreu ist und lange in einem Wirtsbaum bleiben kann

1059 Heller Wiesenknopf Ameisen-Bläuling (*Maculinea teleius*)

© M kutera, Wikimedia Commons (CC BY-SA 4.0)

Kurzbeschreibung

Der Helle Wiesenknopf Ameisen-Bläuling, auch Großer Moorbläuling genannt, findet sich an Feuchtstandorten mit Vorkommen des Großen Wiesenknopfes (*Sanguisorba officinalis*), an dem die Falter die Eier ablegen. Die wichtigsten Lebensräume sind extensiv bewirtschaftete feuchte Wiesen und Brachen. Zum Schutz des Hellen Wiesenknopf Ameisen-Bläulings ist eine zu seiner Biologie passende Grünlandnutzung besonders wichtig.

Die Seltenheit dieser Schmetterlingsart hängt nicht zuletzt mit ihrer komplizierten Ökologie und den speziellen Lebensraumansprüchen zusammen. Die Falter selbst leben nur wenige Tage, die Flugzeit reicht von Ende Juni bis Mitte August und beginnt meist etwas früher als bei *Maculinea nausithous*. Nach der Paarung werden die Eier am Großen Wiesenknopf abgelegt. Die jungen Raupen leben einige Wochen in den Blütenköpfen der Futterpflanze, häuten sich mehrmals und lassen sich dann zu Boden fallen. Die älteren Raupen leben ausschließlich in Nestern der der Trockenrasen-Knotenameise (v.a. *Myrmica scabrinodis* und *Myrmica rubra*), die stets in geeigneter Zahl vorhanden sein muss. Die Wirtsameise hält die Raupe für eine eigene Larve und trägt sie in ihr Nest. Dort frisst die Raupe die kleineren Ameisenlarven, überwintert, verpuppt sich im Frühjahr und verlässt als Falter wieder das Ameisennest.

Der Helle Wiesenknopf Ameisen-Bläuling gilt in Österreich als gefährdet. Zu den Hauptgefährdungsursachen zählen sowohl eine Intensivierung der Wiesennutzung als auch die Aufgabe der Bewirtschaftung – zwei Trends, die in der modernen Landbewirtschaftung häufig zu erkennen sind. Erhöhte Mahdfrequenzen, Schnitte zwischen Mitte Juni und Mitte September, Aufdüngung und Entwässerungen von Feuchtwiesen schränken den Lebensraum des Wiesenknopf Ameisen-Bläulings ebenso ein, wie Nutzungsaufgabe mit anschließender Verbuschung, Aufforstung oder Verbauung. Ein Individuenaustausch zwischen Populationen, die durch mehr als 3-10 km ungeeigneten Lebensraum voneinander getrennt sind, findet kaum statt. In der Regel haben Ar-

ten, die als besonders standortstreu gelten, nicht die Möglichkeit, auf weiter entfernt liegende Flächen auszuweichen. Bei Zerstörung des Lebensraumes erlöschen auch die Vorkommen dieser Schmetterlingsart.

Habitate

Der Helle Wiesenknopf Ameisen-Bläuling lebt auf wechselfeuchten bis nassen, extensiv genutzten, mageren Wiesen (insbesondere deren frühen Brachestadien), Weiden, Hochstaudenfluren, Großseggenrieden und Grünlandbrachen, besonders entlang von Fluss- und Bachläufen oder Moorrändern und in Saumstrukturen an Böschungen, Dämmen und Wiesengräben. Trockenere Standorte werden nur ausnahmsweise besiedelt. Von zentraler Bedeutung sind Vorkommen des Großen Wiesenknopfes (*Sanguisorba officinalis*), der einzigen Raupennahrungspflanze, und das Vorhandensein der Trockenrasen-Knotenameise (*Myrmica scabrinodis*).

Die Schmetterlingsart kann nur bei einem an ihre Ökologie angepassten Mahdtermin und Mahdrhythmus überleben. Streuwiesen, die erst im Herbst – und damit deutlich nach der Blüte der Futterpflanze – genutzt werden, haben als Lebensraum für den Hellen Wiesenknopf Ameisen-Bläuling besondere Bedeutung. In Gebieten intensiv bewirtschafteter Mähwiesen sind die Falter auf randliche Saumstrukturen, die nur unregelmäßig gepflegt werden, angewiesen. Gelegentliche Bewirtschaftungseingriffe sind aber für die Art zur Offenhaltung des Lebensraumes unerlässlich. Auf älteren Brachen verschwinden die Falter, da in zu hochgrasigen Bereichen ihre Wirtsameisen nicht mehr oder nur mehr in zu geringer Dichte existieren können. Der Helle Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling weist außerdem eine höhere Empfindlichkeit gegenüber längerfristigem Brachfallen als seine Schwesternart auf.

Vorkommen in der EU

Der Helle Wiesenknopf Ameisen-Bläuling ist von Zentraleuropa über gemäßigte Klimabereiche Asiens bis Japan verbreitet. Konkrete und aktuelle Verbreitungskarten sowie Einstufungen der Erhaltung einzelner Schutzgüter sind unter folgendem Link zu finden:

https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/summary/

Vorkommen in Österreich

Der Helle Wiesenknopf Ameisen-Bläuling kommt in allen Bundesländern Österreichs, außer Tirol und Wien, vor. Die Art ist in ihren Hauptvorkommensgebieten (Südöstliches Flach- und Hügelland: Südburgenland, Südoststeiermark, Teile Kärntens; oberösterreichisch-salzburgerisches Alpenvorland; Böhmische Masse; Rheintal) weit verbreitet, jedoch handelt es sich dabei meist um sehr lokale Vorkommen. In der Regel ist der Helle Wiesenknopf Ameisen-Bläuling deutlich seltener als seine Schwesternart der Dunkle Wiesenknopf Ameisen-Bläuling.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Der Helle Wiesenknopf Ameisen-Bläuling ist in 14 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet – jedoch nicht in allen Gebieten mit signifikantem Vorkommen.

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Der Helle Wiesenknopf Ameisen-Bläuling kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in geringen Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population befindet sich innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich und ist nicht isoliert. Die Erhaltung wird als durchschnittlich bis eingeschränkt bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als gering eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung der bestehenden Populationen
- Sicherung und Entwicklung extensiv genutzter, magerer Feuchtwiesen

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung von Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung des bevorzugten Grünlandes unter Berücksichtigung der Biologie der Falter, der Wirtsameisen und des Großen Wiesenknopfes als Raupennahrungspflanze (z.B. Mahdhäufigkeit, Mahdzeitpunkt, extensive Düngung)
- Förderung einer extensiven Wiesennutzung (z.B. keine Mahd zwischen Mitte Juni und Mitte September, Herbstmahd von Rändern und Saumstrukturen, Mahd von Teilflächen, Rotationsmahd in mehrjährigem Rhythmus, keine Aufdüngung, Verhinderung von Bodenverdichtung, hoch aufgesetzter Schnitthorizont)
- Förderung von Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung randlicher Saumstrukturen (Bachufer, Grabenböschungen, etc.)
- Förderung von regionalen Biotopverbundsystemen unter besonderer Berücksichtigung von wiesenknopfreichem Grünland und Saumstrukturen
- Förderung eines nationalen Schutzprogramms

1060 Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*)

© Josef Pennerstorfer

Kurzbeschreibung

Der Große Feuerfalter ist mit einer Flügelspannweite von 25 bis 40 mm eine der größten heimischen Bläulingsarten. Die attraktiven Falter variieren erheblich in Größe und Zeichnung.

Die Schmetterlingsart besiedelt in Niederösterreich vor allem den pannonisch beeinflussten Osten und dringt nur entlang größerer Flusstäler (Donau, Kamp) weiter nach Westen vor. Die besiedelten Höhenlagen liegen im planar-kollinen Bereich unter 700 m.

Der Große Feuerfalter kommt vor allem auf Nassstandorten, zerstreut aber auch in Trockenlebensräumen vor. Diese Art zeichnet sich durch hohe Reproduktionsraten und hohe Mobilität aus und kann so neue Lebensräume, auch „Sekundärlebensräume“, rasch besiedeln. Der Große Feuerfalter fliegt normalerweise in relativ niedrigen Falterdichten. Die Männchen zeigen Territorialverhalten und liefern sich zur Verteidigung eines Revieres Luftkämpfe. Das Weibchen legt die Eier auf die Blattoberseite einiger Ampfer-Arten. Kurze Zeit später schlüpfen die Raupen und fressen die Blattspreite in charakteristischer Weise (Fraßbild gleicht einem Fenster). Die verpuppungsreife Raupe spinnt sich im unteren Bereich der Pflanze ein. Der Große Feuerfalter weist im pannonischen Raum zwei bis drei Generationen auf (erste Generation von Anfang Mai bis ca. Anfang Juli, zweite Generation von ca. Ende Juli bis ca. Mitte September; in warmen Jahren können im Oktober Tiere einer partiellen dritten Generation fliegen).

Zu den Hauptgefährdungsursachen dieser Art zählen die Trockenlegung von Wiesen, die Verrohrung von Gräben, intensive Wiesennutzungen und der Umbruch von Feuchtstandorten sowie die Aufforstung.

Habitate

Der Große Feuerfalter nutzt in Niederösterreich eine breite Palette von Habitaten: Nass- und Feuchtwiesen und deren Brachestadien, Niedermoore, feuchte Gräben, Großseggenriede, feuchte Hochstaudenfluren, Bachränder, Lichtungen in Feuchtwäldern und in Ostösterreich auch Trockenlebensräume wie Böschungen, Ruderalstandorte sowie Weg- und Straßenränder.

Wichtig für eine erfolgreiche Entwicklung ist die räumliche Nähe von Futterpflanzen für die Raupen und von nektarspendenden Pflanzen für die Imagines. Die Raupen leben auf verschiedenen Ampfer-Arten wie Krauser Ampfer, Stumpfblättriger Ampfer, Riesen- oder Teich-Ampfer und Wasser-Ampfer, wobei in Niederösterreich vor allem der Krause Ampfer (*Rumex crispus*) und der Stumpfblättrige Ampfer (*Rumex obtusifolius*) genutzt werden. Nicht genutzt werden aber die sauren Ampfer-Arten (*Rumex acetosa* und *R. acetosella*).

Vorkommen in der EU

Der Große Feuerfalter besiedelt ein Areal, welches sich von Europa über Kleinasien, Mittelasien bis zum Amur erstreckt. Konkrete und aktuelle Verbreitungskarten sowie Einstufungen der Erhaltung einzelner Schutzgüter sind unter folgendem Link zu finden:

https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/summary/

Vorkommen in Österreich

In Österreich erstreckt sich das Verbreitungsgebiet des Großen Feuerfalters in der kontinentalen biogeografischen Region (Ober- und Niederösterreich, Wien, Burgenland, Steiermark) als auch in der alpinen biogeografischen Region Österreichs (im Südosten Kärntens, im Raum Graz, südlich und westlich von Wien sowie im Raum Neunkirchen). In Niederösterreich besiedelt er in erster Linie den pannonisch beeinflussten Osten und dringt entlang größerer Flusstäler (Donau, Kamp) weiter nach Westen vor. Die besiedelten Höhenlagen liegen in der Regel im planar-kollinen Bereich.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Der Große Feuerfalter ist in 19 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Die Raupen-Futterpflanzen der Gattung *Rumex* finden sich unter anderem in Ufer- und Verlandungszonen der Seitengewässer der Donau. Weiters kommt der Große Feuerfalter auch auf einigen Wiesen sowie auf den Hochwasserschutzdämmen (z.B. Rußbachdämme) – auf trockenen Standorten – vor.

Der Große Feuerfalter kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in guten Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population befindet sich innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich und ist nicht isoliert. Die Erhaltung wird als durchschnittlich bis eingeschränkt bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als gering eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung und Entwicklung der bestehenden Populationen
- Sicherung und Entwicklung von Feuchtwiesen und deren Brachestadien, Großseggenrieden, feuchten Hochstaudenfluren, Bachrändern und Lichtungen in Feuchtwäldern mit bestimmten Ampferarten

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung der Extensivierung der Grünlandnutzung
- Förderung von Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung ampferreicher (trockener bis feuchter) Ruderal- und Grünlandflächen.
- Förderung von Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung von Feucht- und Nassstandorten sowie Feuchtwiesen (z.B. kein Umbruch, keine Aufforstung, keine Trockenlegung)
- Förderung der vorübergehenden Belassung kleinflächiger Brachen und ungemähter Randstreifen bei der Grünlandnutzung sowie Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung von Grabenvegetation als Nektarhabitate
- Förderung von abgestuften Mähintensitäten an Straßen- und Wegrändern, Böschungen, Dämmen und in öffentlichen Grünanlagen

1061 Dunkler Wiesenknopf Ameisen-Bläuling (*Maculinea nausithous*)

© Weddi, Wikimedia Commons (CC BY-SA 4.0)

Kurzbeschreibung

Der Dunkle Wiesenknopf Ameisen-Bläuling, auch Schwarzblauer Moorbläuling genannt, findet sich an Feuchtstandorten mit Vorkommen des Großen Wiesenknopfes (*Sanguisorba officinalis*), an dem die Falter die Eier ablegen. Ihre wichtigsten Lebensräume sind extensiv bewirtschaftete feuchte Wiesen und Brachen. Zum Schutz des Dunklen Wiesenknopf-Ameisen-Bläulings ist eine zu seiner Biologie passende Grünlandnutzung besonders wichtig.

Die Seltenheit dieser Schmetterlingsart hängt nicht zuletzt mit ihrer komplizierten Ökologie und den speziellen Lebensraumansprüchen zusammen. Die Falter selbst leben nur wenige Tage, die Flugzeit reicht von Anfang Juli bis Ende August. Nach der Paarung werden die Eier am Großen Wiesenknopf abgelegt. Die jungen Raupen leben einige Wochen in den Blütenköpfen der Futterpflanze, häuten sich mehrmals und lassen sich dann zu Boden fallen. Die älteren Raupen leben hauptsächlich in Nestern der Roten Gartenameise (*Myrmica rubra,* gelegentlich auch *Myrmica scabrinodis*, der Hauptwirt des Hellen Wiesenknopf Ameisen-Bläulings), die stets in geeigneter Zahl vorhanden sein muss. Die Wirtsameise hält die Raupe für eine eigene Larve und trägt sie in ihr Nest. Dort frisst die Raupe die kleineren Ameisenlarven und wird von den Ameisen gefüttert, überwintert, verpuppt sich im Frühjahr und verlässt als Falter wieder das Ameisennest.

Der Dunkle Wiesenknopf Ameisen-Bläuling gilt in Österreich als gefährdet. Zu den Hauptgefährdungsursachen zählen sowohl eine Intensivierung der Wiesennutzung als auch die Aufgabe der Bewirtschaftung – zwei Trends, die in der modernen Landbewirtschaftung häufig zu erkennen sind. Erhöhte Mahdfrequenzen, Schnitte zwischen Mitte Juni und Mitte September, Aufdüngung und Entwässerungen von Feuchtwiesen schränken den Lebensraum der Wiesenknopf Ameisen-Bläulinge ebenso ein, wie Nutzungsaufgabe mit anschließender Verbuschung, Aufforstung oder Verbauung. Der Dunkle Wiesenknopf Ameisen-Bläuling legt regelmäßig Distanzen von bis zu 3 km zurück, auch noch etwas weitere Strecken sind belegt. Damit ist er etwas mobiler als der

Helle Wiesenknopf Ameisen-Bläuling. Bei Zerstörung des Lebensraumes erlöschen auch die Vorkommen dieser Schmetterlingsart.

Habitate

Der Dunkle Wiesenknopf Ameisen-Bläuling lebt auf wechselfeuchten bis nassen, extensiv genutzten, mageren Wiesen (insbesondere deren frühen Brachestadien), Weiden, Hochstaudenfluren, Großseggenrieden und Grünlandbrachen, besonders entlang von Fluss- und Bachläufen oder Moorrändern und in Saumstrukturen an Böschungen, Dämmen und Wiesengräben. Selten werden auch Halbtrockenrasen besiedelt. Von zentraler Bedeutung sind Vorkommen des Großen Wiesenknopfes (*Sanguisorba officinalis*), der einzigen Raupennahrungspflanze, und das Vorhandensein der entsprechenden Gartenameisen (vornehmlich *Myrmica rubra,* gelegentlich auch *Myrmica scabrinodis* bzw. *M. ruginodis*).

Die Schmetterlingsart kann nur bei einem an ihre Ökologie angepassten Mahdtermin und Mahdrhythmus überleben. Streuwiesen, die erst im Herbst – und damit deutlich nach der Blüte der Futterpflanze – genutzt werden, haben als Lebensraum für den Dunklen Wiesenknopf Ameisen-Bläuling besondere Bedeutung. In Gebieten intensiv bewirtschafteter Mähwiesen sind die Falter auf randliche Saumstrukturen, die nur unregelmäßig gepflegt werden, angewiesen. Gelegentliche Bewirtschaftungseingriffe sind aber für die Arten zur Offenhaltung des Lebensraumes unerlässlich. Auf älteren Brachen verschwinden die Falter, da in zu hochgrasigen Bereichen ihre Wirtsameisen nicht mehr oder in zu geringer Dichte existieren können.

Vorkommen in der EU

Der Dunkle Wiesenknopf Ameisen-Bläuling ist von Nordspanien über Mitteleuropa bis in den Kaukasus und den Ural verbreitet. Konkrete und aktuelle Verbreitungskarten sowie Einstufungen der Erhaltung einzelner Schutzgüter sind unter folgendem Link zu finden:

https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/summary/

Vorkommen in Österreich

Der Dunkle Wiesenknopf Ameisen-Bläuling kommt in allen Bundesländern Österreichs, bis auf Wien, vor. Die Art ist in ihren Hauptvorkommensgebieten (Südöstliches Flach- und Hügelland: Südburgenland, Südoststeiermark, Teile Kärntens; oberösterreichisch-salzburgerisches Alpenvorland; Böhmische Masse; Rheintal) weit verbreitet, jedoch handelt es sich dabei meist um sehr lokale Vorkommen. In der Regel ist der Dunkle Wiesenknopf Ameisen-Bläuling häufiger als seine Schwesternart der Helle Wiesenknopf Ameisen-Bläuling.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Der Dunkle Wiesenknopf Ameisen-Bläuling ist in 14 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet – jedoch nicht in allen Gebieten mit signifikantem Vorkommen.

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Der Dunkle Wiesenknopf Ameisen-Bläuling kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in geringen Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population befindet sich innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich und ist nicht isoliert. Die Erhaltung wird als durchschnittlich bis eingeschränkt bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als gering eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung und Entwicklung der bestehenden Populationen
- Sicherung und Entwicklung extensiv genutzter, magerer Feuchtwiesen

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung von Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung des bevorzugten Grünlandes unter Berücksichtigung der Biologie der Falter, der Wirtsameisen und des Großen Wiesenknopfes als Raupennahrungspflanze (z.B. Mahdhäufigkeit, Mahdzeitpunkt, extensive Düngung)
- Förderung einer extensiven Wiesennutzung (z.B. keine Mahd zwischen Mitte Juni und Mitte September, Herbstmahd von Rändern und Saumstrukturen, Mahd von Teilflächen, Rotationsmahd in mehrjährigem Rhythmus, keine Aufdüngung, Verhinderung von Bodenverdichtung, hoch aufgesetzter Schnitthorizont)
- Förderung von Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung randlicher Saumstrukturen (Bachufer, Grabenböschungen, etc.)
- Förderung von regionalen Biotopverbundsystemen unter besonderer Berücksichtigung von wiesenknopfreichem Grünland und Saumstrukturen
- Förderung eines nationalen Schutzprogramms

4037 Frostspanner (*Lignyoptera fumidaria*)

© Dumi, Wikimedia Commons (CC BY-SA 3.0)

Kurzbeschreibung

Der Frostspanner ist eine Steppenart, die im östlichen Österreich ihr westlichstes Vorkommen hat. Infolge der Umwandlung der meisten Wiesen in Ackerland ging viel seines Lebensraumes verloren, daher kommt der Frostspanner heute nur mehr sehr selten vor.

Diese Schmetterlingsart ist ein Nachtfalter aus der Familie der Spanner. Sie weist einen ausgeprägten Sexualdimorphismus auf. Das bedeutet, dass Männchen und Weibchen in Körperbau und -ausstattung sehr unterschiedlich sind. Die Männchen sind flugfähig mit rotbraunen bis graubraunen und nahezu zeichnungslosen Flügeln. Die Vorderflügel sind an der Vorderseite intensiver gefärbt und werden nach hinten hin immer blasser und heller. Sie erreichen eine Flügelspannweite von 27-30 mm. Die Weibchen sind flugunfähig, da sie nur noch Flügelstummel besitzen. Ihr Körper ist größer und plumper als der der Männchen. Zur Paarungszeit lockt das Weibchen die Männchen mit Hilfe von Pheromonen zu sich. Die Flugzeit dieser Nachtfalterart ist, wie der Name schon andeutet, von Mitte Oktober bis Mitte Dezember – eine sehr ungewöhnliche Aktivitätszeit für Schmetterlinge. Die Männchen fliegen Tag und Nacht auf der Suche nach Weibchen. Nach der Paarung werden die Eier abgelegt, danach sterben die Elterntiere und die Eier überwintern. Da die Weibchen flugunfähig sind, ist die Ausbreitungsmöglichkeit der adulten Falter sehr gering. Eine Ausbreitung ist daher den Raupen vorbehalten und nur beschränkt möglich.

Die Raupen haben eine grüngraue Färbung und zeigen sieben helle, gewellte Längslinien, einen dunklen Längsstreifen sowie einzelne Borsten. Die Bauchseite ist gelblich und der Kopf und die Afterklappe sind rötlich gefärbt. Sie erreichen eine Länge von bis zu 26 mm. Die Raupen nehmen verschiedene Nahrungspflanzen an, z.B. Gold-Aster (*Galatella linosyris*), Skabiosen-Flockenblume (*Centaurea scabiosa*), Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*) sowie Wegerich- (*Planta-*

go) und Alant-Arten (*Inula*), sie bevorzugen jedoch Pflanzen aus der Gattung der Schafgarben (*Achillea*).

Habitate

Der Frostspanner bevorzugt als Lebensraum lückiges, trocken-warmes Grasland. In seinem Vorkommensgebiet rund um den Neusiedler See bewohnt er vorwiegend die pannonischen Salzsteppen und Salzwiesen.

Vorkommen in der EU

Der Frostspanner kommt im östlichen Österreich, in Ungarn, Bulgarien sowie einigen östlichen Regionen des europäischen Teils Russlands vor und bewohnt Wiesenlandschaften. Konkrete und aktuelle Verbreitungskarten sowie Einstufungen der Erhaltung einzelner Schutzgüter sind unter folgendem Link zu finden:

https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/summary/

Vorkommen in Österreich

In Österreich gibt es nur sehr wenige Nachweise dieser Art. Der Frostspanner kommt lediglich im südöstlichen Niederösterreich und dem Nordburgenland vor.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Der Frostspanner kommt in 2 FFH-Gebieten Niederösterreichs vor, in den „Donau-Auen östlich von Wien“ und im Gebiet „Feuchte Ebene – Leithaauen“.

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Der Frostspanner kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in hervorragenden Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population ist nicht isoliert, befindet sich jedoch am Rand des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich. Die Erhaltung wird als durchschnittlich bis eingeschränkt bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als hervorragend eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung und Erhalt der vorhandenen Population
- Sicherung und Erhalt des Lebensraumes

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung einer extensiven Landwirtschaft
- Förderung der Offenhaltung von Steppen- und Graslandschaften durch Mahd oder Beweidung
- Förderung von waldfreien Gebieten und Verhinderung der Verbuschung

1037 Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*)

© Jürgen Staretschek, Wikimedia Commons (CC BY-SA 4.0)

Kurzbeschreibung

Die Grüne Keiljungfer oder Grüne Flussjungfer zählt zu den Flussjungfern, einer Familie der Großlibellen, die sich fast ausschließlich in Fließgewässern entwickeln und hohe Ansprüche an ihre Wohngewässer stellen. Der deutsche Name dieser Art bezieht sich auf die keilförmige Erweiterung der letzten Hinterleibssegmente der Libellen.

Durch die grasgrüne Färbung von Kopf, Augen und Brust bei ausgefärbten Individuen besteht kaum Verwechslungsmöglichkeit mit anderen Arten der Familie. Die Grünfärbung der Brust geht bei den ersten beiden Hinterleibssegmenten in eine grün-schwarze Zeichnung über. Die restlichen Hinterleibssegmente weisen eine gelb-schwarze Zeichnung auf.

Die Flugzeit der Grünen Keiljungfer beginnt Anfang Juli und reicht bis in den Oktober. Die Tiere machen einen recht trägen Eindruck, sind jedoch schnelle und gewandte Flieger. Während die geschlechtsreifen Männchen sich zumeist am Gewässerrand auf Steinen und Pflanzen niederlassen und dort aufgrund ihrer Tarnung kaum auffallen, sind die Weibchen und frisch geschlüpften Männchen oft fernab von Gewässern an sandigen Waldwegen oder Waldrändern zu finden. Auch die Paarungen finden, vor allem bei hoher Männchendichte, selten am Gewässer statt und sind daher schwierig zu beobachten. Bei der Eiablage verhalten sich die Weibchen sehr heimlich. Sie pressen die Eiballen meist in der Deckung von dichter Vegetation sehr schnell durch mehrmaliges Tippen des Hinterleibes ins Wasser. Danach verschwinden sie sofort wieder vom Gewässer. Die Larvenentwicklung dauert in der Regel drei bis vier Jahre.

Das Vorhandensein dieser Libellenart gilt als Indikator für die Qualität des Gewässerlaufes. Wie die meisten Flussjungfern reagiert sie sehr empfindlich auf Gewässerverschmutzung und Eingriffe in das Fließgewässerökosystem. In Österreich ist die Grüne Keiljungfer gefährdet und nur an kleinen Abschnitten einiger Fließgewässer nachgewiesen.

Habitate

Die Grüne Keiljungfer lebt an rasch fließenden, sauerstoffreichen Bächen und Flüssen mit sandigem Untergrund bzw. mit vegetationsarmen Sandbänken. Bevorzugt werden Gerinne mit flachen Ufern, die teilweise bewaldet sind und eine Mindestbreite von 3 m aufweisen. Wichtig ist das Vorhandensein von besonnten, exponierten Uferstellen in Kombination mit vegetationslosen, sandig-lehmigen Ufersubstraten.

Die Larven der Grünen Keiljungfer leben bevorzugt in jenen Bereichen im Flussbett, die eine schnelle Strömung und grobe Sandsubstrate sowie wenig oder gar keine Vegetation aufweisen. Besonders Nährstoffeinträge aus intensiv landwirtschaftlich genutzten Gebieten sowie aus Kläranlagen im Einzugsgebiet der Fließgewässer können den offenen Lebensraum der Larven durch verstärkten Pflanzenwuchs gefährden.

Als Nahrungshabitate der erwachsenen Fluginsekten kommen extensiv genutzte, an Bäche angrenzende Wiesenbereiche in Frage.

Vorkommen in der EU

Die Grüne Keiljungfer ist ein eurosibirisches Faunenelement. In der EU ist sie vorwiegend in Mittel- und Nordosteuropa zu finden. Konkrete und aktuelle Verbreitungskarten sowie Einstufungen der Erhaltung einzelner Schutzgüter sind unter folgendem Link zu finden:

https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/summary/

Vorkommen in Österreich

Das Hauptverbreitungsgebiet dieser Art liegt in der kontinentalen biogeografischen Region Österreichs. Es gibt keine Nachweise aus Vorarlberg, Tirol und Salzburg. Schwerpunkte der aktuellen Verbreitung finden sich in Oberösterreich in den Mündungsbereichen von Traun, Enns und Aist in die Donau. Im Burgenland kommt die Art im Bereich des Neusiedler Sees und an der Rabnitz vor. In der Steiermark liegen mehrere Nachweise aus dem Bereich von Nebengerinnen der Mur sowie ein Schwerpunktgebiet entlang des Unterlaufs der Lafnitz vor. Aus Kärnten gibt es Nachweise im Bereich von Gurk und unterer Lavant.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Die Grüne Keiljungfer ist in 10 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Die Grüne Keiljungfer kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in geringen Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population befindet sich innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich und ist nicht isoliert. Die Erhaltung wird als gut bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als gut eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung und Entwicklung der bestehenden Populationen
- Sicherung und Entwicklung von unverbauten, naturnahen Fließgewässern mit flachen und teilweise bewaldeten Ufern
- Sicherung und Entwicklung ungestörter und ruhiger Gewässerabschnitte, speziell der Schlupfgewässer dieser Libellenart
- Sicherung und Entwicklung von sonnenexponierten Fließgewässerabschnitten mit offenem sandig-lehmigem Untergrund und vegetationsarmen Sandbänken
- Sicherung und Entwicklung von als Nahrungshabitaten geeigneten Wiesenflächen im Nahbereich von Fließgewässern

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung der Anlage von 10 m breiten Pufferstreifen bei unmittelbar angrenzender landwirtschaftlicher Bewirtschaftung (Ackerbau)
- Förderung von Maßnahmen zur Schaffung vielfältiger Strukturen in Fließgewässern (z.B. flache Ufer, grobsandig-kiesige Flächen auf dem Gewässergrund, Strömungshindernisse wie Steinblöcke und Baumstämme, kleinräumig unterschiedliche Sedimentfraktionen)
- Förderung von Bereichen mit natürlicher Ufererosion im Nahbereich des Verbreitungsgebietes
- Förderung von Maßnahmen zur Lenkung des Erholungs- und Angelbetriebes (z.B. Pflanzung von Gebüschreihen, Anlage von Gewässerrandstreifen, zeitweise Sperre bevorzugter Schlupfhabitate).
- Förderung von Maßnahmen zur Sicherung der Fließgewässerabschnitte mit bestehenden Populationen dieser Libellenart (z.B. Schonende Durchführung von Arbeiten wie Entschlammung von Flachufern zur Schaffung von offenen Sedimentbänken unter Anleitung von geeigneten Personen und in Abständen von 50 bis 100 Metern)
- Förderung von Maßnahmen zur Schaffung von sonnenbeschienenen, flachen Gewässerabschnitten durch regelmäßige partielle Auflichtung von Ufergehölzen im Zuge von Pflegemaßnahmen
- Förderung der Erhöhung des Grünlandanteiles (z.B. durch Wiesenrückführungen)
- Förderung extensiv gepflegter Wiesenflächen im Nahbereich von Fließgewässern als Nahrungshabitate

1032 Gemeine Flussmuschel (*Unio crassus*)

© Alexander Mrkvicka

Kurzbeschreibung

Die Gemeine Flussmuschel zählt zu den sogenannten Großmuscheln und wird durchschnittlich zwischen 5 und 6 cm groß, eine Schalenlänge von etwa 10 cm wird nur selten erreicht. Sie kann durchschnittlich ein Alter von 15 bis 25 Jahren erreichen. ExpertInnen unterscheiden in Niederösterreich zwei Unterarten dieser Muschelart: *U. crassus cytherea* und *U. crassus albensis*, die verschiedene Biotopansprüche und daher auch Gefährdungsgrade aufweisen. Die Gemeine Flussmuschel muss, wie ihr Name sagt, früher recht häufig gewesen sein, heute ist sie in Österreich vom Aussterben bedroht (Stand 2007).

Muscheln ernähren sich durch Filtrieren von Schwebstoffen aus dem Atemwasser und spielen daher eine wichtige ökologische Rolle für das Gewässer, in dem sie leben. Aus dem gleichen Grund sind sie jedoch auch gegen Gewässerverschmutzung sehr empfindlich.

Bemerkenswert ist die Fortpflanzung und Verbreitung der getrenntgeschlechtlichen Muscheln mittels Glochidien. Das Glochidium ist eine parasitäre Larvenform, die aus dem befruchteten Ei entsteht. Zur Fortpflanzungszeit im Frühjahr und Frühsommer nehmen die Weibchen die Spermien der Männchen mit dem Atemwasser auf. So werden die Eier befruchtet, die sich in den Kiemen der Weibchen entwickeln. Daraus schlüpfen die Glochidien und werden von der Mutter ausgestoßen. Die Glochidien müssen dann in das Kiemengewebe eines Wirtsfisches gelangen. Dort haken sie sich fest, werden vom Epithelgewebe des Fisches umwachsen und ernähren sich von Nährstoffen aus dem Blut des Wirtes. Nach einigen Wochen platzt die Zyste auf, die fertige Jungmuschel fällt von den Kiemen des Wirtsfisches ab und sinkt auf den Gewässergrund. Im Gegensatz zur Flussperlmuschel, bei welcher nur die Bachforelle als Wirtsfisch fungieren kann, kommen bei der Gemeinen Flussmuschel mehrere Arten, wie zum Beispiel Flussbarsch, Rotfeder oder Aitel als Wirt in Frage. Perlen werden von ihr nicht gebildet.

Die Gefährdungsursachen für die Gemeine Flussmuschel sind sehr vielfältig. Insbesondere die Verschmutzung und Überdüngung der Gewässer, bauliche Veränderungen an den Gewässern sowie die Einschleppung der Bisamratte (nutzt Muscheln als Winternahrung), aber auch eine Veränderung der Fischfauna können hier angeführt werden.

Habitate

Die Gemeine Flussmuschel ist, wie der Name schon sagt, eine ausgesprochene Fließwasserbewohnerin (Populationen in Seen sind in Mitteleuropa nicht überlebensfähig). Sie lebt in sauerstoffreichen Fließgewässern mit sommerwarmen Bereichen und ist sehr empfindlich gegenüber Wasserverschmutzungen. Die Tiere befinden sich meist im ufernahen Bereich zwischen Baumwurzeln. Die Jungmuscheln bevorzugen sandiges bis feinkiesiges Substrat, die Altmuscheln hingegen sind bezüglich des Substrates weniger anspruchsvoll, zum Teil sind sie auch auf schlammigen Untergrund zu finden.

Vorkommen in der EU

Ihr Verbreitungsgebiet umfasst weite Teile Europas mit Ausnahme der Britischen Inseln, der Iberischen Halbinsel und Italien, sowie das gesamte Schwarzmeergebiet. Konkrete und aktuelle Verbreitungskarten sowie Einstufungen der Erhaltung einzelner Schutzgüter sind unter folgendem Link zu finden:

https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/summary/

Vorkommen in Österreich

Die Gemeine Flussmuschel kommt in Österreich in drei verschiedenen Unterarten mit unterschiedlichen Biotopansprüchen und Gefährdungsstufen vor: *Unio crassus albensis* – gefährdet, *Unio crassus cytherea* – vom Aussterben bedroht und *Unio crassus decurvatus* – stark gefährdet.

Das Hauptverbreitungsgebiet liegt in der kontinentalen biogeografischen Region Österreichs. Aus Südkärnten und Vorarlberg (in der Nähe des Bodensees) sind auch Vorkommen in der alpinen biogeografischen Region bekannt.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Die Gemeine Flussmuschel ist in 7 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Von der Gemeinen Flussmuschel gibt es in Österreich drei Unterarten, zwei davon kommen in Niederösterreich vor. Es gibt heute nur mehr sehr wenige Fundorte im Bereich der Donau. Sie dürfte stromabwärts ab Regelsbrunn in der Donau selbst sowie in den Altarmen vorkommen.

Die Gemeine Flussmuschel kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in geringen Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population befindet sich innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich und ist nicht isoliert. Die Erhaltung wird als durchschnittlich bis eingeschränkt bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als gering eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung und Entwicklung der vorhandenen Populationen
- Sicherung und Entwicklung von naturnahen Fließgewässern als Lebensraum der Gemeinen Flussmuschel

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung der Sicherung und Entwicklung sowie des Managements von durchströmten Augewässern als mögliche Reliktstandorte, wobei aber langsamdurchströmte Bereiche und ruhige Buchten, die sich im Sommer stärker erwärmen können, in größerem Ausmaß eingeplant werden sollten
- Förderung der Renaturierung von verbauten und nicht naturnahen Fließgewässerabschnitten
- Förderung von Maßnahmen zur Verbesserung der Wasserqualität der Bäche und der Flüsse
- Förderung der Wiederherstellung des standorttypischen Fischartenspektrums
- Förderung der Wiederherstellung des Längenkontinuums, um Wanderbewegungen zu ermöglichen (Rückbau von Auf- bzw. Abstiegshindernissen)
- Förderung der Anlage von Pufferstreifen und Schutzpflanzungen um Gewässerabschnitte
- Förderung der Nutzungsextensivierung (Land- und Forstwirtschaft) und Düngereduktion auf Nachbarflächen
- Förderung von Maßnahmen zur Lenkung der Freizeitnutzung von Fließgewässerabschnitten mit Muschelvorkommen
- Förderung von Wiederaussetzungsversuchen autochthoner Fische, die mit Glochidien infiziert sind, in geeigneten Gewässern
- Förderung von Zuchtstationen für Unio crassus durch geeignete Personen
- Förderung von Untersuchungen über noch vorhandene überlebensfähige Populationen
- Förderung der Internationalisierung der Schutzmaßnahmen, vor allem in Abstimmung mit dem deutschen (bayrischen) Naturschutz
- Förderung der Ausarbeitung von Gewässerbetreuungskonzepten, damit bei Arbeiten in und an Gewässern mit Muschelvorkommen der Schutz dieser Art besonders berücksichtigt werden kann

4055 Zubowskis Grashüpfer (*Stenobothrus eurasius*)

© Alexander Panrok

Kurzbeschreibung

Die Farben des Zubowskis Grashüpfers können, wie bei allen Tieren der Gattung *Stenobothrus*, stark variieren. Es kommen grüne, braune und graue Farbtöne vor. Häufig sind die Körperseiten grün und der Rücken braun gefärbt. Bei den Männchen sticht das Abdomenende durch eine orangerote Färbung hervor. Die Fühler sind an der Spitze etwas verdickt, meist leicht nach außen gebogen und oft etwas dunkler gefärbt. Bei beiden Geschlechtern erreichen die Flügel die hinteren Knie oder überragen diese leicht. Das dunkel gefleckte Medialfeld ist deutlich erweitert und erreicht das Ende des zweiten Drittels der Flügellänge. Das Medialfeld, meist das breiteste Flügelfeld, liegt im Vorderflügel und ist oft ein wichtiges Unterscheidungsmerkmal. Die Hinterflügel sind leicht gebräunt.

Der Gesang ist ebenfalls ein wichtiges Unterscheidungsmerkmal bei morphologisch ähnlichen Arten. Der Spontangesang vom Zubowskis Grashüpfer besteht aus unterschiedlich langen Versen, die in unregelmäßigen Abständen vorgetragen werden. Bei den einzelnen Silben kann zwischen einer kürzeren Aufwärtsbewegung und einer etwas längeren Abwärtsbewegung der Hinterbeine ein unterschiedliches Muster beobachtet werden. Bei der Abwärtsbewegung der Hinterbeine wird die Bewegung vier bis fünf Mal unterbrochen und die beiden Hinterbeine werden synchron bewegt. Oft werden die Verse durch einige zögerliche Silben eingeläutet.

Die ausgewachsenen Tiere treten zwischen Ende Juni und Mitte September auf.

Habitate

Zubowskis Grashüpfer besiedeln Extremstandorte mit einer kargen Krautschicht. Der Grashüpfer benötigt große vegetationslose Bereiche und sonnenexponierte Standorte, die sehr trocken sind. Diese Felsensteppen sind häufig südexponiert und auf kalkigem Untergrund. Eine dichtere Krautschicht oder verbuschende Standorte werden nicht angenommen.

Vorkommen in der EU

Der Zubowskis Grashüpfer hat ein sehr großes Verbreitungsgebiet von Mitteleuropa bis in die Mongolei, allerdings sind die Vorkommen nur vereinzelt. Konkrete und aktuelle Verbreitungskarten sowie Einstufungen der Erhaltung einzelner Schutzgüter sind unter folgendem Link zu finden:

https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/summary/

Vorkommen in Österreich

Österreich befindet sich am westlichsten Rand der Ausbreitung dieser Art. Der Zubowskis Grashüpfer kommt in Österreich nur am Braunsberg und Schlossberg bei Hainburg vor. Daher trägt Niederösterreich die alleinige Verantwortung für die Erhaltung dieser Art.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Der Zubowskis Grashüpfer ist in 2 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet, in den „Donau-Auen östlich von Wien“ und in den „Hundsheimer Bergen“.

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

In den „Donau-Auen östlich von Wien“ kommt die Art im Plateaubereich sowie am Südwestabhang des Braunsbergs vor.

Der Zubowskis Grashüpfer kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in hervorragenden Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population ist (beinahe) isoliert. Die Erhaltung wird als gut bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als hervorragend eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Erhalt und Sicherung der vorhandenen Population
- Erhalt und Sicherung des Lebensraums

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung der Offenhaltung von Wiesenflächen und Verhinderung der Verbuschung durch extensive Mahd oder Beweidung
- Förderung und Erhalt von unbewachsenen und sonnenexponierten Felsensteppen

4056 Zierliche Tellerschnecke (*Anisus vorticulus*)

© Francisco Welter Schultes, Wikimedia Commons (CC BY-SA 2.5)

Kurzbeschreibung

Die Zierliche Tellerschnecke ist eine kleine Wasserlungenschnecke *(Basommatophora)* aus der Familie der Tellerschnecken *(Planorbidae)*. Sie hat ein braunes Gehäuse mit einer leicht gewölbten Oberseite. Die 5-6 Umgänge sind durch eine klare Naht getrennt, der letzte Umgang weist eine stumpfe Kante in der Mitte des Umgangs auf. Die Mündung ist elliptisch und meistens schief. Das Gehäuse dieser kleinen Tellerschnecke ist meist 4-5 mm breit und 0,5-0,8 mm hoch. Der Körper ist meist dunkel- bis hellgrau gefärbt und das rote, Hämoglobinhaltige Blut scheint weniger auffällig durch die Haut, als dies bei anderen Tellerschnecken der Fall ist. Sie hat einen relativ kleinen Kriechfuß, mit dem sie geschickt auf Wasserpflanzen klettern und auch frei im Wasser schwimmen kann.

Die Zierliche Tellerschnecke ernährt sich vorwiegend von mikroskopisch kleinen Algen, die als Aufwuchs an lebenden oder toten Pflanzen oder anderen organischen Materialien vorkommen.

Zierliche Tellerschnecken sind Zwitter. Im Normalfall findet eine gegenseitige Befruchtung statt, sie können sich jedoch auch selbst befruchten. Die Tiere haben in etwa eine Lebenserwartung von einem bis eineinhalb Jahren.

Habitate

Die Zierliche Tellerschnecke lebt in pflanzenreichen, sonnendurchfluteten und dauerhaften Gewässern. Sie besiedelt hauptsächlich Flussauen und Seen. Es werden vom Hauptstrom abgetrennte, klare, wasserpflanzenreiche Altwässer und strömungsberuhigte Zonen bevorzugt. In der Kulturlandschaft kann diese Art auch in Gräben oder künstlich geschaffenen Stillgewässern einen Lebensraum finden. Diese müssen jedoch naturnah sein und den hohen Ansprüchen der Schnecke genügen.

Vorkommen in der EU

Die Zierliche Tellerschnecke kommt von England bis Westsibirien vor. Konkrete und aktuelle Verbreitungskarten sowie Einstufungen der Erhaltung einzelner Schutzgüter sind unter folgendem Link zu finden:

https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/summary/

Vorkommen in Österreich

Die Zierliche Tellerschnecke kommt in Österreich nur vereinzelt vor. Es gibt Vorkommen in Niederösterreich, Wien, Salzburg und in Kärnten.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Die Zierliche Tellerschnecke ist in 2 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet, in den „Donau-Auen östlich von Wien“ und in den „March-Thaya-Auen“.

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Die Zierliche Tellerschnecke kommt gesichert im Wiener Teil des „Nationalparks Donau-Auen“ im Kühwörther Wasser östlich der Mühlleitner Furth bis zur Gänsehaufen-Traverse vor. An dieses Vorkommen grenzt das FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ an und folglich kommt die Zierliche Tellerschnecke in diesem Bereich vor.

Die Zierliche Tellerschnecke kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in hervorragenden Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population ist nicht isoliert, befindet sich jedoch am Rand des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich. Die Erhaltung wird als gut bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als hervorragend eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Erhalt und Sicherung der vorhandenen Population
- Erhalt und Sicherung des Lebensraums

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung von naturnahen, sonnigen und wasserpflanzenreichen Nebengewässern mit hoher Wasserqualität
- Verhinderung der Austrocknung der Vorkommensgewässer
- Förderung einer Pufferzone in der Nähe von landwirtschaftlich genutzten Flächen, um Nährstoffeinträge zu reduzieren

4075* Hainburger Feder-Nelke (*Dianthus lumnitzeri*)

© Knollconsult

Kurzbeschreibung

Die Hainburger Feder-Nelke ist eine ausgesprochende Rarität der österreichischen Flora. Ihr Verbreitungsgebiet beschränkt sich auf die pannonische Florenprovinz, welche den äußersten Osten Österreich einschließt.

Es handelt sich dabei um eine ausdauernde und krautige Nelkenart, die lockere Polster bildet. Die Pflanze erreicht eine Wuchshöhe von 20-30 cm, die Stängel sind vierkantig und blau-grün bereift. Die gegenständig angeordneten Blätter sind sehr schmal (1-3 mm) und spitz zulaufend. Die Blütezeit liegt im Frühling von Mai bis Juni, meistens wird pro Stängel eine Blüte ausgebildet. Die Blüte der Wildform ist meist rein weiß, selten sind auch blasse rosa Töne möglich. Die fünf radiärsymmetrisch angeordneten Blütenblätter sind, wie für Federnelken typisch, bis zur Mitte eingeschnitten und zerfranst. Die Hainburger Feder-Nelke ist nicht nur hübsch anzusehen, sondern riecht auch besonders gut. Mit ihrem Duft lockt sie Bienen und Schmetterlinge für die Bestäubung an.

Habitate

Die Hainburger Feder-Nelke wächst auf Fels- und Rasensteppen und kommt nur in der kollinen Höhenstufe vor. Der Boden sollte durchlässig und kalkhaltig sowie voll besonnt sein. Wichtige Begleitarten sind Horstgräser wie *Carex humilis* und Teppichsträucher wie der Sandginster (*Genista pilosa*).

Vorkommen in der EU

Das Vorkommen der Hainburger Feder-Nelke beschränkt sich auf wenige Länder Europas: Österreich, Ungarn, Slowakei und Tschechien. Konkrete und aktuelle Verbreitungskarten sowie Einstufungen der Erhaltung einzelner Schutzgüter sind unter folgendem Link zu finden:

https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/summary/

Vorkommen in Österreich

Der deutsche Name der Pflanze verrät bereits, wo sie in Österreich wächst. Sie ist ausschließlich aus den Hainburger Bergen nachgewiesen und kommt dort auf Hexenberg, Hundsheimer Berg, Schlossberg und auf dem zum Europaschutzgebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ gehörenden Braunsberg vor.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Die Hainburger Feder-Nelke ist in 2 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet, in den „Donau-Auen östlich von Wien“ und den „Hundsheimer Bergen“.

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Die Hainburger Feder-Nelke wächst im Gebiet ausschließlich an den Südhängen des Braunsbergs.

Die Hainburger Feder-Nelke kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in guten Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population ist (beinahe) isoliert. Die Erhaltung wird als gut bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als gut eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Erhalt der vorhandenen Population
- Erhalt der Vorkommensstandorte (Fels- und Rasensteppen)

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung von Maßnahmen zur Sicherung von offenen Fels- und Rasensteppen, z.B. durch Beweidung oder extensive Mahd
- Förderung von Maßnahmen zur Verhinderung der Verbuschung
- Förderung von Maßnahmen zur Sicherung dieser geschützten Pflanzenart vor Pflücken und Ausgraben

2093 Pannonische Küchenschelle (*Pulsatilla grandis*)

© Alexander Panrok

Kurzbeschreibung

Die Pannonische Küchenschelle zählt zu den auffälligen Frühjahrsblühern der heimischen Pflanzenwelt. Sie ist eine ausdauernde und krautige Pflanze mit großen, becherförmigen, violetten Blüten, die bereits im zeitigen Frühjahr an Trockenstandorten zu bewundern ist. Die Blüte bleibt, im Gegensatz zur ansonsten sehr ähnlichen Gewöhnlichen Küchenschelle (*Pulsatilla vulgaris*), auch bei trüb-kaltem Wetter aufrecht. Blütezeit ist März bis April, selten blüht sie schon im Februar. Die Bestäubung erfolgt durch diverse Wildbienenarten; unter anderem durch Hummeln. Im blühenden Zustand erreicht sie Wuchshöhen von 10-15 cm, zur Fruchtreife wächst sie auf 30-40 cm heran und beeindruckt durch den langen Federschweif, den die Samen zum Zwecke der Windausbreitung besitzen. Ihre Grundblätter erscheinen im Unterschied zur Gewöhnlichen Küchenschelle erst gegen Ende der Blütezeit. Die Blätter sind doppelt, selten auch dreifach, gefiedert.

Wie alle Hahnenfußgewächse enthalten alle Küchenschellen-Arten den giftigen Pflanzeninhaltsstoff Protoanemonin.

Habitate

Die Pannonische Küchenschelle besiedelt trockene, nährstoffarme Lebensräume. Dies können Trockenrasen, Heiden, lichte Wälder (v.a. mit Schwarzföhre und Flaumeiche) oder Felsstandorte sein. Ihre Verbreitung ist weitgehend an die pannonischen Flach- und Hügelländer gebunden, jedoch kann sie stellenweise an einigen wärmebegünstigten Orten auch darüber hinaus zu finden sein. Auf der Hohen Wand etwa ist die Pannonische Küchenschelle bis über 1.000 Höhenmeter zu finden.

Vorkommen in der EU

Ihr Areal reicht – als vorwiegend pannonisch verbreitete Art – von der westlichen Ukraine bis nach Österreich und Tschechien. Konkrete und aktuelle Verbreitungskarten sowie Einstufungen der Erhaltung einzelner Schutzgüter sind unter folgendem Link zu finden:

https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/summary/

Vorkommen in Österreich

In Österreich kommt sie nur in den östlichen Bundesländern Burgenland, Niederösterreich und Wien vor. Kerngebiet der Pannonischen Küchenschelle ist in Österreich der Alpenostrand.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Die Pannonische Küchenschelle ist in 16 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Die Pannonische Küchenschelle kommt in den „Donau-Auen östlich von Wien“ am Braunsberg vor.

Sie kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in geringen Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population, befindet sich innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich und ist nicht isoliert. Die Erhaltung wird als gut bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als gut eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Erhalt der vorhandenen Population
- Erhalt von trockenen, nährstoffarmen Lebensräumen; dies können Trockenrasen, Heiden, lichte Wälder (v. a. mit Schwarz-Föhre und Flaum-Eiche) oder Felsstandorte sein

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung von Maßnahmen zur Sicherung von offenen Trockenrasen, z.B. durch Beweidung oder extensive Mahd
- Förderung von Maßnahmen zur Verhinderung der Verbuschung
- Förderung von Maßnahmen zur Sicherung dieser geschützten Pflanzenart vor Pflücken und Ausgraben

Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie

Im folgenden Kapitel werden alle signifikanten Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie vorgestellt. Es folgt eine Beschreibung der jeweiligen Vogelart, ihrer Verbreitung in Europa und Österreich, der Ausprägung im Europaschutzgebiet sowie spezifische Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen.

A166 Bruchwasserläufer (*Tringa glareola*)

© Günther Wöss

Kurzbeschreibung

Der Bruchwasserläufer gehört zur Familie der Schnepfenvögel und diese wiederum zu den Limikolen oder Watvögeln. Wörtlich übersetzt heißen Limikolen „Grenzbewohner“, und das ist es auch, was die meisten Vertreter tun: fast alle sind mehr oder weniger langbeinige Vögel, die an der Grenze zwischen Wasser und Land leben und dort nach Nahrung suchen, nämlich an Küsten, Ufern und in Feuchtgebieten der verschiedensten Art. Nur wenige Arten haben sich im Lauf ihrer Entwicklung an trockenere Lebensräume angepasst.

Der knapp starengroße Bruchwasserläufer hat einen mittellangen Schnabel und ist recht unspektakulär gefärbt. Die Oberseite ist graubräunlich und hell gefleckt und kontrastiert zur weißen Unterseite. Die gelblichen bis olivgrünlichen Beine überragen im Flug deutlich das Schwanzende. Er ist ein zierlich wirkender Vogel, rege und dauernd in Bewegung. Wie bei vielen Limikolenarten ist ein wichtiges Feldkennzeichen die Stimme, wenn der Vogel vom Boden auffliegt, dann lässt er ein zwei- bis dreisilbiges „djip djip djip“ oder auch „gif gif gif“ hören.

Der Bruchwasserläufer kann zu den beiden Zugzeiten im Frühling und Herbst, in Mitteleuropa beobachtet werden, wenn er an verschiedensten Feuchtbiotopen rastet. Als Brutvogel nordeuropäischer Moore und Sümpfe – er kommt von Norwegen bis weit in den Osten Russlands hinein vor – ist er ein Langstreckenzieher, der im Laufe seines Zugweges das Mittelmeer und die Sahara überquert. Überwinterungsgebiete liegen im nördlichen Westafrika, östlich bis ins Tschadbecken und südlich davon sowie in Südafrika. Östliche Brutpopulationen fliegen nach Südasien und sogar nach Australien, das sind Flugstrecken von deutlich mehr als 10.000 km pro Richtung (Nonstopflüge von 1.000-1.500 km sind nachgewiesen). Dabei zieht der Bruchwasserläufer allerdings nicht wie die meisten Watvögel entlang der Küste, sondern durch das Binnenland, und damit auch über große ökologische Barrieren wie die Sahara, das Mittelmeer oder die Alpen. Der Aufenthalt im nördlichen Brutgebiet dauert meist nur zwei (bis drei) Monate.

Das Nest – eigentlich nur eine mit Halmen und Blattstücken ausgelegte Mulde – wird am Boden angelegt und ist in der unebenen Moorvegetation oder an sumpfigen Uferstellen gut versteckt. Manchmal werden auch alte Baumnester benutzt.

Als Nahrung bevorzugen die Bruchwasserläufer verschiedenste Land- und Süßwasserinsekten, wie Fliegen-, Mücken- und Köcherfliegenlarven, Käfer und Wasserwanzen, aber auch kleine Krebse und Süßwasserschnecken. Größere Beutetiere wie kleine Fischchen werden nicht aktiv gejagt, sondern nur bei Gelegenheit aufgenommen. Dabei wird die Nahrung laufend oder watend erbeutet, die Beutetiere werden vom Boden abgelesen oder aus dem seichten Wasser oder schlammigen Grund herausgeholt.

Habitate

Der Bruchwasserläufer brütet in der borealen biogeografischen Region Eurasiens. Das Brutbiotop findet sich im Westen seines Verbreitungsgebietes in Hochmooren mit geringem Baumbestand, Sträuchern und offenen Wasserflächen. Im Osten werden auch Hochmoore mit höherem Baumbestand angenommen, aber der Brutplatz liegt immer in der Nähe zu einer offenen Wasserfläche. Nährstoffreiches oder kultiviertes Grünland wird nicht als Brutlebensraum angenommen.

Auf dem Zug ist diese Watvogelart in der Rast- und Nahrungsplatzwahl sehr vielseitig und kommt an nahrungsreichen Flachwasserzonen und an Schlammbänken aber auch auf überschwemmten Wiesen und Äckern oder in Schotterteichen vor. Dabei werden fast ausschließlich Bereiche mit Süßwasser aufgesucht. An Meeresküsten werden offene Wattflächen gemieden, hier ist der Bruchwasserläufer an flachen Strandseen, im Deichvorland oder in Salinen zu finden.

Zwar zeigt der Bruchwasserläufer eine große Flexibilität hinsichtlich seiner Rastplatzwahl, doch kann angenommen werden, dass es durch die Verbauung und Begradigung von Bächen und Flüssen zu einem großräumigen Verlust von Schlamm- und Überschwemmungsflächen und damit zu einer Reduktion von geeigneten Rastplätzen gekommen ist. Auch durch Trockenlegungen, Intensivierung und Umbruch von Feuchtwiesen sowie zuletzt vermehrt die Verfüllung von Nassstellen auf Ackerflächen gehen viele Rast- und Nahrungsflächen verloren. Dabei sind die Bruchwasserläufer – wie auch andere Limikolen – zur Bewältigung der gewaltigen Flugstrecken auf das Vorhandensein geeigneter Rast- und Nahrungshabitate angewiesen, um notwendige Energiedepots – vor allem in Form von subkutanem Fett – für den weiteren Zug aufzubauen.

Vorkommen in der EU

Das Verbreitungsgebiet des Bruchwasserläufers reicht von Norwegen ostwärts; südliche Ausläufer reichen bis Dänemark und Polen. Im Norden Großbritanniens existiert eine kleine Population. Die größten Bestände an Brutpaaren sind in Russland und China mit je 100.000-1.000.000 Brutpaaren zu finden. Der Brutbestand in Europa wird auf 1.045.000-1.460.000 Brutpaare geschätzt (BirdLife International, 2021).

Vorkommen in Österreich

In Österreich ist der Bruchwasserläufer lediglich als – wenn auch regelmäßiger – Durchzügler anzutreffen. Von April bis in den Oktober kann diese Watvogelart an verschiedenartigen Feuchtflächen in ganz Österreich beobachtet werden. Schwerpunkte des Durchzugs wurden in den Marchauen und im Seewinkel festgestellt, von hier sind die höchsten Individuenzahlen bekannt. Insgesamt ziehen 2.400-4.300 Individuen pro Jahr durch Österreich (BirdLife Österreich, 2019).

Vorkommen in Vogelschutzgebieten Niederösterreichs

Der Bruchwasserläufer ist in 8 Vogelschutzgebieten Niederösterreich als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im Vogelschutzgebiet

Der Bruchwasserläufer wird zu den Zugzeiten als regelmäßiger Nahrungsgast im Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ beschrieben. Er kann als Durchzügler im Offenland des Gebietes (bevorzugt an feuchtegeprägten Wiesen/Äckern) angetroffen werden. Die Truppgrößen des Bruchwasserläufers liegen bei bis zu 12 Individuen.

Der Bruchwasserläufer kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im Vogelschutzgebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in geringen Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population befindet sich innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich und gilt als nicht isoliert. Die Erhaltung wird als gut bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als gut eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung sämtlicher Feuchtbiotope (v.a. periodisch überschwemmte bzw. grundwasserbeeinflusste Feuchtwiesen, Senken und sonstige Feuchtflächen im offenen Agrarland des Gebietes) als potenzielle Nahrungslebensräume

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung einer extensiven Landwirtschaft im gesamten Gebiet, die u.a. durch Weiterbewirtschaftung von Wiesen, Erhaltung von Sutten und Anlage von Ackerbrachen eine für verschiedene Limikolenarten nahrungsreiche Offenlandschaft gewährleistet

A229 Eisvogel (*Alcedo atthis*)

© Charles J. Sharp, Wikimedia Commons (CC BY-SA 4.0)

Kurzbeschreibung

Es ist meist der Ruf, ein durchdringendes, hartes „ziiik“, der auf den Eisvogel aufmerksam macht. Er ist einer der farbenprächtigsten Vögel Österreichs. Manchmal lässt er sich kurz auf einem Ast nieder und wer den rund 18 cm großen Vogel zum ersten Mal sieht, wundert sich, dass es solch ungewöhnlich „tropisch“ anmutende Vögel in Österreich gibt.

Neben der kräftig rostrot gefärbten Brust- und Bauchseite hat er ein schillernd türkisblaues Rückengefieder und oberseits blaugrüne Flügel sowie einen langen, starken, schwarzen Schnabel, der beim Weibchen unterseits rötlich gefärbt ist. So außergewöhnlich sein Erscheinungsbild, so ungewöhnlich ist auch sein Brutverhalten. In emsiger Arbeit wird die 50-90 cm lange Bruröhre, die in einem backofenförmigen Nestkessel mündet, an einem Steilufer eines Flusses oder Baches angelegt. Das Substrat muss natürlich für den Schnabel grabfähig sein, idealerweise sind es die Anrissufer an den Prallhängen von Flussabschnitten mit ursprünglicher Gewässerdynamik. Hochwässer „graben“ immer wieder kleine oder auch größere Anrisse ins Ufer – der ideale Brutlebensraum für Eisvögel (und andere Vogel-, aber auch Insektenarten). Daher ist diese Vogelart zu einem Indikator für naturnahe, unverbaute Flussläufe geworden, wo die natürliche Dynamik immer wieder geeignete Lebensräume schafft und gleichzeitig genügend Kleinfische vorhanden sind.

Zur Jagd sitzt der Eisvogel meist auf einer Warte, gerne auf einem waagrechten Ast, der über die Wasserfläche ragt, von dort stürzt er sich stoßtauchend auf seine Beute. Gelegentlich, wenn keine Warten zur Verfügung stehen, stürzt er sich auch aus dem Rüttelflug, bei dem er wie ein Turmfalke flügelschlagend in der Luft steht, ins Wasser. Zu seiner Beute zählen insbesondere kleine Süßwasserfische mit einer Länge von 4-10 cm und im Sommer zusätzlich wasserbewohnende Insektenlarven. Frischgeschlüpfte Jungvögel werden mit 1-2 cm kleinen Fischen gefüttert.

Kleine Fische der Flachwasserzonen und Oberflächenschichten wie Elritzen, Lauben und kleine Rotaugen stellen die Hauptbeute dar.

Habitate

Eisvögel brüten in Niederungen, im Hügelland und im Mittelgebirge, wobei sie klare, langsam fließende oder stehende Gewässer mit reichem Nahrungsangebot besiedeln. In Österreich bevorzugen sie naturnahe Auenwälder mit ihren Altarmen und unverbaute Abschnitte von Voralpenflüssen. Innerhalb der Alpen bieten nur wenige größere Flüsse geeignete Bedingungen und auch stehende Gewässer werden nur selten besiedelt.

Nistmöglichkeiten bieten vor allem Prallhänge an Fließgewässern sowie steile Abbrüche an stehenden Gewässern aber auch Böschungen, Materialentnahmestellen, Wegböschungen, Erdlöcher und Wurzelteller umgestürzter Bäume. Das Nest wird vorzugsweise in unmittelbarer Nähe zum Gewässer gebaut, bei Mangel eines geeigneten Brutplatzes aber auch mehrere 100 m weit vom Wasser entfernt. Die Nester werden mindestens 50 cm über dem Wasserspiegel bzw. dem unteren Böschungsrand und 50 cm unterhalb der oberen Abbruchkante angelegt, um das Gelege vor Hochwasser und Nesträubern zu schützen. Das ideale Sediment ist stabil und feinkörnig und ermöglicht leichtes Graben.

An den Gewässerufern muss ein ausreichendes Angebot an Warten, also an Sitzmöglichkeiten gegeben sein. Dabei werden stärkere Strukturen wie Baumstämme, Äste oder Wurzeln schwächeren Zweigen oder Schilfhalmen vorgezogen. Der Eisvogel muss die Möglichkeit zum freien Anflug auf die Warte haben, Äste mit Zweigen werden daher gemieden. Günstige Sitzplätze bieten vor allem tote Bäume und Treibholz. Das Wasser sollte nicht zu trüb und nicht zu bewegt sein, um gute Sicht zu bieten. Unter Eisvogelwarten sieht man, einer Untersuchung in den Donau-Auen zufolge, zumeist bis zum Grund. Nicht nur Brutplätze sondern auch günstige Nahrungsplätze finden sich in großer Anzahl in Flüssen mit ungestörter Fließgewässerdynamik, da diese wichtige Strukturen wie geschützte, sonnige Buchten und Flachwasserzonen für Jungfische hervorbringt.

Nach starken, durch Flussregulierungen bedingten Rückgängen ist der österreichische Bestand des Eisvogels heute auf niedrigem Niveau stabil, da die wichtigsten Brutgebiete unter Schutz gestellt, die Wasserqualität verbessert und lokal Renaturierungsmaßnahmen ergriffen wurden. Auch weiterhin geht von wasserbaulichen Maßnahmen wie Bach- und Flussverbauungen, Regulierungen und Flusskraftwerken das größte Gefährdungspotenzial aus. Wie in einigen Gebieten dokumentiert, können wasserbauliche Maßnahmen lokale Eisvogelbestände durch den Verlust geeigneter Brutmöglichkeiten zum vollständigen Erlöschen bringen. Aber auch ohne Regulierungen kann die fehlende Dynamik (fehlende Hochwasserereignisse) an einem Gewässer dazu führen, dass selbst bestehende Abbruchwände mit Niststandorten entweder überwachsen oder soweit erodieren, dass Nesträuber den schräger gewordenen Hang leichter erklimmen können, sodass die Nistplätze in weiterer Folge unbrauchbar werden.

Vorkommen in der EU

Der Eisvogel besiedelt in sieben Unterarten viele Teile Eurasiens wie etwa Indien, China, Japan, Teile Indonesiens und Neuguinea. Auch in Europa ist die Art mit Ausnahme des hohen Nordens (Schottland, Skandinavien, der Norden Russlands) und der Türkei weit verbreitet. Der europäische Gesamtbestand wird auf 89.500-220.000 Brutpaare geschätzt (davon Russland 10.000-100.000), das entspricht ca. einem Viertel des weltweiten Bestandes (BirdLife International, 2021).

Vorkommen in Österreich

In Österreich ist der Eisvogel an den Fließ- und Stillgewässern der Becken-, Hügel- und Mittelgebirgslandschaften bis in Höhenlagen von 500 m zu finden, nur ausnahmsweise auch höher. Am dichtesten besiedelt die Art Altarme und Seitengewässer der Donau und der March und lokal das südoststeirisch-burgenländische Hügelland. Aktuell wird für Österreich von 500-800 Brutpaaren ausgegangen (BirdLife Österreich, 2019).

Vorkommen in Vogelschutzgebieten Niederösterreichs

Der Eisvogel ist in 13 Vogelschutzgebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet – in 12 davon als Brutvogel.

Schutzguteinstufung im Vogelschutzgebiet

Aktuell werden 25-60 Brutpaare des Eisvogels für das Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ angegeben (Stand 2021). Hier brütet die wichtigste – weil individuenreichste – Population Österreichs, es werden im Gebiet sehr hohe Dichten erreicht. Dies ist Ausdruck einer noch großräumig funktionierenden Gewässerdynamik, die bei Überschwemmungen entlang von Alt- und auch Totarmen die unbedingt notwendigen Anrissufer schafft, in denen die Eisvögel ihre Nesthöhlen bauen können. Aufgrund der großflächigen Habitateignung findet der Eisvogel nahezu im gesamten Gebiet einen Lebensraum.

Der Eisvogel kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im Vogelschutzgebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in guten Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population befindet sich innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich und gilt als nicht isoliert. Die Erhaltung wird als gut bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als hervorragend eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung und Entwicklung einer fortpflanzungsfähigen Population des Eisvogels (eine Brutpopulation von 25-60 Paaren soll erhalten bleiben)
- Sicherung und Entwicklung von Fluss- und Auenlandschaften mit ursprünglicher Gewässerdynamik
- Sicherung und Entwicklung von für Fischpopulationen durchgängigen Fluss- und Augewässersystemen (als wichtige Nahrungsgrundlage für den Eisvogel)

Erhaltungsmaßnahmen

- Belassen der ursprünglichen, noch bestehenden Flussabschnitte und Auenlandschaften mit funktionierender Flussdynamik
- An regulierten bzw. durch Verbauungsmaßnahmen eingeengten Flussabschnitten bzw. abgetrennten Altarmen Durchführung von Renaturierungsprojekten zur Wiederherstellung der natürlichen Gewässerdynamik, wodurch Steilwände als Brutplätze, Buchten, Flachwasserzonen und sonstige Gewässerstrukturen zur Erhöhung des Nahrungsangebotes (Jungfische) wieder entstehen können
- Falls erforderlich: Zonierung von Freizeitaktivitäten

A094 Fischadler (*Pandion haliaetus*)

© Stefan Wegleitner

Kurzbeschreibung

Vor etwa 150 Jahren war der Fischadler in den Donau-Auen zwischen Wien und Hainburg, am Rande des zur Donau abfallenden Wienerwaldes und an manchen Salzkammergutseen noch ein regelmäßiger Brutvogel. Heute dagegen klafft in großen Teilen Europas eine riesige Verbreitungslücke dieser Vogelart, die sonst fast auf der ganzen Welt zu finden ist. Seine Vorliebe für Fisch, ist dem Vogel vielfach zum Verhängnis geworden. Die Eigentümer und Pächter von Fischteichen bezahlten bis ins 20. Jahrhundert hohes Kopfgeld für jeden getöteten Fischadler, sodass die Art durch direkte Verfolgung vielerorts ausgerottet wurde. Nur in Ostdeutschland und Polen hat sich im letzten Jahrhundert ein Vorkommen behaupten können, das seit den 1970er-Jahren wieder wächst.

Der Fischadler ist etwas größer als ein Mäusebussard und fällt schon aus großer Entfernung durch seine weiße Unterseite auf. Ist nur die Silhouette zu sehen, kann er beim Kreisen und Gleiten über einen See leicht für eine Großmöwe gehalten werden, da er mit seinen schlanken Flügeln schmalflügelig erscheint. Beim genaueren Hinsehen sind jedoch die dunkle Ober- und die helle Unterseite der Flügel, die schwarzen Handschwingenspitzen und der dunkle Flügelbug zu erkennen. Sein markantes weißes Gesicht trägt eine dunkle Maske.

In Österreich ist der Fischadler zu beiden Hauptzugzeiten ein regelmäßiger Durchzügler, vor allem in den Monaten April und September ist er vielerorts zu beobachten. Der Weitstreckenzieher überwintert überwiegend südlich der Sahara, in Deutschland beringte Tiere wurden in Westafrika wiedergefunden.

Wie der Name schon sagt, fressen Fischadler fast ausschließlich Fische, wobei alle Fischarten je nach Angebot und Häufigkeit gerne genommen werden. Nur wenn trübes Schmelzwasser oder Eis die Jagd behindern, werden auch Kleinsäuger bzw. Vögel erbeutet. Bei der Jagd fliegt

der Vogel in etwa 50 m Höhe über dem Gewässer auf und ab. Hat er einen passenden Fisch entdeckt, verweilt er kurz im Rüttelflug und lässt sich dann fallen, wobei er die Flugrichtung noch korrigieren kann. Schließlich streckt er die Beine nach vorne und stößt ins Wasser. Für ungefähr eine Sekunde taucht der Adler vollständig unter Wasser, dann taucht er wieder auf und wartet mit ausgebreiteten Flügeln auf dem Wasser liegend, bis der Fisch ermüdet ist. Schließlich steigt er mit wuchtigen Schlägen wieder aus dem Wasser auf und fliegt zum Horst oder zur Fresswarte.

Junge Fischadler beherrschen die Jagdtechnik des Stoßtauchens intuitiv. Das Schlagen der Beute aber lernen sie trotzdem nur langsam, da sie anfangs oft fehlstoßen oder versuchen, die an der Oberfläche schwimmenden Fische zu ergreifen, ohne zu tauchen.

Habitate

Der Fischadler ist ein Brutvogel klarer und offener Gewässer. Während der Zugzeiten nimmt er verschiedene Gewässertypen als geeignete Lebensräume an, darunter auch fischreiche Gewässer wie Fischteiche. Für die Nestanlage benötigt er hohe Bäume, aber auch auf Felsen, Hochleistungsmasten oder sogar am Boden werden Horste errichtet.

In Europa zeigt die Art nach ihrem Bestandsminimum im 20. Jahrhundert aufgrund gezielter Artenschutzmaßnahmen wieder deutliche Ausbreitungstendenzen. In Österreich gibt es in den letzten Jahren ein vermehrtes Auftreten von Sommergästen. Neben direkter Verfolgung sind es vor allem menschliche Störungen, die einer erfolgreichen Wiederansiedlung im Weg stehen können. In vielen Teilen des Verbreitungsgebietes hat ein zu geringes Fischangebot in den Flüssen infolge Gewässerverschmutzung negative Auswirkungen auf die Populationen. Für die Zugvögel sind auch Kollisionen mit Strommasten, Windrädern und Zügen ein Thema.

Vorkommen in der EU

Der Fischadler ist eine fast weltweit verbreitete Art, die auf allen Kontinenten vorkommt. In Europa besteht ein zusammenhängendes Verbreitungsgebiet von Skandinavien über Ostdeutschland und Polen bis nach Russland. Außerhalb davon brütet die Art inselartig in Schottland. In Europa wird der Bestand auf 9.200-13.600 Brutpaare geschätzt, das entspricht nur etwa 14 % des weltweiten Bestandes (BirdLife International, 2021).

Vorkommen in Österreich

In Österreich gelten die Fischadler seit rund hundert Jahren als ausgestorben. Bis in die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts haben sie noch regelmäßig in den „Donau-Auen östlich von Wien“ gebrütet. Auch im Wienerwald und im Salzkammergut gab es Brutvorkommen. Seit Anfang des 20. Jahrhunderts kommen sie in Österreich nur noch als Durchzügler vor. Insgesamt ziehen 200-300 Individuen pro Jahr durch Österreich (BirdLife Österreich, 2019).

Vorkommen in Vogelschutzgebieten Niederösterreichs

Der Fischadler ist in 8 Vogelschutzgebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im Vogelschutzgebiet

Der Fischadler war bis in die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts ein regelmäßiger Brutvogel in den „Donau-Auen östlich von Wien“. Von hier ausgehend verschwand der Fischadler als Brutvogel um die Jahrhundertwende sukzessive aus Österreich. Der letzte Brutnachweis gelang 1932 am Offensee in Oberösterreich. Derzeit ist der Fischadler zu beiden Zugzeiten ein regel-

mäßiger Durchzügler im Vogelschutzgebiet „Donau-Auen östlich von Wien“. Plätze, die größere Konzentrationen für längere Zeit beherbergen, sind allerdings nicht bekannt.

Der Fischadler kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im Vogelschutzgebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in guten Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population befindet sich innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich und gilt als nicht isoliert. Die Erhaltung wird als gut bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als gut eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung und Entwicklung von fischreichen Gewässerkomplexen in den reich strukturierten Auenlandschaften (mit ihrer ursprünglichen Gewässerdynamik, die periodisch neue Gewässer- bzw. Feuchtlebensräume entstehen lässt)
- Sicherung und Entwicklung von Altholzbeständen in potenziellen Brutgebieten (als geeignete Brutbiotope)

Erhaltungsmaßnahmen

- Belassen bzw. Wiederschaffung von ursprünglichen Fluss- und Auenlandschaften (Gewässerrevitalisierung)
- Belassen und Schaffung von Altholzzellen (als mögliche Horststandorte)
- Berücksichtigung der Raumnutzung von Fischadlern bei der Planung und Neuerrichtung von Windkraftanlagen und Hochspannungsleitungen

A193 Flussseeschwalbe (*Sterna hirundo*)

© Stefan Wegleitner

Kurzbeschreibung

Seeschwalben gehören gemeinsam mit den Seglern zu den besten und ausdauerndsten Fliegern des Vogelreiches.

Die Flussseeschwalbe ist in Österreich die häufigste Seeschwalbe. Zu verwechseln ist sie nur mit der seltenen Küstenseeschwalbe, die gelegentlich durch Österreich zieht. Die Flussseeschwalbe gleicht einer kleinen, zierlichen Möwe, sie hat aber einen verhältnismäßig längeren, gegabelten Schwanz und lange, schmale Flügel, die bei leicht gaukelndem Flug gewinkelt werden. Der dolchartig gestreckte Schnabel – im Prachtkleid hellrot mit schwarzer Spitze, im Ruhekleid schwarz – zeigt beim Suchflug über dem Wasser oft senkrecht nach unten. Die im Stehen sehr kurzen Beine sind knallrot, der Mantel ist möwenartig hellgrau und die Unterseite ist weiß gefärbt. Auf ihren Brutplätzen rufen sie laut, langgezogen und kreischend „krrii“, ein schnelles „kje kje kje kje …“ und „kirri-kirri-kirri…“ oder sie warnen langgezogen „krrii-äh“.

Die Flussseeschwalben erspähen ihre im Wasser lebende Beute im Flug – sie peilen sie im Rüttelflug an – und erjagen sie dann stoßtauchend. Dabei stoßen sie auf das Wasser nieder, tauchen dabei vollständig unter und fliegen im Anschluss mit der Beute im Schnabel wieder vom Wasser auf. An der Küste wie auch im Binnenland bilden Fische die Hauptnahrung. Zusätzlich beherrscht die Flussseeschwalbe auch das Aufpicken von Beutetieren von Halmen und Blättern im Bogenflug – eine niedrige Suchjagd über Land und Wasser.

In West- und Mitteleuropa brütende Vögel ziehen schon ab Ende Juli – die Jungvögel ab Mitte August – Richtung Winterquartier. Flussseeschwalben überwintern in Westafrika, weiter nördlich brütende auch in Angola und Namibia. Dabei ziehen die Binnenlandbrüter zuerst entlang von größeren Flüssen und nach Erreichen des Meeres entlang der Küste bis zum Bestimmungsort. Einjährige Vögel übersommern fast durchwegs im Winterquartier, erst die älteren Seeschwalben ziehen wieder zurück in die Brutgebiete, wo sie Anfang bis Mitte April erscheinen.

Habitate

Die Flussseeschwalbe besiedelt Flach- und Wattküsten des Meeres, Flussmündungen und -deltas und im Binnenland größere Flüsse mit Kies- und Schotterinseln sowie größere Seen und Teiche mit vegetationsarmen und -losen Ufern und Inseln.

Im Binnenland sind solche natürlichen Verhältnisse nur an Flüssen zu finden, die sich (noch) in einem unregulierten Zustand befinden, wo Schotterinseln durch die Kraft des Gewässers immer wieder neu entstehen können, bzw. bestehende Uferflächen immer wieder durch Hochwässer von zu hoher und dichter Vegetation befreit werden, da andernfalls die fortschreitende Sukzession die alten Inseln und Uferstreifen zunehmend erst mit Kräutern, dann mit Sträuchern und Bäumen zuwachsen ließe.

Als Neststandort wird eine Fläche gewählt, die in der Nähe nahrungsreicher Gewässerabschnitte liegt, Sicherheit vor Bodenfeinden bietet, maximal eine kurzgrasige oder schüttere Bodenbedeckung aufweist und einen gewissen Schutz vor unmittelbarem Hochwasser bietet. Dabei vertragen Flussseeschwalben noch etwas mehr Vegetation um ihren Brutplatz als etwa Küstenseeschwalben, die völlige Vegetationsfreiheit beanspruchen. Das mag daher kommen, dass etwas Vegetation ein Anzeiger für hochwasserfreie Plätze ist.

Natürliche Flüsse, wie oben beschrieben, sind heutzutage in ganz West- und Mitteleuropa kaum mehr zu finden. Allerdings sind die Plätze auch über die Brutsaison nur wenig konstant in ihrem Wasserstand und viele Bruten gehen dadurch verloren. Aufgrund des Mangels an natürlichen Brutplätzen in Mitteleuropa sind die Vögel heute vielerorts auf halb-natürliche oder künstliche Nistplatzhilfen, wie etwa Brutflöße, künstliche Inseln oder zumindest kurzfristig bestehende Kiesinseln in Schotterabbaugebieten angewiesen.

Gefährdungen gehen insbesondere von Vegetationsveränderungen und fortschreitender Sukzession aus, die das Angebot an verfügbaren Brutplätzen einschränken können. Feinddruck, ein zu geringes Nahrungsangebot bzw. starke Konkurrenz durch andere Arten (etwa Lachmöwen) können zu geringerem Bruterfolg, menschliche Eingriffe zu Lebensraumverlusten und Störungen in den Brutgebieten führen.

Vorkommen in der EU

Die Flussseeschwalbe ist fast über die gesamte Nordhalbkugel verbreitet. In Europa wird der Bestand auf 440.500-715.000 Brutpaare geschätzt (BirdLife International, 2021).

Vorkommen in Österreich

In Österreich brütet die Flussseeschwalbe nur an wenigen Stellen regelmäßig: Im Seewinkel an alljährlich wechselnden Standorten (und mit wechselndem Erfolg), an der March, am Bodensee sowie am Inn in Oberösterreich. Der österreichische Brutbestand beläuft sich auf 340-480 Brutpaare (BirdLife Österreich, 2019).

Vorkommen in Vogelschutzgebieten Niederösterreichs

Die Flussseeschwalbe ist in 6 Vogelschutzgebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im Vogelschutzgebiet

Die Flussseeschwalbe ist aktuell kein Brutvogel im Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“. Abseits der relativ nahen Brutgebiete im Seewinkel, „March-Thaya-Auen“, und somit auch an den „Donau-Auen östlich von Wien“, ist die Art als Durchzügler in sehr geringer Zahl anzutreffen.

Die Flussseeschwalbe kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im Vogelschutzgebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in geringen Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population befindet sich innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich und gilt als nicht isoliert. Die Erhaltung wird als gut bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als gering eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung und Entwicklung von Fluss- und Auenlandschaften mit ursprünglicher Gewässerdynamik, die Kies- und Schotterinseln sowohl am Hauptfluss als auch an den Nebenarmen immer wieder neu entstehen lässt
- Sicherung und Entwicklung von für Fischpopulationen durchgängigen Fluss- und Augewässersystemen (als wichtige Nahrungsgrundlage für die Flussseeschwalbe)

Erhaltungsmaßnahmen

- Belassen der ursprünglichen, noch bestehenden Flussabschnitte und Auenlandschaften mit funktionierender Flussdynamik
- An regulierten bzw. durch Verbauungsmaßnahmen eingeengten Flussabschnitten bzw. abgetrennten Altarmen Durchführung von Renaturierungsprojekten zur Wiederherstellung der natürlichen Gewässerdynamik, wodurch Kies- und Schotterinseln als potenzielle Brutplätze, Buchten, Flachwasserzonen und sonstige Gewässerstrukturen zur Erhöhung des Nahrungsangebotes (Jungfische) wieder entstehen können

A234 Grauspecht (*Picus canus*)

© Peter Buchner

Kurzbeschreibung

NaturbeobachterInnen und GartenliebhaberInnen, kennen den Grünspecht, der in alten Gärten, Parkanlagen und Auenwäldern anzutreffen ist und auf der Suche nach Nahrung – Ameisen sind seine Lieblingsspeise – mit dem Schnabel Löcher in den Wiesenboden sticht. Dieser prächtige Vogel hat einen „Zwillingsbruder“, der ihm zum Verwechseln ähnlich sieht: den Grauspecht.

Im Gegensatz zur deutlichen schwarzen Maske des Grünspechts ist der Grauspecht am Kopf nur schwach gezeichnet und erscheint insgesamt etwas grauer. Das Männchen hat eine rote Stirn, das Weibchen trägt auch auf dem Kopf nur schlichtes Grau. Die eher heimlich lebende Art trommelt häufiger als der Grünspecht und fällt im Frühling vor allem durch seine melodiösen Rufreihen auf, die wie ein abfallendes und immer langsamer werdendes „püpüpü-pü-pü-pü pü pü“ klingen und im Gegensatz zum schallenden Grünspechtgelächter weicher und klagender vorgetragen werden.

Spechte beanspruchen große Reviere und verteidigen diese auch gegen Artgenossen. Zum „Markieren“ ihres Territoriums dient das Trommeln. Dabei wird bei einer hohen artspezifischen Schlagfrequenz (beim Grauspecht etwa 20 Schläge/Sekunde) eine Zeitlang – die Dauer ist wieder je nach Spechtart verschieden – mit dem Schnabel auf den Baumstamm eingeschlagen. Der Grauspecht verwendet dabei wie auch der Buntspecht gerne Unterlagen mit besonderer akusti-

scher Wirkung, wie teilweise hohle, alte Äste und manchmal sogar Metallteile an Masten oder auf Dächern.

Grauspechte bauen nur dann neue Höhlen, wenn keine brauchbaren alten mehr im Revier vorhanden sind. Während der Paarungszeit hacken die Grauspechte – meist an schon angefaulten Astansätzen abgebrochener Äste und an den oberen Enden von Stammschäden – Löcher, von denen schließlich nur eines zum Ausbau kommt. Damit sind sie nicht so „großzügig“ wie etwa Schwarzspechte für andere Höhlenbrüter tätig. Dennoch kommen ihre alten Bruthöhlen später auch anderen Arten zugute.

Etwas weniger ausgeprägt als der Grünspecht ist auch der Grauspecht ein „Erdspecht“, der seine Beute überwiegend auf dem Boden sucht: Ameisen und ihre Puppen machen 90 % seiner Nahrung aus, weiters werden in geringerem Umfang Zweiflügler und Käfer erbeutet.

Habitate

Der Grauspecht findet heutzutage in den Übergangszonen zwischen offenem und halboffenem Kulturland und laubholzreichen Wäldern seine optimalen Lebensräume. Altholz- und strukturreiche Laubwälder mit Lichtungen, Waldwiesen oder kleinflächigen Kahlschlägen werden bevorzugt besiedelt, aber auch reichhaltig gegliederte Auenwälder, durch Schotterhalden, Felsen und Almen strukturierte Bergmischwälder, kleine Laubholzwäldchen, Feldgehölze in der Agrarlandschaft, galeriewaldartige Fluss- und Bachgehölze, Streuobstwiesen, Friedhöfe, Parkanlagen und Gärten werden angenommen. Im Gebirge werden sogar offene Lärchen- und Kiefernwälder als passende Lebensräume befunden.

Als Höhlenbäume werden im Laubwald vor allem Buchen und Eichen genutzt, im Auenwald insbesondere Pappeln, Weiden und Erlen, im Kulturland oft Obstbäume und im Gebirge auch Nadelhölzer. In Hartholz angelegte Bruthöhlen werden an bereits geschädigten Bäumen errichtet, Weichholzbäume können auch in gesundem Zustand als Höhlenbäume verwendet werden. Als Rufwarten werden gerne kahle Baumspitzen und einzeln stehende Bäume verwendet.

Nahrung sucht der Grauspecht auf Kahlschlägen, Waldwiesen, an Waldrändern, Wegen und Wegrändern, am Waldboden, in liegendem Totholz und auf Baumstümpfen. Im Winter bearbeitet er bei geschlossener Schneedecke auch morsche Stämme. Als standorttreuer Specht ist er daher besonders im Winter auf Alt- und Totholzbereiche im Wald angewiesen. Das Brutrevier ist im Schnitt 1-2 km² groß, das ganzjährige Wohngebiet kann aber um das Hundertfache größer sein, manche Grauspechte ziehen als Strichvögel im Winter auch in andere Lebensräume, etwa in nahrungsreichere Auenwälder, ab.

Gefährdungen gehen insbesondere von einer Verdichtung der Waldbestände im Rahmen der forstlichen Intensivierung und von der Abnahme alter Buchenwälder aus. Auch der Rückgang von Streuobstwiesen und die Intensivierung der Wiesennutzung durch häufigeren Schnitt und höheren Düngereinsatz können eine Rolle spielen, da dadurch die Ameisenbestände zurückgehen.

Vorkommen in der EU

Der von Frankreich ostwärts über ganz Eurasien bis in den Fernen Osten vorkommende Grauspecht ist in Europa nur gebietsweise verbreitet. Die Südgrenze des Verbreitungsgebietes verläuft von Südfrankreich über die südlichen Alpen, die Gebirge Albaniens und Nordgriechenlands. Er kommt im Mittelmeergebiet nicht vor und auch nicht in den atlantisch dominierten Gebieten des Nordens von Frankreich, Deutschland, Polen und Dänemark und in Südschweden. Der gesamteuropäische Bestand mit Schwerpunkten in Russland, Deutschland, Rumänien und Weißrussland wird auf 182.000-304.000 Brutpaare geschätzt (BirdLife International, 2021).

Vorkommen in Österreich

In Österreich ist der Grauspecht ein verbreiteter Brutvogel aller Bundesländer. Er fehlt nur in den baumarmen Agrarländern und in baumfreien Hochgebirgslagen. Während die Schwerpunktverbreitung in den Laubwäldern der Hügelländer und der Mittelgebirge liegen, sind die Vorkommen in den Alpen nur zerstreut. Der gesamte Brutbestand in Österreich wird aktuell auf etwa 3.600-7.200 Brutpaare geschätzt (BirdLife Österreich, 2019).

Vorkommen in Vogelschutzgebieten Niederösterreichs

Der Grauspecht ist in 11 Vogelschutzgebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im Vogelschutzgebiet

Das Vogelschutzgebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ weist als großflächiges Auenwaldgebiet mit eingestreuten Offenlandinseln und Altholzbeständen eine sehr gute Eignung für diese Spechtart auf. Daher bietet nahezu das gesamte Vogelschutzgebiet einen geeigneten Lebensraum für den Grauspecht. Für das Vogelschutzgebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ werden aktuell 30-70 Brutpaare angegeben (Stand 2021).

Der Grauspecht kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im Vogelschutzgebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in guten Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population befindet sich innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich und gilt als nicht isoliert. Die Erhaltung wird als gut bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als gut eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung und Entwicklung einer fortpflanzungsfähigen Population des Grauspechts (eine Brutpopulation von 30-70 Brutpaaren soll erhalten bleiben)
- Sicherung und Entwicklung einer naturnahen bzw. natürlichen Alterszusammensetzung der Waldbestände (d.h. ein gewisser Flächenanteil der Alters- und auch Zerfallsphase soll vorhanden sein), damit Sicherung von reichhaltig strukturierten Altbaumbeständen mit einem gewissen Totholzanteil
- Sicherung und Entwicklung reich strukturierter Auenwaldbestände mit dem Standort entsprechenden und heimischen Baumarten
- Sicherung und Entwicklung von extensiv genutzten Wiesen (und Heißländen) als wichtige Nahrungslebensräume

Erhaltungsmaßnahmen

- Erhalt und Förderung von außer Nutzung gestellten Wäldern, die sich in Richtung sekundäre Wildnis entwickeln können
- In Wirtschaftswäldern: Förderung einer naturnahen Waldbewirtschaftung (naturnahe, dem Standort entsprechende Baumartenzusammensetzung, Verlängerung der Umtriebszeiten, Erhöhung des Totholzanteils) zumindest auf Teilflächen, die mosaikartig verteilt sein sollen (dies bedeutet auch: keine Ausweitung von Monokulturen wie z.B. Pappelplantagen)

- Förderung einer extensiven Landwirtschaft (im gesamten Raum der Donau-Auen), die vor allem durch extensive Wiesennutzung (Vermeidung von Mineraldünger, seltenere Mahd) Lebensraum sowohl für verschiedene Spechtarten als auch für deren Nahrungstiere (Ameisen und deren Puppen) bietet

A321 Halsbandschnäpper (*Ficedula albicollis*)

© Stefan Wegleitner

Kurzbeschreibung

Der Halsbandschnäpper sitzt meist fast unbeweglich auf einem Zweig, fliegt plötzlich von dort auf, fängt ein Insekt im Flug und setzt sich auf eine andere Warte. Von immer neuen Ansitzen aus startet er seine Flugjagden und durchstreift so die Baumkronen. Dies ist die typische Nahrungssuche der Fliegenschnäpper.

Er beherrscht aber auch andere Jagdmethoden. Viel öfter als der reine Luftjäger Grauschnäpper stürzt er sich im Stoßflug auf Insekten, die auf Stämmen oder auf Ästen krabbeln oder er fliegt nach unten, um Wirbellose vom Boden aufzulesen. Wanzen, Schmetterlinge, Fliegen, Mücken und Käfer werden bevorzugt, aber auch Köcherfliegen, Hautflügler, Blattläuse und Asseln werden verzehrt.

Das Männchen ist im Prachtkleid auffällig schwarzweiß gefärbt, hat ein durchgehendes, weißes Halsband (daher kommt der Name), einen großen, weißen Stirnfleck und ein weißes Flügelfeld, das von oben gesehen – gemeinsam mit dem hellgrauen Bürzel – im Flug zu einem durchgehenden, weißen Band verschmilzt. Damit ist er mit keiner anderen heimischen Vogelart zu verwechseln. Das graubraune Weibchen sieht jedoch, genauso wie das Männchen im Ruhekleid, seiner Zwillingsart, dem Trauerschnäpper, zum Verwechseln ähnlich.

Der Halsbandschnäpper macht durch seinen hohen Ruf „hieh“ und den daran anschließenden Gesang auf sich aufmerksam, der wie ein „zitli zitli zitli hieh-pick hieh-pick pick, ...“ klingt. Ab Mitte April kommt die jenseits der Sahara überwinternde Art nach Mitteleuropa zurück. Das Männchen sucht im Brutgebiet eine geeignete Höhle hoch auf einem Baum und beginnt sogleich sein Revier abzustecken. Gibt es mehrere passende Höhlen, werden alle verteidigt und das Revier wird größer. Bis zu einem Monat kann es dauern, bis alle Männchen im Brutgebiet angekommen und die Revierkämpfe abgeschlossen sind.

Die Konkurrenz um die besten Bruthöhlen ist auch zwischen den Arten sehr groß und Auseinandersetzungen mit Wendehals, Gartenrotschwanz und Trauerschnäpper sind bekannt, wobei letzterer dem Halsbandschnäpper unterlegen ist. Ist die Anzahl der Höhlen aber beschränkt, kann es vorkommen, dass ein Halsbandschnäpper die schon besetzte Höhle einer Kohlmeise inspiziert – Meisen brüten zur Ankunftszeit der Schnäpper bereits – und sich damit in Gefahr begibt. Eine Kohlmeise kann den Eindringling mit Schnabelhieben auf den Hinterkopf nämlich auch töten.

Habitate

Der Halsbandschnäpper besiedelt in Mitteleuropa ausschließlich die klimatisch begünstigten Flach- und Hügelländer und bewohnt dabei ältere Laubwälder, mancherorts auch parkartige Baumbestände, Obstgärten und Streuobstwiesen. Buchen-, Eichen-, Eichen-Hainbuchen- und Auenwälder sowie buchen- oder eichenreiche Mischwälder werden bevorzugt, selten werden auch Kiefern- und Mischwälder angenommen. Es werden strukturreiche Baumbestände genauso besiedelt wie alte Buchenwälder (Hallenwälder).

Ausschlaggebend für die Wahl zum Bruthabitat ist das Höhlenangebot der Bäume, wie es insbesondere Altholzbestände mit reichlich Totholz und – damit verbunden – einer hohen Spechtdichte bieten. Halsbandschnäpper brüten ausschließlich in Baumhöhlen, die vorzugsweise höher am Stamm gelegen sein sollen. Tiefer als etwa 8 m über dem Erdboden angelegte Nester werden doppelt so häufig von Nesträubern geplündert wie höhere Höhlen.

Totholzreiche Wälder werden aber nicht nur wegen des erhöhten Höhlenangebotes gerne aufgesucht, sondern auch wegen der höheren Anzahl an toten Ästen und Zweigen, die zur Nahrungssuche und als Singwarte genutzt werden. Durch Totholz entstehen Lücken in und unterhalb der Baumkrone, wodurch die Wartenjagd besser möglich wird und sich das Männchen zur Balzzeit optisch und akustisch auffälliger präsentieren kann.

Gefährdungen für diese Art können vom sogenannten Eichensterben und der damit verbundenen Aufgabe der Mittelwaldbewirtschaftung, der fortschreitenden Verkürzung der Umtriebszeiten aufgrund einer Intensivierung der Forstwirtschaft und der Aufgabe der Streuobstwiesenbewirtschaftung ausgehen.

Vorkommen in der EU

Der Halsbandschnäpper kommt nur in der Laubwaldzone Europas vor. Sein Areal reicht vom nordöstlichen Frankreich über Süddeutschland und Österreich östlich bis fast zum Ural. Die Südgrenze verläuft durch die Steiermark und Slowenien, schließt Teile Kroatiens, Bosniens und des Kosovos mit ein, dann weiter durch Rumänien und die südliche Ukraine bis nach Südrussland. Es gibt sowohl im Norden – auf einigen schwedischen Inseln – als auch im Süden, etwa in der südlichen Schweiz und in manchen Gebieten Italiens, isolierte Brutgebiete. Der gesamteuropäische und damit auch weltweite Bestand wird auf 1.605.000-2.565.000 Brutpaare geschätzt (BirdLife International, 2021).

Vorkommen in Österreich

In Österreich ist der Halsbandschnäpper fast ausschließlich in den östlichen und südöstlichen Niederungen und Hügelgebieten meist unterhalb von 400 m Seehöhe, in einzelnen Alpentälern aber auch bis 720 m, verbreitet. Damit ist er hauptsächlich ein Vogel der vier östlichsten Bundesländer (NÖ, W, B, St), Nachweise geringerer Dichte finden sich auch in Oberösterreich. Der gesamte Brutbestand in Österreich wird aktuell auf etwa 20.000-35.000 Brutpaare geschätzt, wobei die bedeutendsten Bestände in Niederösterreich liegen (BirdLife Österreich, 2019).

Vorkommen in Vogelschutzgebieten Niederösterreichs

Der Halsbandschnäpper ist in 9 Vogelschutzgebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im Vogelschutzgebiet

Für das Vogelschutzgebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ werden aktuell 1.800-4.800 Brutpaare angegeben (Stand 2021). Das Gebiet weist mit seinen breiten, flussbegleitenden Auenwaldgebieten eine großflächige Eignung für diese Schnäpperart auf; Altholzbestände werden in teilweise sehr hohen Dichten besiedelt; derartige, strukturreiche Altbaumbestände mit Höhlen- und auch Totholzangebot werden gegenüber strukturarmen Pappelplantagen deutlich bevorzugt.

Die „Donau-Auen östlich von Wien“ beherbergen, nach dem Gebiet „Wienerwald – Thermenregion“, die zweitgrößte Population an Halsbandschnäppern in den Niederösterreichischen Vogelschutzgebieten.

Der Halsbandschnäpper kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im Vogelschutzgebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in hervorragenden Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population befindet sich innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich und gilt als nicht isoliert. Die Erhaltung wird als hervorragend bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als hervorragend eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung der vorhandenen Population des Halsbandschnäppers (eine Brutpopulation von 1.800-4.800 Brutpaaren soll erhalten bleiben)
- Sicherung und Entwicklung einer naturnahen bzw. natürlichen Alterszusammensetzung der Waldbestände (d.h. ein gewisser Flächenanteil der Alters- und auch Zerfallsphase soll vorhanden sein), damit Sicherung von reichhaltig strukturierten Altbaumbeständen mit einem gewissen Totholzanteil, die genügend potenzielle Höhlenbäume zur Verfügung stellen

Erhaltungsmaßnahmen

- Erhalt und Förderung von außer Nutzung gestellten Wäldern, die sich in Richtung sekundäre Wildnis entwickeln können
- Förderung einer naturnahen Waldbewirtschaftung (naturnahe, dem Standort entsprechende Baumartenzusammensetzung, Verlängerung der Umtriebszeiten, Erhöhung des Totholzanteils) zumindest auf Teilflächen, die mosaikartig verteilt sein sollen (dies bedeutet auch: keine Ausweitung von Monokulturen wie z.B. Pappelplantagen)
- Belassen von zumindest einzelnen Höhlenbäumen besonders in strukturarmen Forstabteilungen des Auenwaldes, da der Halsbandschnäpper als sekundärer Höhlenbrüter keine eigenen Bruthöhlen „erzeugen“ kann, sondern vor allem auf vorgefertigte Spechthöhlen angewiesen ist

A404 Kaiseradler (*Aquila heliaca*)

© Stefan Wegleitner

Kurzbeschreibung

Im Gegensatz zum bekannteren Steinadler ist der Kaiseradler in Österreich der Adler des Tieflandes. Hoch in der Luft kreist er über Wald- und Kultursteppen und sucht die offene Landschaft nach Kleinsäugern, vor allem nach Zieseln, aber auch Hamstern, Feldmäusen, Kaninchen und jungen Hasen ab. Durch den Rückgang des Nahrungsangebotes und der laufenden Umwandlung von Steppengebieten in Agrargebiete bei gleichzeitiger Vernichtung der Horstbäume und größerer Altholzbestände, aber auch durch illegale Verfolgung (Jagd, Aushorstung und Vergiftung) ist die weltweit seltene Art im Europa des letzten Jahrhunderts – vor allem nach dem 2. Weltkrieg – stark zurückgedrängt worden.

Erkannt werden kann der große Vogel – er hat eine Flügelspannweite von zwei Metern – am besten an den langen, geraden Flügeln mit am Ende aufgefächerten Handschwingen („Fingern“), die beim Kreisen charakteristisch waagrecht gehalten werden. Der Körper wirkt hell und die langen Federn an Stoß und Armschwingen sind dunkelbraun. Zwischen hellem Körper und dunklen Federn verläuft ein weißes Band. Aus der Nähe können auch Alt- und Jungvögel bzw. immature Vögel – der Kaiseradler erreicht erst mit 5-6 Jahren sein Erwachsenengefieder – unterschieden werden.

Der Kaiseradler wendet je nach Jagdgebiet, Jahreszeit und Beuteart recht unterschiedliche Jagdmethoden an. Er beherrscht sowohl die Ansitzjagd, bei der er nicht allzu hoch von einem Heu- oder Strohhaufen oder einem niederen Ast aus Ausschau nach seiner Beute hält, als auch die Luftjagd, bei der er sich aus dem Kreisen in plötzlichem Stoßflug auf Nagetiere stürzt. Er jagt auch auf einer Wiese schreitend nach Fröschen oder im niedrigen Suchflug nach größerer Beute wie Hasen, Hausgeflügel oder Wasservögeln. Vor allem im Winter, wenn das Ziesel Winterschlaf hält und auch sonst die Nahrung knapp wird, sucht er gerne Mistplätze nach Aas und

Schlachtabfällen ab, er verschmäht aber auch die dort versammelten Rabenvögel nicht, sondern jagt sie zielstrebig und systematisch. Manchmal frisst er auch die Nahrungsreste von Seeadlern.

Während die Altvögel überwiegend auch während des Winters in den Brutterritorien bleiben, können Jungvögel zum Teil sehr weite Wanderungen unternehmen. In Ungarn beringte Kaiseradler wurden in Entfernungen von bis zu 1.170 km wiederentdeckt.

Habitate

Der Kaiseradler ist ein typischer Steppenvogel. Ausgedehnte Steppen- und Trockenrasengebiete und offenes Kulturland werden bevorzugt besiedelt. Mancherorts hat er sich auch aus dem Offenland zurückgezogen und bewohnt heute Laub- und Mischwälder des Flach- und Hügellandes. Wenn er in Wäldern brütet, bzw. in den letzten Jahren vermehrt auch in Windschutzgürteln und kleinen Feldgehölzen, nutzt er zur Jagd die vorgelagerten Offenlandflächen.

Das Nest baut der Kaiseradler fast ausschließlich auf Bäumen, meist in 10-15 Metern Höhe, manchmal seeadlerartig in den Wipfelbereichen, aber oft auch tiefer. Im Allgemeinen werden Laubbäume bevorzugt, Nadelbäume werden seltener genutzt. Je nach Brutgebiet werden als Nistplätze entweder Bäume in geschlossenen Wäldern oder aber – bevorzugt in ungestörten Gebieten – einzeln stehende große Bäume wie z.B. Eichen oder Ulmen mitten im Kulturland, ausgesucht. Waldhorste befinden sich fast immer an Berghängen oder -kuppen, und gewähren dann wie Einzelbäume freie Aussicht auf das Jagdgebiet und ein ungehindertes An- und Abfliegen.

Zur Nahrungssuche dient dem Kaiseradler das Offenland. Insbesondere in der Steppe, auf nahrungsreichen Trockenrasengebieten und auch auf Flächen mit ursprünglicher Landwirtschaft, etwa auf Weiden, kann sich der Kaiseradler gut halten. Zum Nahrungsspektrum des Kaiseradlers zählen Kleinsäuger wie Hamster, Feldmäuse, Ziesel und Hasen, aber auch verschiedene Vögel wie Fasane oder Tauben. Im Winter gewinnen Müllplätze, Fallwild sowie Aas bzw. Gewässerflächen mit einer ausreichenden Zahl an Wasservögeln an Bedeutung.

In den Nachbarländern Österreichs sind durch gezielte Schutzmaßnahmen die Bestandszahlen des Kaiseradlers in den letzten Jahren wieder gestiegen. Neben den in Österreich umgesetzten Maßnahmen hat davon auch der Bestand des Kaiseradlers in Österreich profitiert und er kommt nun wieder als Brutvogel vor. Gefährdungsursachen sind einerseits illegale Verfolgungen durch Abschüsse und Ausbringung von Giftködern und andererseits menschliche Störungen im Nestbereich, auf die Kaiseradler besonders empfindlich reagieren. Auch die Kollision mit Windkraftanlagen stellt eine Gefahr dar.

Vorkommen in der EU

Der Kaiseradler besiedelt die Steppengebiete vom Baikalsee im Osten bis ins östliche Mitteleuropa. In Europa ist er seltener Brutvogel der weiten Ebenen und Wälder Ost- und Südosteuropas. Mit 1.950-3.000 Brutpaaren brütet annähernd die Hälfte des Weltbestandes der Art in Europa, der größte Anteil in Russland (BirdLife International, 2021). In unmittelbarer Nachbarschaft zu Österreich gibt es auch in Ungarn und der Slowakei eine bedeutende Anzahl an Brutpaaren.

Vorkommen in Österreich

Seit 1997 siedelten sich in den March-Thaya-Auen auf tschechischer Seite zwei Kaiseradlerpaare an, die seither erfolgreich dort brüteten und sowohl auf tschechischem als auch auf österreichischem Gebiet jagten. In Österreich brütete erstmals 1999 wieder ein Kaiseradlerpaar im Burgenland. Durch den positiven Bestandstrend in den Nachbarländern konnten in Österreich noch weitere Ansiedlungen erfolgen. Mittlerweile brüten in Österreich wieder 11-19 Paare (BirdLife Österreich, 2019). Er kommt nur im Burgenland und in Niederösterreich vor.

Vorkommen in Vogelschutzgebieten Niederösterreichs

Der Kaiseradler ist in 8 Vogelschutzgebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet und in 5 Gebieten haben sich auch Brutpaare angesiedelt.

Schutzguteinstufung im Vogelschutzgebiet

Der Kaiseradler kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im Vogelschutzgebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in hervorragenden Populationsdichten bzw. -größen vor (3 Brutpaare). Die Population befindet sich innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich und gilt als nicht isoliert. Die Erhaltung wird als hervorragend bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als hervorragend eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung und Entwicklung einer fortpflanzungsfähigen (Teil-)Population des Kaiseradlers (3 Brutpaare sollen erhalten bleiben bzw. weitere langfristig etabliert werden)
- Sicherung und Entwicklung von Altholzbeständen in aktuellen und potenziellen Brutgebieten (als geeignete Brutbiotope)
- Sicherung von zumindest während der Brutzeit störungsfreien Auenwaldgebieten bzw. Altholzbeständen
- Sicherung und Entwicklung einer extensiven Landwirtschaft mit einem großen Flächenanteil an Brachen und Wiesen in der Nähe von aktuellen und potenziellen Brut- und Überwinterungsgebieten
- Sicherung und Entwicklung einer naturnahen, extensiven Landwirtschaft im gesamten Vogelschutzgebiet, v.a. aber auch im Um- und Vorland der Auengebiete mit einem gewissen Flächenanteil an Ackerbrachen und Grünland (als Nahrungsgebiete)

Erhaltungsmaßnahmen

- Belassen und Schaffung einer gewissen Anzahl von Altholzzellen (als mögliche Horststandorte)
- Bei Forstarbeiten aber auch Freizeitaktivitäten Berücksichtigung der Brutzeiten (März bis Ende Juli), allenfalls Steuerung von Freizeitaktivitäten
- Förderung einer extensiven Landwirtschaft, die durch Anlage zahlreicher Brachen bzw. Stilllegungsflächen in der Ackerbaulandschaft aber auch durch extensive Weidehaltung eine für viele (Klein-)Säuger und Vögel und damit auch für viele Greifvogelarten nahrungsreiche Offenlandschaft gewährleistet
- Bekämpfung und Eindämmung illegaler Greifvogel-Verfolgung durch gezielte Ausforschung und konsequente Strafverfolgung

A120 Kleines Sumpfhuhn (*Porzana parva*)

© Cristiana, Wikimedia Commons (CC BY-SA 2.0)

Kurzbeschreibung

Noch kleiner als das Tüpfelsumpfhuhn – nicht einmal so groß wie eine Drossel – ist das Kleine Sumpfhuhn. Die Männchen dieser Rallenart unterscheiden sich mit ihrer taubenblauen Hals- und Brustseite deutlich vom mehr hellen und beigen Weibchen. Der Schnabel der Altvögel ist grünlich gefärbt und hat eine rötliche Schnabelbasis. Das Kleine Sumpfhuhn hat leuchtend rote Augen und grünliche Beine. Diese Merkmale unterscheiden es vom kaum kleineren Zwergsumpfhuhn.

Das Kleine Sumpfhuhn geht und schwimmt mit Kopfnicken, es klettert gut und kann auch tauchen. Bei Gefahr läuft es geduckt in die nächste Deckung – über offene Flächen läuft es flügelflatternd. Wie alle Rallen hat das Kleine Sumpfhuhn eine sehr heimliche Lebensweise und fällt nur durch seine vorwiegend in der Dämmerung und in der Nacht hörbaren Rufe auf. Die Balzstrophe des Männchens besteht aus quiekenden, in ihrer Tonhöhe abfallenden Lauten, die erst zögernd und dann immer rascher vorgetragen werden: „gaik, gaik, ...“.

Wie alle Sumpfhühner ist auch das Kleine Sumpfhuhn ein streng territorialer Vogel, der alle Artgenossen energisch aus seinem Brutrevier vertreibt. Andere Rallenarten werden dagegen geduldet, solange sie dem Nest nicht zu nahe kommen. Dieses ist eine tiefe Mulde aus Blättern von Schilf- und Grasarten, die mit feinerem Pflanzenmaterial ausgelegt ist. Durch zusammengezogene Halme ist das Nest von oben gut getarnt. Die Eltern brüten dabei so hartnäckig, dass sie sogar auf den Eiern sitzen bleiben, wenn sich ein Mensch dem Nest nähert. Die Küken bleiben bis zu 8 Tage im Nest und werden von den Eltern gefüttert. Zur Tarnung im Bereich des dunklen Wassers im schattigen Schilfwald sind die Küken schwarz gefärbt.

Auch die Kleinen Sumpfhühner verbringen nur einen geringen Teil des Jahres in den heimischen Brutgebieten. Als Weitstreckenzieher überwintern sie zum Großteil in den Steppengebie-

ten Afrikas, Arabiens, Pakistans und Indiens. In kleiner Zahl dürfte die Art auch bereits in Nordafrika überwintern, vereinzelt sogar in West- und Mitteleuropa.

Kleine Sumpfhühner jagen vor allem kleine Wasserinsekten und ihre Larven, wie etwa Zweiflügler, Wasserkäfer, Wasserwanzen, Spinnen, Netzflügler und Libellen. Außerdem fressen sie auch Würmer und kleine Schnecken. Zusätzlich werden auch Pflanzensamen und junge Pflanzentriebe aufgenommen. Die Art jagt einerseits während des Schwimmens oder während sie über Halme und Blätter klettert und andererseits auch beim Laufen auf dem Schlamm oder auf untergetauchten Algenmatten.

Habitate

Kleine Sumpfhühner brüten in Röhrichten an stehenden und langsam fließenden Gewässern. In Mitteleuropa sind sie sowohl in Schilfbeständen als auch in Mischbeständen von Schilf und Rohrkolben, Schneidried und Großseggen zu finden. Wichtig ist, dass die Wasserhöhe im Schilf etwa 50 cm beträgt und damit deutlich höher ist als in Tüpfelsumpfhuhnrevieren. Außerdem benötigt die Art eine Schicht aus alten, umgebrochenen Halmen, wie sie nur in alten Schilfbeständen zu finden sind, die idealerweise mehrere Jahre nicht gemäht oder abgebrannt wurden. Diese Schilfbestände weisen oft auch eine starke Gliederung auf.

Als Brutvogel der Niederungen ist die Art vor allem in ausgedehnten Röhrichtflächen an Flachseen, in Flussdeltas, aber auch an Fischteichen und stark verwachsenen Altwässern sowie an Naturseen zu finden, wobei an letzteren aufgrund der meist geringeren Schilfausdehnung meist nur kleinere Populationen zu finden sind.

Bei Vorkommen in großen Schilfgebieten könnten Gefährdungen insbesondere von zu intensiver Schilfbewirtschaftung und vom Schilfabbrennen ausgehen, da die Art auf strukturreiche Altschilfbestände mit einer ausgeprägten Knickschicht angewiesen ist.

Vorkommen in der EU

Das Verbreitungsgebiet des Kleinen Sumpfhuhns liegt in der Steppenzone Eurasiens, reicht im Osten bis nach Ostkasachstan und im Westen bis nach Ostdeutschland und ins östliche Österreich. Westlich davon ist die Art nur mehr lokal und oft nur unregelmäßig anzutreffen. In Europa wird der Bestand auf 41.000-101.500 Brutpaare geschätzt, das entspricht in etwa 60 % des weltweiten Bestandes (BirdLife International, 2021).

Vorkommen in Österreich

In Österreich ist das Kleine Sumpfhuhn nur im Schilfgürtel des Neusiedler Sees regelmäßig zu finden – hier aber in großer Zahl (1.500-3.000 rufende Männchen, BirdLife Österreich, 2019). Darüber hinaus kommt die Art auch an kleineren Teichen und Seen, an Altwässern in Auenwäldern und sogar in inneralpinen Becken und Tälern vor.

Vorkommen in Vogelschutzgebieten Niederösterreichs

Das Kleine Sumpfhuhn ist in 3 Vogelschutzgebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im Vogelschutzgebiet

Das Kleine Sumpfhuhn kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im Vogelschutzgebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in geringen Populationsdichten bzw. -größen vor (0-2 Brutpaare). Die Population befindet sich innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich und gilt als nicht isoliert. Die Erhaltung wird als durchschnittlich bis eingeschränkt bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als gering eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung und Entwicklung von reichstrukturierten Auenlandschaften mit großflächigen Schilfröhrichten und ihrer ursprünglichen Gewässerdynamik
- Sicherung und Entwicklung von weitläufigen und großflächigen Überschwemmungsgebieten, die im Frühjahr für verschiedene Rallenarten geeignete, entsprechend hohe Wasserstände aufweisen
- Sicherung und Entwicklung von störungsfreien Verlandungszonen an Altwässern

Erhaltungsmaßnahmen

- Belassen von mehrjährig ungemähten, überfluteten Altschilfbeständen
- Belassen von busch-, baum- und schilfbestandenen sowie großflächig offenen Feuchtgebieten und den dazugehörigen (Fließ- und Still-)Gewässern sowie der charakteristisch hohen Wasserstände
- Wo erforderlich: Durchführung von Renaturierungsprojekten zur weitgehenden Wiederherstellung der natürlichen Gewässerdynamik samt hohen Wasserständen (und damit Steigerung der Lebensraumeignung für verschiedene Rallenarten)

A238 Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)

© Charles J. Sharp, Wikimedia Commons (CC BY-SA 4.0)

Kurzbeschreibung

Im Frühling steckt der Mittelspecht seine Reviergrenzen mit Rufen die wie ein „kvää, kvää, kvää, kvää...kvää, kvää...kvää“ klingen und etwas unregelmäßig, durch Pausen unterbrochen, vorgetragen werden, ab. In Österreich kommen fünf schwarz-weiß gefärbte Spechtarten mit weißen Schulterflecken vor. Der Mittelspecht ist deutlich kleiner als der Bunt-, Weißrücken- und der Blutspecht, jedoch wiederum größer als der nur sperlingsgroße Kleinspecht. Der Mittelspecht trommelt nur selten und er ist rastlos im Verhalten. Anhand seines vollständig roten Scheitels und seinen stärker gestrichelten Flanken kann er leicht von den Altvögeln der anderen Arten unterschieden werden.

Der Mittelspecht ist wie alle schwarz-weißen Buntspechte ein „Baumspecht“, der zur Nahrungssuche einen Baum bodennah anfliegt und dann den Stamm ruckartig bergauf klettert. Seine Zehen sind zum senkrechten Klettern an den Baumstämmen besonders gut geeignet, da zwei Zehen nach vorne und zwei nach hinten greifen. Die Schwanzfedern besitzen besonders steife und schnell regerationsfähige Federkiele, die zur Abstützung dienen und dem Specht bei der Nahrungssuche und beim Rasten dienen.

Im Gegensatz zum Buntspecht, der bei seinem Nahrungserwerb hauptsächlich „Hackspecht“ ist und mit kräftigen Schnabelhieben tiefe Löcher ins Holz hämmert, erweist sich der Mittelspecht mit seinem schwächer ausgebildeten Schnabel eher als „Suchspecht“. Das ganze Jahr über erbeutet er durch „Stochern“ in Ritzen und Rinden Insekten oder er sammelt die Nahrung einfach

von Zweigen und Blättern ab – eine Methode, die vor allem im Frühling und Sommer und zur Ernährung der Jungvögel an Bedeutung gewinnt. Im Frühling spielt auch Saftlecken aus Hainbuchen oder Birken eine gewisse Rolle. Hasel- und sonstige Nüsse, die er gelegentlich zu sich nimmt, werden in vorgefundenen Rissen und Spalten („Vorschmieden“) bearbeitet.

Der standorttreue Mittelspecht ist in vielerlei Hinsicht weniger anpassungsfähig an seine Umwelt als der Buntspecht. Durch seine vorwiegend auf Insekten und hier vor allem auf kleine Käfer und Ameisen spezialisierte Ernährung (kaum pflanzliche Nahrung) ist er wesentlich stärker an Wälder mit grobborkigen Bäumen und morschem Holz und hier vor allem an größere Eichenwälder gebunden. In den Rinden und Ritzen von Bäumen mit borkenrissiger Rinde und in Totholz aller Art ist das nötige Nahrungsangebot – eine ausreichend große Anzahl an Insekten – gegeben, um auch lange Winter überstehen zu können. Der Buntspecht hingegen kann in verschiedenen Wäldern und baumbestandenen Kulturlandschaften leben, da er durch die Anlage von Schmieden und seine Ernährungsweise in der Lage ist, im Winter auf Fichten- und Kiefernzapfen zurückzugreifen bzw. mit seinem kräftigeren Schnabel auch tiefer im Holz lebende Insektenlarven zu erreichen.

Habitate

Der Mittelspecht besiedelt Laubmischwälder mit einem hohen Anteil an grobborkigen Baumarten und damit in erster Linie Eichenwälder (v.a. Eichen-Hainbuchenwälder, Zerreichenwälder und Auenwälder mit Traubeneichen). Mancherorts werden auch Waldbestände ohne Eichenvorkommen angenommen, wenn ausreichend andere grobborkige Baumarten (etwa alte Weiden, Erlen oder Eschen) im Bestand vorkommen. Auch alte Streuobstwiesen und Parks, die an für den Mittelspecht geeignete Wälder anschließen, können von ihm genutzt werden. Vorausgesetzt die Baumbestände haben ein gewisses Alter erreicht, Wälder unter 80-100 Jahren werden nicht besiedelt. Weiters ist wichtig, dass die Wälder eine gewisse Mindestgröße haben bzw. dass kleinere Wälder nicht zu weit von der nächsten Mittelspechtpopulation entfernt sind, damit es zu keinen isolierten Beständen kommt.

Der Mittelspecht nutzt zur Nahrungssuche zu allen Jahreszeiten bevorzugt Eichen (50-80 %), danach auch Hainbuchen und Eschen. Im Winter wird vor allem der untere Kronenbereich, seltener der Stamm abgesucht, im Sommer mehr der obere Kronenbereich. Um der Konkurrenz mit dem Buntspecht zu entgehen, werden vom kleineren und leichteren Mittelspecht dabei auch dünnere Zweige nach Nahrung abgesucht. Selten jagt er im Flug oder sucht die Nahrung auf dem Boden.

Totholz in den Brutgebieten kommt als Nahrungslieferant vor allem im Winter eine große Bedeutung zu. Totholz erhöht den Strukturreichtum und das Nahrungsangebot an Insekten im Wald. Auch zur Anlage von Bruthöhlen ist Alt- und Totholz am besten geeignet. Der Mittelspecht legt die meisten Bruthöhlen in abgestorbenen Laubbäumen oder -baumteilen an. Sie liegen zumeist höher als Buntspechthöhlen und oft auch in schwächeren Bäumen oder Baumteilen, wahrscheinlich um Konkurrenten aus dem Weg zu gehen. Häufiger als andere Spechtarten bauen Mittelspechte ihre Bruthöhlen auch in starke, oft auch fast waagrechte Seitenäste.

Die spezialisierte Art hat in den letzten Jahrhunderten durch forstliche Intensivierung, durch die generelle Verkürzung der Umtriebszeiten und die Aufgabe von Eichenwertholzkulturen in Mitteleuropa an Lebensraum verloren. Gefährdungen gehen insbesondere von der weiteren Abnahme der Eichenwaldfläche – einerseits durch das sogenannte Eichensterben und andererseits durch Nutzungsumstellung – aus. Auch die Anpflanzung von Pappelmonokulturen in Auenwäldern kann für diese Art problematisch sein.

Vorkommen in der EU

Der Mittelspecht ist in der Laubwaldzone von Westeuropa bis nach Russland verbreitet, wobei der Großteil seines Verbreitungsgebietes in Europa liegt. Hier ist er von Nordwestspanien und Frankreich über die Laubwaldgebiete Mittel- und Osteuropas östlich bis Weiß- und Südrussland verbreitet. Er fehlt auf den großen Mittelmeerinseln und besiedelt nur lokal Südfrankreich, Italien, den Balkan bis zum Peloponnes und die Türkei. Der gesamteuropäische Bestand wird auf 401.000-695.000 Brutpaare geschätzt, das entspricht ca. 95 % des weltweiten Bestandes (BirdLife International, 2021).

Vorkommen in Österreich

In Österreich ist der Mittelspecht nur in den Laubmischwäldern des klimatisch begünstigten Ostens in Ober- und Niederösterreich, Wien und im Burgenland, in Teilen des niederösterreichischen Alpenvorlandes und in den Mur-Auen häufig. Im Waldviertel, im Alpenvorland und im waldärmeren Osten Niederösterreichs sowie am Bodensee brütet er nur lokal. Der gesamte Brutbestand in Österreich wird aktuell auf etwa 2.600-4.300 Brutpaare geschätzt (BirdLife Österreich, 2019).

Vorkommen in Vogelschutzgebieten Niederösterreichs

Der Mittelspecht ist in 13 Vogelschutzgebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im Vogelschutzgebiet

Für das Vogelschutzgebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ werden aktuell 220-320 Brutpaare des Mittelspechts angegeben (Stand 2021). Er kommt im gesamten Gebiet vor, besonders in den stieleichenreichen Auenwaldbeständen.

Der Mittelspecht kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im Vogelschutzgebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in guten Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population befindet sich innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich und gilt als nicht isoliert. Die Erhaltung wird als hervorragend bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als hervorragend eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung der vorhandenen Population des Mittelspechts (eine Brutpopulation von 220-320 Brutpaaren soll erhalten bleiben)
- Sicherung eines hohen Anteils an Eichen (v.a. Stieleiche) in den Auenwäldern des gesamten Gebietes „Donau-Auen östlich von Wien“
- Sicherung (bzw. Entwicklung) einer naturnahen bzw. natürlichen Alterszusammensetzung der Waldbestände (d.h. ein gewisser Flächenanteil der Alters- und auch Zerfallsphase soll vorhanden sein), damit Sicherung von Altbaumbeständen mit einem gewissen Totholzanteil (zur Bruthöhlenanlage)
- Sicherung und Entwicklung eines Mosaiks aus derartigen eichenreichen Altholzzellen sowie einer Mindestgröße (angenommen wird dabei eine Größe von wenigstens 10 ha)

Erhaltungsmaßnahmen

- Langfristige Erhaltung von eichendurchsetzten Auenwäldern (dies bedeutet umgekehrt: keine Ausweitung von reinen Weichholz-Monokulturen bzw. -plantagen)
- Erhalt und Förderung von außer Nutzung gestellten Wäldern, die sich in Richtung sekundäre Wildnis entwickeln können
- In Wirtschaftswäldern Förderung einer naturnahen Waldbewirtschaftung (naturnahe Baumartenzusammensetzung, Verlängerung der Umtriebszeiten, Erhöhung des Totholzanteils) zumindest auf Teilflächen, die mosaikartig verteilt sein sollen

A023 Nachtreiher (*Nycticorax nycticorax*)

© Flora Bittermann

Kurzbeschreibung

Der Nacht- und Dämmerungsaktive Nachtreiher ist lediglich zur Zeit der Jungenaufzucht auch tagsüber bei der Nahrungssuche zu beobachten. Mit seinen bedächtigen Bewegungen kann er vorzüglich im Gezweig und im Röhricht herumklettern und nach Nahrung Ausschau halten. Tagsüber sitzt er gut versteckt mit eingezogenem Hals in hohen Büschen oder dichten Bäumen, um sich auszuruhen. In der hellen Tageszeit fliegt er nur in gut gedeckten Bereichen, freie Flächen versucht er zu meiden.

Die eher unauffällige Art mit ihrer nächtlichen Lebensweise ist nur schwer zu entdecken. Auf ihren Tagesrastplätzen ist sie aber durchaus nicht scheu und lässt Beobachter oft nahe herankommen, bevor sie auffliegt. Der gedrungene Reiher mit den zarten Grautönen und dem samtschwarzen Scheitel und Mantel ist gut zu erkennen. Im Frühjahr sind auch die langen, weißen Schopffedern zu sehen. Die braunen Jungvögel sind mit ihren auffälligen weißlichen Tropfen im Gefieder gut von der sonst ähnlichen Rohrdommel zu unterscheiden.

Wenn der Nachtreiher in der Abenddämmerung zu seinen Jagdgründen, die bis zu 20 km von den Gemeinschaftsschlafplätzen entfernt sein können, aufbricht, ist der Flugstil des Reihers zu beobachten, der seine abgerundeten Flügel betont langsam und mechanisch steif bewegt. Auffällig ist dann auch der weithin hörbare, heisere und rabenartige Ruf „kwack“.

Nachtreiher brüten in Kolonien, die auch mehrere hundert Paare umfassen können. Dabei ist die Art fast immer mit anderen Reiherarten vergesellschaftet. Als Weitstreckenzieher überwintern die Nachtreiher im tropischen Afrika südlich der Sahara. Ab Mitte März treffen die Brutvögel in den mitteleuropäischen Brutgebieten ein, bis Mitte April ist ihr Bestand dann vollzählig. Nach dem Flüggewerden führen die Jungvögel im Juli und August einen Zwischenzug durch, der sie sich bis 800 km von den Brutgebieten entfernen lässt. Erst im September und Oktober verlassen alle Tiere dann endgültig die Brutgebiete und brechen Richtung Afrika auf.

Hinsichtlich seiner Nahrung ist der Nachtreiher nicht besonders wählerisch: Fische, Amphibien und Insekten sowie Kleinsäuger, Schlangen und diverse Würmer werden verzehrt. Die Jagdtechnik wird je nach Beuteart gewählt und besteht bei der Insektenjagd hauptsächlich aus einem Umherschreiten im Wasser und einem Stochern mit dem Schnabel. Bei der Fischjagd spielt das Lauern eine zentrale Rolle: nach längerem Auflauern in einer Stillhalteposition wird durch plötzliches Zustoßen die Beute gefangen.

Habitate

Der Nachtreiher besiedelt verschiedene Feuchtgebietstypen im Binnenland und an Meeresküsten, wie Auenwälder, busch- und baumbestandene Feuchtgebiete geringer Ausdehnung, die auch mitten in der Kulturlandschaft liegen können, sowie seltener auch reine Schilfgebiete ohne Bäume, wenn sie eine größere Ausdehnung aufweisen.

Die Nester – kleine, 30-40 cm breite, flache Bauten aus trockenen Zweigen oder (seltener) Schilfrohr – werden in nahe am Wasser stehende Bäume und Büsche gebaut, insbesondere in Erlen und Weiden. Oft werden sie auch in überfluteten Weidenbüschen und Weiden-Stangenhölzern in Augewässern und Schottergruben angelegt, aber auch ältere Auenwaldbestände, Eichen, Eschen, Ulmen, Pappeln und vor allem Silberweiden werden bezogen. Die meisten Nester liegen in einer Höhe von 2-9 m über dem Wasserspiegel, selten auch darüber.

Nahrungsgebiete sind vor allem Gewässerränder aller Art: stehende, langsam fließende, natürliche und künstliche Gewässer können genutzt werden. Seltener werden auch flach überflutete Flächen und sogar trockenes Grünland nach Nahrung abgesucht. Dabei gehen die Nachtreiher zur Zeit der Jungenaufzucht auch tagsüber auf Beutefang. In Österreich bevorzugen Nachtreiher dicht verwachsene Ufer von Altwässern, Teichen und Schottergruben, andernorts werden häufiger naturnahe Sumpfgebiete, Kanäle und Reisfelder für die Nahrungssuche genutzt. Die Nahrungsgebiete können mehr als 15 km von den Brutplätzen entfernt sein.

Die heute überwiegend im südlichen Europa beheimatete Art war ursprünglich auch in Mitteleuropa weit verbreitet. Nach großflächigen Bestandseinbrüchen im 18. und 19. Jahrhundert aufgrund direkter Verfolgung und Habitatzerstörung erholte sich der Bestand in der 2. Hälfte des 20. Jahrhunderts wieder bis zu einem niedrigen Niveau. Kleinere und Randpopulationen zeigen aber immer wieder starke Fluktuationen. So führen etwa in den Marchauen Koloniegründungen, Umsiedlungen und Ausbleiben von Individuen zu unüberschaubaren Verhältnissen. Gefährdungen gehen von Habitatverlusten durch forstliche Maßnahmen oder Sukzession (fortschreitende Gehölzentwicklung) sowie von Änderungen der Wasserstandsverhältnisse durch Flussregulierungen aus. Ein besonderes Gefährdungspotenzial stellen auch menschliche Störungen dar, da Nachtreiherkolonien oft an zumindest mit Booten aber auch zu Fuß leicht erreichbaren Stellen am Waldrand liegen.

Vorkommen in der EU

Der Nachtreiher ist als Brutvogel in allen Kontinenten mit Ausnahme Australiens vertreten, wobei die Nominatform in Europa, Asien und Afrika zu finden ist, andere Unterarten in Nord- und Südamerika. In Europa ist die Art von Südportugal über Spanien und Frankreich bis nach Mitteleuropa verbreitet, über Italien, den Balkan, Rumänien und die Türkei bis nach Südrussland, wo sie die häufigste Reiherart ist. Zu Beginn der 1990er-Jahre wurde der europäische Gesamtbestand auf 42.000-59.000 Brutpaare geschätzt, aktuell beläuft sich die Schätzung auf 57.000-84.500 Brutpaare (BirdLife International, 2021).

Vorkommen in Österreich

In Österreich sind derzeit nur wenige Brutvorkommen einigermaßen regelmäßig besetzt. Beispielsweise am unteren Inn in Oberösterreich, in den Marchauen, am Bodensee sowie im südlichen Seewinkel im Burgenland sind Brutvorkommen bekannt, deren Bestand und örtliches Auftreten jedoch von Jahr zu Jahr schwanken können. Der österreichische Gesamtbestand wird heute auf 53-85 Brutpaare geschätzt (BirdLife Österreich, 2019).

Vorkommen in Vogelschutzgebieten Niederösterreichs

Der Nachtreiher ist in 8 Vogelschutzgebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet – in 2 davon als Brutvogel.

Schutzguteinstufung im Vogelschutzgebiet

Das Vogelschutzgebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ beherbergt keine Brutpopulation des Nachtreihers, er tritt rein als Durchzügler auf. Für diese Reiherart bestand in den 1980er-Jahren ein Brutverdacht in der Stopfenreuther Au, der allerdings nicht belegt werden konnte. Insofern spielt das Gebiet nur als Nahrungsgebiet und Trittstein auf dem Durchzug eine Rolle.

Der Nachtreiher kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im Vogelschutzgebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in geringen Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population befindet sich innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich und gilt als nicht isoliert. Die Erhaltung wird als gut bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als gut eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung und Entwicklung von reichstrukturierten Auenlandschaften mit ihrer ursprünglichen Gewässerdynamik
- Sicherung von (durch Freizeitaktivitäten, Naherholung, Tourismus) generell wenig gestörten oder ungestörten Feuchtgebiete in potenziellen Brutgebieten
- Sicherung und Entwicklung einer ausreichenden Menge baum- und buschbestandener Feuchtgebiete an stehenden oder langsam fließenden, natürlichen Gewässern

Erhaltungsmaßnahmen

- Belassen von busch-, baum- und schilfbestandenen Feuchtgebieten und den dazu gehörigen (Fließ- und Still-)Gewässern
- Durchführung von Renaturierungsprojekten zur weitgehenden Wiederherstellung der natürlichen Gewässerdynamik (und damit Steigerung der Lebensraumeignung für den Nachtreiher)

A338 Neuntöter (*Lanius collurio*)

© Peter Buchner

Kurzbeschreibung

Neuntöter, Rotrückenwürger, Dorndreher – drei martialische Namen für ein und denselben Singvogel, der nur wenig größer als ein Sperling ist. Sie beschreiben aber eigentlich nur die ausgeprägte „Sparsamkeit“ des Vogels, der gerne Nahrungsvorräte anlegt. An warmen und trockenen Tagen jagt er mehr Beute, als er zunächst fressen kann. Diese Reserve spießt er auf einem Dorn, etwa dem eines Weißdorns, einer dünnen Zweigspitze oder einem Stacheldraht auf und lagert die Beute. Diese Nahrungsvorräte nutzt er dann an kalten und nassen Tagen, an denen kaum Insekten zu finden sind. Außerdem kann eine aufgespießte Beute auch einfacher bearbeitet werden.

Seinem abwechslungsreichen Speiseplan gemäß erbeutet er hauptsächlich (große) Insekten wie Libellen, Käfer, Hummeln und Heuschrecken, aber auch Regenwürmer, Spinnen, Asseln und Tausendfüßler werden gefressen. In Mäusejahren oder bei schlechtem Insektenangebot werden auch junge Feld- und Erdmäuse, Spitzmäuse oder Vogeljunge gefangen. Bei der Jagd stürzt er meist von einer Warte, von freistehenden Ästen, Leitungen, Baumspitzen oder Zäunen im Stoßflug auf den Boden. Er kann aber auch große Insekten im Flug erbeuten.

Durch seine auffällige Nahrungssuche ist der Neuntöter in seinem offenen bis halboffenen, von vielen Hecken durchzogenen Brutgebiet leicht zu entdecken. Das Männchen zählt mit seinem rotbraunen Rücken, dem grauweißen Kopf, der rosa getönten Unterseite und der auffälligen schwarzen „Banditenmaske“ zu den attraktivsten Vögeln der Heckenlandschaft. Das Weibchen ist unauffälliger gefärbt: insgesamt erscheint sie braun, die grauen und hellrosa Farbpartien fehlen und die Unterseite ist wie auch bei den Jungvögeln auf hellem Untergrund zart quergewellt.

Neuntöter überwintern im östlichen und südlichen Afrika von Uganda und Kenia bis in den Norden und Osten Südafrikas. Erst ab Ende April kommen sie in die heimischen Brutgebiete zurück, wobei die Vögel sofort ihre Reviere beziehen und diese, wie auch im Winterquartier, verteidigen. Die Territorialität nimmt aber mit fortschreitender Brutsaison ab.

Habitate

Der wärmeliebende Neuntöter besiedelt sonnige, klimatisch begünstigte, offene und halboffene Landschaften, die mit dornigen Büschen, Sträuchern oder Hecken gegliedert sind, deren Deckungsgrad 50 % aber nicht überschreitet. Er nutzt die Sträucher als Nistplatz, als Aussichtspunkte, um sein Revier überblicken und verteidigen zu können, und als Jagdansitz. Günstige Lebensräume für Neuntöter sind verbuschende Mager-, Halbtrocken- und Trockenrasen, strukturreiche Weingärten, Brachen, Weiden, von Hecken umgebene Mähwiesen, verbuschende Streuobstwiesen, stellenweise auch Kahlschläge, Windwürfe, Aufforstungsflächen sowie verbuschte Bahndämme, Böschungen, Bach- und Kanalränder, Straßen- und Wegränder.

Sein Nest baut der Neuntöter vorwiegend in niedrige, dornige Sträucher, manchmal aber auch in Bäume, z.B. junge Fichten. Es kommt dabei nicht so sehr auf die Strauchart an, sondern auf die Strukturen, die der Nistplatz bietet, wie Dichte der Vegetation, Einsehbarkeit und Erreichbarkeit, geeignete Strukturen, um das Nest einbauen zu können und um vor Räubern Schutz zu bieten. Bei gutem Angebot an dornigen Sträuchern werden die Nester vorwiegend in Heckenrosen, Brombeeren, Weiß- und Schlehdorn angelegt.

Für das Nahrungshabitat ist neben einem ausreichenden Insektenangebot auch die Erreichbarkeit der Nahrung von entscheidender Bedeutung. Da der Neuntöter überwiegend Insekten auf dem Boden fängt, ist eine schüttere und/oder niedrige Bodenvegetation wichtig, damit er die Beute auch findet und nutzen kann. Ideale Nahrungshabitate sind insektenreiche Weingärten und kurz gemähte oder beweidete Wiesen. Sind diese Voraussetzungen gegeben, genügen schon einige, wenige Büsche, eine kleinere Gebüschgruppe oder eine Hecke zur Ansiedlung. Nahrung wird in unmittelbarer Umgebung zum Nest gesucht.

Obwohl die bei uns weit verbreitete Art lokal von Extensivierungen wie Flächenstilllegungen, Brachen und dem Schutz von Landschaftselementen profitiert, zeigen manche Untersuchungen starke Bestandsschwankungen und mancherorts auch Rückgänge des Neuntöters auf. Gefährdungen gehen insbesondere von einer Intensivierung der Landwirtschaft (Flurbereinigung, Beseitigung einzelner Büsche und Ruderalflächen, Rodung von Hecken, Umbruch von Magerrasen) aus. Möglicherweise ist auch erhöhter Düngereinsatz ein Problem, da die Bodenvegetation dadurch schneller dicht und hoch wird, wodurch die Nahrungshabitate an Qualität verlieren. Klimatische Faktoren wie kühle, feuchte Sommer können sich ebenfalls auf Bruterfolg und Sterblichkeit der Art auswirken.

Vorkommen in der EU

Der Neuntöter ist von Westeuropa bis in den Osten des westsibirischen Tieflandes verbreitet. Südöstliche Populationen sind von der Türkei bis zum Kaspischen Meer zu finden. In Europa ist die Art weit verbreitet, fehlt aber aktuell auf den Britischen Inseln, in der Nordhälfte Skandinaviens und auch im überwiegenden, südlichen und zentralen Teil Spaniens und Portugals sowie auf Kreta und Zypern. Der europäische Bestand wird auf 8.200.000-13.000.000 Brutpaare geschätzt, das entspricht etwa 60 % des weltweiten Bestandes (BirdLife International, 2021).

Vorkommen in Österreich

Der Neuntöter ist in Österreich außerhalb der Alpen ein weitverbreiteter Brutvogel. Innerhalb der Alpen besiedelt er die Haupt- und größeren Seitentäler, auf klimatisch begünstigten Hanglagen sogar bis 1.400 m Seehöhe. Der gesamte Bestand in Österreich wird aktuell mit etwa 25.000-40.000 Brutpaaren angenommen (BirdLife Österreich, 2019). Der Großteil der österreichischen Bestände findet sich in Niederösterreich.

Vorkommen in Vogelschutzgebieten Niederösterreichs

Der Neuntöter ist in 16 Vogelschutzgebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im Vogelschutzgebiet

Nach den aufgezählten Habitatansprüchen des Neuntöters kommt prinzipiell zwar das gesamte Areal des Schutzgebietes in Frage, jedoch existieren Kleinpopulationen (bzw. Einzelvorkommen) nur in größeren waldfreien Offenlandinseln im Auenwald bzw. am Auenwaldrand; dabei sind die strukturreichen, teilweise mit Dornensträuchern verbuschenden und daher savannenartigen „Heißländen“ (trockenwarme, meist mit Halbtrockenrasen bewachsene Schotteranhäufungen der damals unregulierten Donau) ideal, die den Habitatvorlieben des Neuntöters gut entsprechen. Besiedelt werden aber auch andere Lichtungen, sofern sie zumindest randlich durch Gebüsche strukturiert sind. Entsprechend mosaikartig sind die Lebensräume für den Neuntöter. Für das Vogelschutzgebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ werden aktuell 20-40 Brutpaare angegeben (Stand 2021).

Der Neuntöter kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im Vogelschutzgebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in geringen Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population befindet sich innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich und gilt als nicht isoliert. Die Erhaltung wird als gut bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als gering eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung einer fortpflanzungsfähigen Population des Neuntöters (eine Brutpopulation von 20-40 Brutpaaren soll erhalten bleiben)
- Sicherung und Entwicklung der mosaikartig verteilten Offenlandinseln im Auenwaldgebiet, insbesondere der strukturreichen Heißlände-Komplexe, die einen gewissen Anteil an niedrigen Gehölzen (Sukzession aus Weißdorn- und Rosensträuchern) und Halbtrockenrasen aufweisen
- Sicherung einer umweltgerechten und extensiven (d.h. weitgehend biozidfreien) Landwirtschaft im Grünlandanteil des Auenwaldes sowie im Auenvorland

Erhaltungsmaßnahmen

- Offenhaltung des Lebensraumes im bisherigen Ausmaß: Aufrechterhaltung der (extensiven) Wiesennutzung (auch auf Halbtrockenrasen), wo erforderlich Verringerung der Sukzessionsdynamik (offene bzw. halboffene Flächen sollen nicht „zuwachsen“) durch pflegende Eingriffe (Beweidung/Mahd/Häckseln), Unterlassung von Aufforstungen

- Aktive Pflege von (Halb-)Trockenrasenresten (Heißländen, Dammabschnitte)
- Förderung von umweltgerechten und extensiven Bewirtschaftungsmaßnahmen (der Landwirtschaft) im Auengebiet

A081 Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)

© Stefan Wegleitner

Kurzbeschreibung

Die Rohrweihe ist ein Greifvogel, der sich im Frühjahr oder Sommer in der Nähe von größeren Schilfgebieten in niedrigem, gaukelndem Flug mit flach V-förmig gehaltenen Flügeln über dem Schilf dahingleitend, beobachten lässt. Sie ist die größte heimische Weihe, die im Schilf nach Beute sucht. Etwa so groß wie ein Mäusebussard, hat sie einen längeren Schwanz und schlankere Flügel, wobei Männchen und Weibchen deutlich verschieden gefärbt sind. Während das Männchen mit seinem überwiegend rotbraun getönten Körper, den hellgrauen Schwingen und Schwanzfedern sowie den schwarzen Flügelspitzen einen insgesamt recht bunten Eindruck hinterlässt, erscheint das Weibchen schokoladenbraun einfärbig, nur der Scheitel, die Kehle und die Vorderkante der Flügel setzen sich cremefarben ab.

Wie auch andere Weihen fliegt die Rohrweihe im niedrigen Suchflug über die Vegetation, meist über Schilf. Dabei nutzt sie geschickt die Deckung bestimmter Schilfhorste aus, um die Beute zu überraschen. Schnell stößt sie nach unten und versucht mit ihren Fängen die Beute zu greifen. Oft wird mit einem Angriff aber auch nur die Reaktion eines Beutetieres getestet. Ist es stark und gesund, wie etwa ein kräftiges Fasanenweibchen, wird der Angriff nicht mehr wiederholt.

Rohrweihen beherrschen auch die Jagdtechnik des endlosen Hetzens. Sie können junge Lappentaucher, Blässhühner oder Enten auf freien Wasserflächen so hartnäckig verfolgen, bis die vom vielen Tauchen erschöpften Vögel einfach vom Wasser aufzusammeln sind. Weiters werden auch die Nester von verschiedenen Vogelarten geplündert, wobei diejenigen aus der Umgebung des eigenen Horstes verschont bleiben. Es wurde beobachtet, dass Enten oder Rallen dicht neben Weihenhorsten oft erfolgreich brüten.

Ein Großteil der mitteleuropäischen Rohrweihen verbringt den Winter entweder im Mittelmeerraum oder häufiger in Afrika südlich der Sahara, einzelne Individuen können in milden Wintern aber auch in Mitteleuropa überwintern, was gelegentlich im Neusiedler See-Gebiet vorkommt.

Die Zugvögel kommen etwa Mitte März wieder in die Brutgebiete zurück, wonach die Männchen sofort mit ihren eindrucksvollen Balzflügen beginnen. Nach der Brutzeit wird das Brutgebiet ab Mitte August, mit dem Zughöhepunkt in der zweiten Septemberhälfte, wieder verlassen.

Habitate

Die Rohrweihe ist enger an Schilfflächen gebunden als andere Weihenarten. Bevorzugt werden vor allem große, störungsarme Schilfwälder mit Altschilf, die ganzjährig im Wasser stehen oder saisonal nasse Röhrichtflächen an stehenden und fließenden Gewässern. Mitunter werden auch kleinflächige Röhrichtbestände besiedelt. Seit den 1970er-Jahren kommt es verstärkt zu Bruten im Kulturland, vor allem in Raps- und Getreidefeldern.

Gehorstet wird, wenn möglich, in den dichtesten und höchsten Teilen des Schilfs, oft über Wasser, wobei die Nester – möglicherweise als Anpassung an wechselnde Wasserstände – größer werden als jene anderer Weihen. Während das Nest in kleineren Schilfbeständen vor allem im Zentrum liegt, wird es in großen Schilfwäldern oft randnah positioniert. Gelegentlich wird es auch zwischen anderen dichtstehenden Sumpfpflanzen angelegt, ausnahmsweise auf Weidenbüschen, die mindestens 50-60 cm hoch sein müssen, oder auf festem Boden in Feldern. Für alle Standorte ist Sichtschutz das zentrale Thema, damit die Nester von Fuchs und Wildschwein nicht gesehen werden.

Außer in sehr ausgedehnten Schilfgebieten reichen die Jagdhabitate fast immer über die Röhrichtflächen hinaus. Die Rohrweihe jagt dann über offenem Gelände, auf Verlandungsflächen, Wiesen, Äckern und offenen Wasserflächen. Erbeutet werden kleine Säugetiere, Vögel und Eier, durchschnittlich aber größere Beute als jene anderer Weihen.

Durch ihr auffälliges Flugverhalten in Bodennähe sind alle Weihenarten, so auch die Rohrweihe, durch illegale Abschüsse besonders gefährdet. Kleine Bestände, wie sie überall außerhalb des Neusiedler See-Gebietes bestehen, können dadurch so dezimiert werden, dass sie lokal verschwinden. Auch menschliche Störungen während der Brutzeit können zu Brutaufgaben führen.

Vorkommen in der EU

Die Rohrweihe ist in weiten Teilen Eurasiens verbreitet. In Europa besiedelt sie ein weites Areal, das vom Mittelmeerraum bis zu den Britischen Inseln, nach Skandinavien und im Osten nach Russland reicht. Dabei kommt die Art in den meisten Gebieten Europas aber nicht flächendeckend, sondern abhängig von geeigneten Lebensräumen nur punktuell vor. In Europa wird der Bestand auf 151.000-243.000 Brutpaare geschätzt, das entspricht fast der Hälfte (48 %) des weltweiten Bestandes (BirdLife International, 2021).

Vorkommen in Österreich

Der Schwerpunkt der österreichischen Verbreitung liegt im Neusiedler See-Gebiet. Darüber hinaus gibt es Vorkommen in den „March-Thaya-Auen“, im südlichen Wiener Becken, im Wein- und Waldviertel, dem Alpenvorland, in den Donau-Auen und am unteren Inn in Oberösterreich. Der Bestand der Rohrweihe nimmt in den letzten Jahren in Ostösterreich westwärts bis ins Waldviertel zu, wobei immer mehr Bruten im Agrarland bekannt werden. In Österreich wird der Bestand auf 350-500 brütende Weibchen geschätzt (BirdLife Österreich, 2019).

Vorkommen in Vogelschutzgebieten Niederösterreichs

Die Rohrweihe ist in 12 Vogelschutzgebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im Vogelschutzgebiet

Der Schwerpunkt des österreichischen Bestandes der Rohrweihe liegt im Osten, und hier eindeutig im Neusiedler See-Gebiet. Für das Vogelschutzgebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ werden 2-4 Brutpaare angegeben (Stand 2021). Geeignet sind für die Rohrweihe zahlreiche, mosaikartig verteilte Flächen innerhalb des Gebietes, besonders die noch großen und breiten Altarme mit ihren teils flächigen Schilfröhrichten, aber auch kleine gemischte Wiesen- und Ackerbaugebiete am Auenrand. Die ursprüngliche starke Bindung an Schilfröhrichte als Niststandort hat sich in den letzten Jahren zugunsten solcher alternativer Standorte verschoben.

Die Rohrweihe kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im Vogelschutzgebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in geringen Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population befindet sich innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich und gilt als nicht isoliert. Die Erhaltung wird als gut bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als gut eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung und Entwicklung einer fortpflanzungsfähigen (Teil-)Population der Rohrweihe (im Anschluss und direkten Kontakt mit der Population des Vogelschutzgebietes „March-Thaya-Auen“)
- Sicherung und Entwicklung einer ausreichenden Menge von (auch kleinen) Feuchtgebieten mit Schilfbeständen als Brutort für die Rohrweihe
- Sicherung und Entwicklung von generell wenig gestörten oder ungestörten Fortpflanzungsgewässern bzw. Schilfbeständen
- Sicherung und Entwicklung einer naturnahen, extensiven Landwirtschaft im Um- und Vorland der Auengebiete mit einem gewissen Flächenanteil an Brachen und Grünland (als Nahrungsgebiete für Rohrweihen und andere Greifvogelarten)

Erhaltungsmaßnahmen

- Belassen der Fortpflanzungsgewässer (auch vieler Kleingewässer) mitsamt ihren Schilfbeständen
- Belassen bzw. Wiederschaffung von ursprünglichen Fluss- und Auenlandschaften mit ihrer Überschwemmungs- und Grundwasserdynamik; im Besonderen sind hier Revitalisierungsprojekte anzuführen, die Altarme wieder vermehrt an den Donaufluss anbinden und so eine dem Standort entsprechende Vegetationsdynamik wieder ankurbeln
- Förderung einer extensiven Landwirtschaft im Au-Vorland, die eine für zahlreiche Kleinsäuger und damit auch für viele Greifvogelarten nahrungsreiche Offenlandschaft gewährleistet
- Falls erforderlich Zonierung von Freizeitaktivitäten zur Brutzeit (Mitte März bis Ende Juli), vor allem bei kleinen Feuchtgebieten
- Bekämpfung und Eindämmung illegaler Greifvogel-Verfolgung durch gezielte Ausforschung und konsequente Strafverfolgung

A074 Rotmilan (*Milvus milvus*)

© Stefan Wegleitner

Kurzbeschreibung

Viel bunter und kontrastreicher als der verwandte Schwarzmilan ist der rötlichbraune Rotmilan. Durch den langen, gegabelten Stoß (Schwanzfedern) wird der Rotmilan auch als „Gabelweihe“ bezeichnet. Im Flug sind die auf der Unterseite auffälligen hellen Fenster am inneren Handflügel besonders markant. Aus der Nähe betrachtet, können auch der hellgraue Kopf und die gelben Augen erkannt werden. Aus großer Distanz ist besonders der Flugstil mit den häufig angewinkelten Flügeln auffällig.

Auch der Rotmilan ist – ebenso wie der Schwarzmilan – ein anpassungsfähiger Greifvogel, der sehr unterschiedliche Beute schlagen kann. Im Durchschnitt erlegt er aber größere Beute als der Schwarzmilan, nimmt weniger Fische und keine Amphibien. So kann er Haushühner, Junghasen und Kaninchen schlagen. Außerdem nimmt er Aas und Abfälle gerne an und macht auch vor der Beute anderer Vögel nicht halt. Besonders Fischadlern, Schwarzmilanen und Falken entwendet er manchmal das mühsam erlegte Wild und auch Krähenvögel vertreibt er von ihrer Beute.

Die Anpassungsfähigkeit des Rotmilans zeigt sich, ähnlich wie beim Schwarzmilan, auch beim Nestbau. So wird zu Beginn oft an mehreren Horsten im Revier gleichzeitig gebaut und die Entscheidung, an welchem Horst fertig gebaut wird, fällt erst nach einigen Tagen. Oft werden auch die alten Nester anderer Vögel, etwa von Mäusebussarden, übernommen und mit gröberem Nistmaterial weitergebaut. Zur Zeit der Eiablage wird das Nest mit Lumpen-, Fell- und Papierfetzen und sogar mit Plastikmüll ausgepolstert.

Ein Großteil der mitteleuropäischen Rotmilane verbringt den Winter im Mittelmeerraum, in Nordafrika und im Nahen Osten, aber immer mehr Individuen sind in der kalten Jahreszeit auch in Mitteleuropa anzutreffen. Die oft sehr großen Reviere, die die Vögel nur um den Horstbereich energisch verteidigen, werden in manchen Gebieten neuerdings auch schon zeitiger im Früh-

jahr, nämlich im März statt im frühen April, besetzt. Bei den Balzflügen kreisen Rotmilane in großer Höhe über dem Horstgebiet, um sich dann im Sturzflug hinabzulassen. Nach der Brutzeit und Jungenaufzucht ziehen die Tiere wieder in den Süden (ab August mit Höhepunkt Ende September bis Mitte Oktober).

Habitate

Der Rotmilan besiedelt nahrungsreiche, stark gegliederte Landschaften, in denen sich Wald und Offenlandflächen abwechseln. Die Nähe zu einem Gewässer ist bei dieser Art nicht so bedeutend wie beim Schwarzmilan, auch in gewässerfernen Hügel- und Berglandschaften kommt sie vor.

Die Horste stehen in den verschiedensten Wäldern, besonders häufig in lichten Altholzbereichen. Der Rotmilan baut sein Nest durchschnittlich etwas höher als der Schwarzmilan, vor allem auf Eichen, Buchen und Kiefern.

Als Jagdhabitate nutzt die Art die unterschiedlichsten Lebensräume. Sie jagt vor allem über offenem Gelände, auf Äckern, Wiesen und Weiden, auf großen Lichtungen, an Gewässern, am Rande von Siedlungen und auf Mülldeponien. Im Überraschungsangriff lässt er sich zu Boden auf seine Beute fallen, wobei die zur Nahrungssuche zurückgelegten Wege bis 15 km vom Nest entfernt sein können. Die Nahrungszusammensetzung ist sehr vielfältig: kleine bis mittelgroße Vögel, Säuger (insbesondere Hamster, Mäuse, Kaninchen und Ratten), weniger Fische und Insekten (v.a. Käfer), Aas und Abfallreste treten in den Beutelisten auf.

Der Rotmilan ist vor allem durch illegale Jagd auf Greifvögel, ausgelegte Giftköder sowie durch Aushorstungen in seinem Bestand gefährdet. Als Aasfresser sind Milane von Vergiftungsaktionen besonders betroffen. Rotmilane reagieren im Horst auch empfindlich auf Störungen durch Forstarbeiten oder Wanderer und Fotografen. Nur allzu leicht wird dabei die Brut aufgegeben. Die Schlägerung von alten Bäumen und damit der Rückgang von Altholzinseln führen zu einem Verlust von geeigneten Horststandorten.

Vorkommen in der EU

Das Verbreitungsgebiet des Rotmilans ist weitgehend auf Europa beschränkt und auch hier ist die Art nicht überall vertreten. Schwerpunkte der Verbreitung liegen auf der Iberischen Halbinsel, in Frankreich, in Deutschland, in der Schweiz, in Süd-Schweden und in Polen. In Europa wird der Bestand auf 32.500-38.300 Brutpaare geschätzt, das entspricht etwa 90 % des weltweiten Bestandes (BirdLife International, 2021).

Vorkommen in Österreich

Nachdem der Rotmilan um die Mitte des 19. Jahrhunderts noch ein verbreiteter Brutvogel des Wiener Beckens und des oberösterreichischen Alpenvorlandes war, galt er seit Ende des 19. Jahrhunderts nur mehr als unregelmäßiger Brutvogel in Österreich. Erst in den 1980er-Jahren kam es zu einer dauerhaften Wiederbesiedlung ehemaliger Brutgebiete Ostösterreichs. Heute wird der gesamte österreichische Rotmilanbestand wieder auf 90-130 Brutpaare geschätzt (BirdLife Österreich, 2019). Sie kommen vor allem im Osten Niederösterreichs, in Oberösterreich sowie Vorarlberg und Nordtirol vor.

Vorkommen in Vogelschutzgebieten Niederösterreichs

Der Rotmilan ist in 9 Vogelschutzgebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet, in 6 Gebieten sogar als Brutvogel.

Schutzguteinstufung im Vogelschutzgebiet

Aktuell werden 4 Brutpaare für das Vogelschutzgebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ angegeben (Stand 2021). Ähnlich wie beim Schwarzmilan ist auch hier aufgrund der großflächig gegebenen Habitateignung (Wälder/Forste und geeignetes Au-Vorland) nahezu die gesamte Fläche des Vogelschutzgebietes als Lebensraum für den Rotmilan geeignet.

Der Rotmilan kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im Vogelschutzgebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in guten Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population befindet sich innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich und gilt als nicht isoliert. Die Erhaltung wird als hervorragend bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als hervorragend eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung einer fortpflanzungsfähigen (Teil-)Population des Rotmilans (die vorhandenen 4 Brutpaare sollten erhalten bleiben)
- Sicherung und Entwicklung von reich strukturierten Auenlandschaften mit ihrer ursprünglichen Gewässerdynamik (die periodisch neue Feuchtbiotope und Auenwaldlebensräume entstehen lässt)
- Sicherung und Entwicklung von Altholzbeständen in aktuellen und potenziellen Brutgebieten (als geeignete Brutbiotope)
- Sicherung und Entwicklung einer naturnahen, extensiven Landwirtschaft im Um- und Vorland der Auengebiete mit einem gewissen Flächenanteil an Brachen und Grünland
- Sicherung von zumindest während der Brutzeit störungsfreien Altholzbeständen

Erhaltungsmaßnahmen

- Belassen und Schaffung einer gewissen Anzahl von Altholzzellen
- Förderung einer extensiven Landwirtschaft im Au-Vorland, die eine für Kleinsäuger und damit auch für viele Greifvogelarten nahrungsreiche Offenlandschaft gewährleistet
- Bei Forstarbeiten Berücksichtigung der Brutzeiten (Mitte März bis Ende Juli) und allenfalls Steuerung von Freizeitaktivitäten
- Bekämpfung und Eindämmung illegaler Greifvogel-Verfolgung durch gezielte Ausforschung und konsequente Strafverfolgung

A511 Sakerfalke (*Falco cherrug*)

© Stefan Wegleitner

Kurzbeschreibung

Der Sakerfalke, oder auch Würgfalke genannt, ist mit einer Größe von 46-58 cm der größte heimische Falke. Er ist kompakt und kräftig gebaut und hat breite, aber auch lange, spitz zulaufende Flügel. Die Oberseite ist dunkelbraun gefärbt mit hellen Flecken, die Schwanzfedern sind jedoch ungefleckt. Im Gegensatz zum dunklen Körper ist der Kopf hell-cremefarben und dieser Kontrast ist von weitem gut sichtbar. Die Unterseite ist ebenfalls cremefarben mit mehr (Weibchen) oder weniger (Männchen) ausgeprägten dunkelbraunen Flecken. Die Fänge sind bei den Altvögeln gelb, bei den Jungvögeln noch aschblau.

Bis ins 19. Jahrhundert war der Sakerfalke in Europa ein weit verbreiteter Greifvogel. Aufgrund der dann beginnenden Industrialisierung und der enormen Umstellung der Landwirtschaft, schrumpfte im 20. Jahrhundert der Bestand auf 3-5 % im Vergleich zum 19. Jahrhundert. In Folge der Umstellungen in der Landwirtschaft wurden auch die meisten Zieselvorkommen zerstört oder stark dezimiert. Ziesel galten als Hauptnahrung des Sakerfalken. Es scheint nun aber, dass das Ende des Rückgangs erreicht ist, und es zeichnet sich ein Aufwärtstrend ab.

Auch heute zählen Ziesel zur Hauptnahrung des Sakerfalken, vor allem in der Brutzeit. Er jagt aber auch andere Kleinsäuger sowie Vögel. Er ist ein sehr geschickter Jäger und deshalb auch sehr beliebt bei Falknern. Er hat sich auf Beute am Boden und im unteren Luftraum (unter 50 Metern) spezialisiert und hat damit eine Nische gefunden. Somit konkurriert er bei der Jagd nicht mit anderen Greifvögeln, wie dem Wanderfalken, der eher im höheren Luftraum jagt.

Der Sakerfalke ist ein Baum- und Felsbrüter, nur selten brütet er am Boden. Wie alle Falken, baut auch der Sakerfalke keine Nester. Er nützt lieber die Nester anderer Großvögel nach oder legt seine Eier auch einfach in Felsnischen auf den nackten Boden. Das Gelege wird hauptsächlich vom Weibchen bebrütet und das Männchen bringt Nahrung herbei. Erst wenn die Küken 15-18 Tage alt sind, geht auch das Weibchen wieder auf Jagd.

Habitate

Der Sakerfalke stammt aus den Waldsteppen und Steppen Osteuropas und Zentralasiens. Sein Verbreitungsgebiet erstreckt sich im Westen bis nach Österreich – hier gibt es aus Krems den westlichsten Nachweis. In Mitteleuropa besiedelt er auch große Waldgebiete und Auenwälder sowie die offene Agrarlandschaft.

Je nach Lebensraum kann der Sakerfalke ein Standvogel, Kurz- oder Langstreckenzieher sein. Dies hängt von der Nahrungsverfügbarkeit im Brutgebiet während des Winters ab. Die ziehenden Sakerfalken überwintern in Nordafrika, Südeuropa oder Südasien.

Vorkommen in der EU

Der Sakerfalke brütet in Europa von Österreich ostwärts über Ungarn bis zur Türkei. Der kleine europäische Bestand wird aktuell auf 430-650 Brutpaare geschätzt (BirdLife International, 2021).

Vorkommen in Österreich

In Österreich kommt der Sakerfalke nur in Niederösterreich und dem Nordburgenland vor. Der bisher westlichste Ausbreitungspunkt liegt bei Krems und in den „Tullnerfelder Donau-Auen“. Die Sakerfalken-Paare und Nester sind in Österreich sehr gut erfasst und es gibt unterstützende Projekte im Zuge derer hauptsächlich Nisthilfen angebracht werden. Der aktuelle Bestand beläuft sich auf 27-38 Paare und es gibt nach wie vor einen positiven Trend (BirdLife Österreich, 2019).

Vorkommen in Vogelschutzgebieten Niederösterreichs

Der Sakerfalke ist in 6 Vogelschutzgebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im Vogelschutzgebiet

In den „Donau-Auen östlich von Wien“ gibt es aktuell ein Brutpaar (Stand 2021). Gefährdete Greifvögel, wie Rotmilan, Seeadler oder auch Sakerfalke, brüten gerne inmitten oder am Rand von großen Graureiherkolonien, da diese einen gewissen Schutz bieten. Aufgrund des geringen Vorkommens der Art in Österreich hat Niederösterreich die Hauptverantwortung beim Erhalt.

Der Sakerfalke kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im Vogelschutzgebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in guten Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population befindet sich innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich und gilt als nicht isoliert. Die Erhaltung wird als gut bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als gut eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Erhalt und Sicherung des Brutpaares im Gebiet
- Erhalt und Sicherung des potenziellen Lebensraums (Auenwälder mit angrenzenden Agrarflächen zur Nahrungssuche)
- Sicherung und Entwicklung von Altholzbeständen in aktuellen und potenziellen Brutgebieten (als geeignete Brutbiotope)

- Sicherung und Entwicklung einer naturnahen, extensiven Landwirtschaft im Um- und Vorland der Auengebiete mit einem gewissen Flächenanteil an Brachen und Grünland
- Sicherung von zumindest während der Brutzeit störungsfreien Altholzbeständen

Erhaltungsmaßnahmen

- Belassen und Schaffung einer gewissen Anzahl von Altholzzellen
- Förderung einer extensiven Landwirtschaft im Au-Vorland, die eine für zahlreiche Kleinsäuger und damit auch für viele Greifvogelarten nahrungsreiche Offenlandschaft gewährleistet
- Bei Forstarbeiten Berücksichtigung der Brutzeiten (Mitte März bis Ende Juli) und allenfalls Steuerung von Freizeitaktivitäten
- Bekämpfung und Eindämmung illegaler Greifvogel-Verfolgung durch gezielte Ausforschung und konsequente Strafverfolgung

A073 Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

© Stefan Wegleitner

Kurzbeschreibung

Der Schwarzmilan ist, entgegen seines Namens ein dunkelbrauner Greifvogel mit einem blasseren, eher grauen Kopf und einem leicht gegabelten Schwanz. Gleich groß wie der häufigere Mäusebussard segelt er mit nahezu gerade ausgebreiteten Flügeln. Meist aber fliegt er langsam und leicht wiegend – mit sich ständig drehendem Schwanz – in niedrigem Suchflug über offenes Gelände oder freie Gewässerflächen dahin, wobei er sich bei Sichtung von Beute plötzlich auf diese hinabstürzt.

Von der Natur nur mit eher schwachen Fängen ausgestattet, die ihn als Kleintiergreifer ausweisen, beweist der Schwarzmilan Einfallsreichtum der anderen Art: als ausgeprägter Aasfresser versucht er, tote, auf der Wasseroberfläche treibende Fische aus dem Wasser zu fischen oder entlang von Straßenrändern zu patrouillieren, um Verkehrsopfer zu finden. Gelegentlich bedrängt er sogar Beute tragende Reiher, bis sie das im Kropf transportierte Futter auswürgen oder er belästigt Seeadler, Sperber und Falken solange, bis sie ihre Beute fallen lassen. Er kann auch Beutetiere vom Horst eines Habichts aufsammeln oder Rabenvögel von ihrer Beute vertreiben. Jedenfalls wird von ihm häufig Beute gefressen, die er nicht selbst erlegt hat.

Darüber hinaus neigt der sozial verträgliche Schwarzmilan vor allem außerhalb der Brutzeit zur Gruppenbildung. In Ansammlungen von bis zu 60 Tieren kann der Schwarzmilan große, gleichzeitig anfallende Nahrungsmengen, wie Regenwürmer und Insekten auf frisch umgebrochenen Feldern oder Fischsterben in Seen wirkungsvoll nutzen und selbst auf Müllhalden reichlich Fressbares finden.

Ab Ende März treffen die ersten Schwarzmilane aus den Überwinterungsgebieten im tropischen Afrika (oder auch nur im Mittelmeerraum) in ihren Brutgebieten ein. Kaum angekommen beginnen die Partner mit ihren von wiehernden Lauten begleiteten Flugspielen. Mit bogenförmigen Linien fliegen sie durch die Lüfte, bis der untere Partner sich auf den Rücken dreht und in die

Fänge seines Partners greift. Manchmal verhaken sich die Vögel dann ineinander, sodass sie gemeinsam abwärts trudeln, um sich erst kurz vor dem Boden wieder voneinander zu lösen und das Spiel von neuem zu beginnen. Nach der Brutzeit werden ab Ende Juli mit der Hauptdurchzugszeit im August die Brutgebiete wieder verlassen.

Habitate

Der Schwarzmilan besiedelt vorwiegend gewässerreiche Niederungen und breite Flusstäler mit gutem Fischangebot. Die Horste stehen in den verschiedensten Wäldern, besonders aber in hohen und lückigen Altholzbeständen, hauptsächlich in Auenwäldern oder an Waldrändern, da der Vogel einen freien Anflug zum Nest benötigt. Der geschlossene Wald wird gemieden. Vereinzelt liegen Brutgebiete auch an Teichen oder in Feldgehölzen im Kulturland. Gerne werden Milanhorste auch in Fischreiherkolonien angelegt, was vor allem in dünner besiedelten Gebieten recht auffällig sein kann – keine Reiherkolonie ohne Schwarzmilanhorst. Die Art ist immer mehr oder weniger an Wasser gebunden.

Bevorzugte Jagdflächen sind offene Gewässer, große Lichtungen, Acker- und Grünlandflächen, Straßenränder und Mülldeponien. Die Nahrungszusammensetzung ist dementsprechend vielfältig: Fische, Amphibien, Insekten und andere Wirbellose, kleinere Vögel und Säuger treten in den Beutelisten auf.

Veränderungen in den Flusslandschaften einschließlich der Verringerung der Gewässerdynamik – und damit ein Verlust an Gewässerlebensräumen – können den Lebensraum für Milane entwerten. In den letzten Jahren sind Schwarzmilane Vergiftungsaktionen und der wieder zunehmenden illegalen Jagd auf Greifvögel zum Opfer gefallen. Da Milane Aasfresser sind, sind sie den illegalen Vergiftungen besonders hilflos ausgeliefert. Kurzfristig führen auch Störungen durch Forstarbeiten oder Wanderer und Fotografen bei den Horsten zu geringerem Bruterfolg oder zum Verlassen des Geleges.

Vorkommen in der EU

Der Schwarzmilan kommt in Europa von der Iberischen Halbinsel bis zum Ural vor. Er fehlt bis auf wenige Ausnahmen auf den Britischen Inseln und in Skandinavien. Während die Art in Spanien und Portugal weit verbreitet ist, sind die Vorkommen in Mitteleuropa, Italien und Griechenland nur lokaler Art. In Europa wird der Bestand auf 186.000-254.000 Brutpaare geschätzt, das entspricht nur ca. 9 % des weltweiten Bestandes (BirdLife International, 2021).

Vorkommen in Österreich

In Österreich ist der Schwarzmilan nur lokal an größeren Tieflandflüssen verbreitet. Die Art brütet schwerpunktmäßig einerseits in Ostösterreich (z.B. in den March-Thaya- und den Donau-Auen) und andererseits in Westösterreich (z.B. im Rheintal und im Walgau an der Ill). Vereinzelte Vorkommen sind auch am Inn, an der Drau in Kärnten und an der Salzach zu finden. Die kleinen Bestände des Schwarzmilans unterliegen dabei zum Teil starken Schwankungen. Einer deutlichen Zunahme des Bestandes in den 1980er-Jahren folgte in der 2. Hälfte der 1990er-Jahre wieder eine starke Abnahme. Aktuell besteht wieder ein Aufwärtstrend, etwa 100-140 Brutpaare dürften derzeit in Österreich leben (BirdLife Österreich, 2019).

Vorkommen in Vogelschutzgebieten Niederösterreichs

Der Schwarzmilan ist in 10 Vogelschutzgebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im Vogelschutzgebiet

Der Schwarzmilan ist in Niederösterreich als Brutvogel in den drei großen Auengebieten als Schutzgut gemeldet: in den „Tullnerfelder Donau-Auen“, den „Donau-Auen östlich von Wien“ und in den „March-Thaya-Auen“; dazu noch im Waldviertel. Aktuell werden 4-6 Brutpaare und einige Durchzügler des Schwarzmilans für das Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ angegeben (Stand 2021). Aufgrund der großflächigen Durchsetzung des gesamten Gebietes mit verschiedensten Gewässertypen (Altarmsystem) und geeigneten Wäldern/Forsten ist nahezu die gesamte Fläche des Vogelschutzgebietes als Lebensraum für den Schwarzmilan geeignet.

Der Schwarzmilan kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im Vogelschutzgebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in guten (Brutvögel) bzw. hervorragenden (Durchzügler) Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population befindet sich innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich und gilt als nicht isoliert. Die Erhaltung wird als gut (Durchzügler) bzw. durchschnittlich bis eingeschränkt (Brutvögel) bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als gut (Brutvögel) bzw. hervorragend (Durchzügler) eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

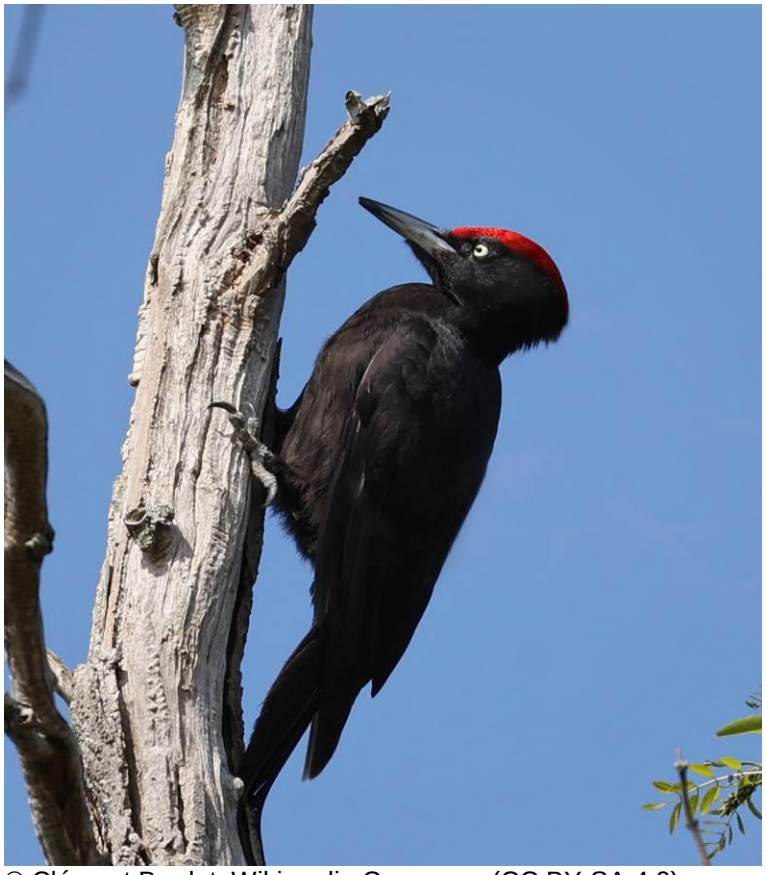
Erhaltungsziele

- Sicherung einer fortpflanzungsfähigen Population des Schwarzmilans (eine Brutpopulation von 4-6 Paaren soll erhalten bleiben)
- Sicherung und Entwicklung von reich strukturierten Auenlandschaften mit ihrer ursprünglichen Gewässerdynamik (die periodisch neue Gewässer- bzw. Feuchtlebensräume entstehen lässt)
- Sicherung und Entwicklung von Altholzbeständen in aktuellen und potenziellen Brutgebieten (als geeignete Brutbiotope)
- Sicherung von zumindest während der Brutzeit störungsfreien Altholzbeständen

Erhaltungsmaßnahmen

- Belassen und Schaffung einer gewissen Anzahl von Altholzzellen im gesamten Gebiet der „Donau-Auen östlich von Wien“
- Wo erforderlich, Durchführung von Renaturierungsprojekten zur Wiederherstellung einer natürlichen Gewässerdynamik und entsprechend groß dimensionierten Überschwemmungs- bzw. Retentionsräumen, wodurch großflächige Feuchtbiotopkomplexe mit vielfältigem Nahrungsangebot langfristig erhalten bleiben bzw. wieder entstehen können
- Bei Forstarbeiten Berücksichtigung der Brutzeiten (Ende März bis Mitte Juli) und allenfalls Steuerung von Freizeitaktivitäten
- Bekämpfung und Eindämmung illegaler Greifvogel-Verfolgung durch gezielte Ausforschung und konsequente Strafverfolgung

A236 Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)


© Clément Bardot, Wikimedia Commons (CC BY-SA 4.0)

Kurzbeschreibung

Der Schwarzspecht ist die größte heimische Spechtart. Ein von weitem hörbares, klagendes „kliööh“ ist der Standortruf des Schwarzspechtes. Eine laute und weithin hörbare (je nach Geländeform bis zu 1 km) Rufreihe „krrü-krrü-krrü…“ lässt der Schwarzspecht bei Ortsveränderungen hören.

Erst aus der Nähe ist zu erkennen, dass der Schwarzspecht nicht zur Gänze schwarz gefärbt ist; beim Männchen ist der gesamte Scheitel rot, das Weibchen hat nur einen roten Hinterhauptfleck. Auch ohne den Schwarzspecht zu sehen, kann er in Wäldern indirekt nachgewiesen werden: charakteristisch sind die längs-ovalen Hackspuren (mehr als 15 cm hoch) mit teils recht groben und langen Spänen, oft bodennah in bereits leicht morschen Baumstämmen bzw. -stümpfen.

Während der Paarungszeit im März und April ist weithin das kraftvolle laute Trommeln zu hören, das durch schnelle Schnabelschläge auf einen Resonanzkörper (vornehmlich trockene Äste) entsteht. Es dient auch als akustisches Unterscheidungsmerkmal, dasihn von anderen Spechtarten unterscheidet: die Trommelfrequenz ist niedriger und klingt damit tiefer als bei anderen Spechtarten. Auch Weibchen trommeln, jedoch seltener und weniger intensiv.

ForscherInnen haben ausgerechnet, dass der Schwarzspecht beim Bau einer Höhle bis zu 170.000-mal ins Holz hacken muss. Das kann der Schwarzspecht nur aufgrund morphologischer Besonderheiten und Anpassungen leisten. So wiegt sein Gehirn nur zwei bis vier Gramm und ist in besonders verstärkte Schädelknochen gebettet.

Schwarzspechte zimmern jährlich mehrere Höhlen, wobei neben der eigentlichen Bruthöhle auch noch mehrere Schlafhöhlen angelegt werden. Deswegen und aufgrund seiner Größe hat der Schwarzspecht im Ökosystem Wald eine wichtige Schlüssel-Funktion: er schafft für viele Höhlenbewohner egal, ob Vögel, Insekten (z.B. Hornissen und soziale Bienen) oder Säugetiere (z.B. Fledermäuse, Eichhörnchen, Siebenschläfer und andere Bilche sowie Baummarder) Wohnraum. Die überzähligen verlassenen Höhlen werden von anderen Tierarten genutzt. Viele höhlenbrütende Vogelarten benötigen die Höhlen des Schwarzspechtes, da sie keine eigenen bauen können und in den häufig intensiv forstwirtschaftlich genutzten Wäldern keine trockenen oder toten Bäume erhalten bleiben, in denen natürliche Baumhöhlen in entsprechender Anzahl und Größe entstehen. So ist die höhlenbrütende Hohltaube in der mitteleuropäischen Kulturlandschaft regelrecht auf den Schwarzspecht angewiesen; daneben nutzen viele weitere Vogelarten die Schwarzspechthöhlen, z.B. Raufußkauz, Sperlingskauz, Waldkauz und Dohle.

Habitate

Der Schwarzspecht bewohnt unterschiedlichste Waldtypen von Nadel-, über Laub- bis zu Mischwäldern. Vorteilhaft ist es, wenn die Wälder nicht zu dicht und durch Wiesen oder Lichtungen aufgelockert sind, damit ein freier Anflug an den Brutbaum gewährleistet ist. Zur Anlage seiner Nist- und Schlafhöhlen benötigt der Schwarzspecht Altholzbestände, die mindestens 100 Jahre alt sind, je nach Baumart können aber auch jüngere Bestände bei ausreichendem Brusthöhendurchmesser – mind. 36-40 cm – angenommen werden. In der Regel werden aber erst Bäume ab einem Durchmesser von 40-50 cm genutzt.

Seine Höhlen baut der Schwarzspecht in äußerlich noch gesund erscheinenden Bäumen, meist in einer Höhe zwischen 8 und 25 m. In Mitteleuropa nutzt er dafür am liebsten dicke, geradwüchsige Rotbuchen, die auch bis in größere Höhen astfrei sind. Geeignete Bäume finden sich daher am ehesten in Buchen- bzw. Laubmischwäldern. Von den Nadelbäumen nimmt er gern Kiefern (seltener Tannen, Fichten und Lärchen) als Brutbäume an, wenn sie einen genügend dicken und astfreien Stamm haben. Die Brutbäume werden mitunter einige Jahre hintereinander verwendet.

Wie bei anderen Spechten auch, geht die größte Gefährdung von der Intensivierung der Forstwirtschaft aus (Verkürzung der Umtriebszeiten und dadurch Verringerung des Altholzanteils sowie des Höhlenangebots, Anlage flächiger Fichtenmonokulturen, usw.).

Vorkommen in der EU

Der Schwarzspecht ist in Europa weit verbreitet, mit einer im Großen und Ganzen als stabil bis leicht positiv bewerteten Bestandssituation. Dabei finden sich gegen Osten (Russland) die größten Bestände. Der europäische Bestand wird auf 620.000-1.135.000 Brutpaare geschätzt, das entspricht etwa einem Drittel des weltweiten Bestandes (BirdLife International, 2021).

Vorkommen in Österreich

In Österreich ist der Schwarzspecht ein weit verbreiteter Brutvogel, er kommt in fast allen bewaldeten Landschaftsteilen vor und fehlt nur in besonders waldarmen Landschaften. Im Bergland steigt er bis zur geschlossenen Waldgrenze. Der gesamte Brutbestand in Österreich wird aktuell auf etwa 12.000-18.000 Brutpaare geschätzt (BirdLife Österreich, 2019).

Vorkommen in Vogelschutzgebieten Niederösterreichs

Der Schwarzspecht ist in 15 Vogelschutzgebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im Vogelschutzgebiet

Wie auch für andere Spechtarten, weist das Vogelschutzgebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ als großflächiges Auenwaldgebiet mit eingestreuten Offenlandinseln für den Schwarzspecht eine sehr gute Eignung auf. Für das Vogelschutzgebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ werden aktuell 40-50 Brutpaare angegeben (Stand 2021).

Der Schwarzspecht kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im Vogelschutzgebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in geringen Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population befindet sich innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich und gilt als nicht isoliert. Die Erhaltung wird als hervorragend bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als hervorragend eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung der vorhandenen Population des Schwarzspechts (eine Brutpopulation von 40-50 Brutpaaren soll erhalten bleiben)
- Sicherung und Entwicklung einer naturnahen bzw. natürlichen Alterszusammensetzung der Waldbestände (d.h. ein gewisser Flächenanteil der Alters- und auch Zerfallsphase soll vorhanden sein), damit Sicherung von reichhaltig strukturierten Altbaumbeständen mit einem gewissen Totholzanteil

Erhaltungsmaßnahmen

- In Wirtschaftswäldern generell Verlängerung der Umtriebszeiten und zumindest lokales Belassen von liegendem und stehenden Totholz unterschiedlicher Dimension
- Erhalt und Förderung von außer Nutzung gestellten Wäldern, die sich in Richtung sekundäre Wildnis entwickeln können
- In Wirtschaftswäldern Förderung einer naturnahen Waldbewirtschaftung (naturnahe, dem Standort entsprechende Baumartenzusammensetzung, Verlängerung der Umtriebszeiten, Erhöhung des Totholzanteils) zumindest auf Teilflächen, die mosaikartig verteilt sein sollen (dies bedeutet auch: keine Ausweitung von Monokulturen wie z.B. Pappelplantagen)
- Weitgehende Berücksichtigung von Höhlenbäumen bei Forstarbeiten, da Schwarzspechthöhlen auch für zahlreiche andere gefährdete Arten, wie etwa Hohltaube, Dohle, aber auch für Bilche und Fledermäuse wichtig sind

A030 Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

© Stefan Wegleitner

Kurzbeschreibung

Zurückgezogen in urwüchsigen und wasserreichen Wäldern, weitab von menschlichen Siedlungen und frequentierten Wegen, lebt der Schwarzstorch, ein recht scheuer Vogel, der schon bei kleinen Störungen vor dem Menschen flüchtet. Etwas kleiner als der Weißstorch, ist er bis auf die reinweiße Unterseite schwarz gefärbt mit metallisch grünem und purpurnem Glanz. Sein roter Schnabel und die roten Beine sind schon aus großer Entfernung zu erkennen.

Es ist nicht einfach, einen Schwarzstorch aus der Nähe zu beobachten. Den größten Teil seines Lebens verbringt der Schwarzstorch im Schutz und der Deckung des Waldes. Am ehesten kann er beim „Paar-Kreisen“ zu Beginn der Brutzeit beobachtet werden oder auch beim Flug über Waldwiesen. Vom Nest lässt der Schwarzstorch leise wimmernde Rufe hören und er klappert auch, aber seltener als der Weißstorch.

Europäische Schwarzstörche sind Zugvögel, die den Winter vorwiegend im tropischen Ostafrika verbringen. Dabei überqueren Schwarzstörche gelegentlich auch das offene Mittelmeer, da sie – schmalflügeliger als die Weißstörche – nicht so auf den Segelflug angewiesen sind wie jene. Trotzdem bevorzugen auch die Schwarzstörche die Land-Route über den Bosporus, wo sie sich gelegentlich großen Greifvögeln im Zug anschließen.

Mitte bis Ende März kommen die Störche zu ihren angestammten Brutplätzen zurück. Da beide Partner standorttreu an langjährigen Brutrevieren festhalten, entsteht wie beim Weißstorch eine scheinbare „Dauerehe“. Ihre Streifgebiete sind sehr groß: 50-100 km² um den Nestbereich wer-

den im Laufe eines Jahres immer wieder nach Nahrung abgesucht, gegen Eindringlinge verteidigt wird aber nur der engere Horstbereich. Obwohl auch mehrere Nester im gleichen Revier Jahr für Jahr sozusagen als Wechselhorste verwendet werden, erreichen die einzelnen Nestburgen mit der Zeit stattliche Ausmaße. Nach der Brutsaison ziehen die Schwarzstörche ab August bis in den September hinein wieder in den Süden, einzelne Vögel werden aber auch noch im Oktober in Mitteleuropa beobachtet.

Habitate

Als echter Waldbewohner bewohnt der Schwarzstorch ausgedehnte, möglichst ursprüngliche und störungsarme Hochwaldgebiete. Sowohl Laub- als auch Nadelwälder im Flach-, Hügel- und Bergland werden besiedelt; dabei aber werden strukturreiche, durch Lichtungen, Waldwiesen, Bachtäler, Teiche und feuchte Wiesen aufgelockerte Wälder bevorzugt, da diese Lebensraumelemente wichtig für die Nahrungssuche sind.

Für die Horstanlage wählt der Schwarzstorch große, mächtige Bäume in Altholzbeständen von mindestens 80-100 Jahren aus. Das Nest wird auf einem Baum zumeist recht hoch in einer kräftigen Astgabel errichtet. Der Abstand zu den nächsten Bäumen soll groß und die Krone gut geschlossen sein. Andererseits muss der Vogel aufgrund seiner Größe auch eine angemessene Einflugschneise vorfinden, daher legt er den Horst auch gerne neben einer Lichtung oder in einem Baum an, der die anderen an Höhe überragt. In Österreich werden vor allem Kiefern als Horstbäume genutzt, gefolgt von Rotbuche und Fichte. Gelegentlich werden Horste auch auf Felsen errichtet.

Bei der Jagd watet der Schwarzstorch oft im Wasser, wo er in klaren Waldbächen, -tümpeln und -teichen mittelgroße Fische (10-25 cm) und Amphibien erbeutet. Feuchte Wiesen werden nach Heuschrecken, Fröschen und Mäusen abgesucht. Auch Käfer und Hautflügler zählen zu seiner Nahrung, die meist nicht weiter als 5 km vom Nest entfernt gesucht wird. Aber auch Nahrungsflüge bis zu 10 km sind bekannt. Die Jagdgründe liegen aber entweder im geschlossenen Wald, in Lichtungen oder am Waldrand. Offene Ackerflächen werden nur sporadisch aufgesucht.

Potenzielle Gefährdungen für die Art resultieren einerseits aus forstwirtschaftlichen Eingriffen wie Schlägerungen, Forststraßenbau, Verkürzung der Umtriebszeiten und Anlage von Monokulturen und andererseits aus dem Verlust ihrer Jagdgründe durch Drainagierung von Feuchtwiesen, die Verbauung von Bächen und die Abstockung von bachbegleitenden Gehölzen, die als Sichtschutz dienen. Manche Brutverluste sind durch menschliche Störungen in der Nähe der Horste verursacht.

Vorkommen in der EU

Der Schwarzstorch ist von Europa bis Ostrussland verbreitet. In Europa besiedelt er nach einer sehr wechselhaften Geschichte vor allem Mittel- und Osteuropa. Während die Art seit der Mitte des 19. Jahrhunderts in Europa drastisch an Boden verlor (aus Belgien, Dänemark, Schweden und Teilen Deutschlands ist sie damals ganz verschwunden) sind Schwarzstörche im 20. Jahrhundert, in kleiner Zahl auch wieder in westlichere Bereiche vorgedrungen. Teile Deutschlands, Belgien und Frankreich sind nun wieder besiedelt, Spanien hat sein isoliertes Vorkommen erhalten. In Europa wird der Bestand auf 10.100-16.200 Brutpaare geschätzt (BirdLife International, 2021).

Vorkommen in Österreich

In Österreich ist die Art ein Neuzuwanderer aus Osteuropa, der sich Anfang des 20. Jahrhunderts erst vereinzelt und seit den 1970er-Jahren vermehrt bei uns niederließ. Das österreichische Verbreitungsgebiet, das an die Vorkommen in Ungarn, Slowakei und Tschechien anschließt, liegt vorwiegend im Bereich von Laubmischwäldern und im Hügel- und niedrigen Bergland. Der Schwarzstorch kommt in allen Bundesländern vor, in Vorarlberg, Tirol und Salzburg jedoch nur vereinzelt. Der Bestand wird in Österreich auf 250-350 Brutpaare geschätzt (BirdLife Österreich, 2019).

Vorkommen in Vogelschutzgebieten Niederösterreichs

Der Schwarzstorch ist in 12 Vogelschutzgebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet, davon in 7 als Brutvogel.

Schutzguteinstufung im Vogelschutzgebiet

Aktuell werden 3-4 Brutpaare des Schwarzstorchs für das Vogelschutzgebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ angegeben (Stand 2021). An sich scheint das Gebiet aufgrund der Flächengröße, des hohen (Auen-)Waldanteils und der zahlreichen Feuchtbiotope unterschiedlichsten Ausmaßes für diese Waldstorchenart gut geeignet, jedoch konnte bisher kein höherer Brutbestand festgestellt werden.

Der Schwarzstorch kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im Vogelschutzgebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in geringen Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population befindet sich innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich und gilt als nicht isoliert. Die Erhaltung wird als gut bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als gut (Brutvögel) bzw. gering (Durchzügler) eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung und Entwicklung einer fortpflanzungsfähigen (Teil-)Population des Schwarzstorchs (im Zusammenhang mit der Brutpopulation des Vogelschutzgebietes „March-Thaya-Auen“)
- Sicherung und Entwicklung eines flächendeckenden Netzes von Altholzbeständen
- Sicherung sämtlicher Augewässer bzw. Feuchtbiotope (Altarme und Altwässer, periodisch überschwemmte bzw. grundwasserbeeinflusste Senken und Feuchtflächen in Auenwäldern, Feuchtwiesen usw.) als essentielle Nahrungsbiotope in den Brutgebieten
- Sicherung von zumindest während der Brutzeit (Mitte März bis Ende Juli) störungsfreien Altholzbeständen

Erhaltungsmaßnahmen

- Belassen und Schaffung einer gewissen Anzahl von Altholzzellen
- Durchführung und Förderung einer naturnahen Waldbewirtschaftung (weitgehend dem Standort entsprechende natürliche Baumartenzusammensetzung mit langen Umtriebszeiten)
- Belassen und Schaffung von störungsarmen Waldfeuchtbiotopen

- Berücksichtigung der störungssensiblen Brutzeit (Mitte März bis Ende Juli) bei Forstarbeiten und allenfalls Steuerung von Freizeitaktivitäten
- Nach betrieblicher Möglichkeit weitgehender Verzicht auf Bewirtschaftung von Sonderstrukturen wie Gewässerrändern oder lokal auch Hangwäldern

A075 Seeadler (*Haliaeetus albicilla*)

© Andreas Weith, Wikimedia Commons (CC BY-SA 4.0)

Kurzbeschreibung

Mit einer Körperlänge von 70-90 cm und einer Spannweite von bis zu 2,4 m ist der Seeadler der größte Adler Europas. Er hat breite, rechteckig („brettförmig“) wirkende Flügel, einen weißlich aufgehellten Kopf und Hals, einen kurzen, keilförmigen Schwanz, der bei ausgewachsenen Individuen weiß gefärbt ist, und einen mächtigen Schnabel. Bis zum Alter von 5 Jahren sind die Tiere dunkler gefärbt. Seeadler segeln mit überwiegend gerade ausgestreckten Flügeln, wobei die langen Handschwingen fingerartig gespreizt werden.

Nicht nur die Vögel selbst erreichen eine stattliche Größe. Alte Seeadlerhorste können bis zu 2 m breit und 5 m hoch werden und gehören zu den größten Vogelnestern überhaupt. Die standorttreue Art bleibt in Mitteleuropa ganzjährig im Brutrevier und geht eine monogame Dauerehe ein – nur bei Zufrieren der Gewässer im Winter wird auf andere Gebiete ausgewichen. Schon ab Herbst, vor allem aber Ende Jänner bis Mitte März, zeigen die Vögel ihre imposanten Balzspiele. Im Gegensatz zu den standorttreuen Altvögeln verlassen die Jungvögel gleich nach dem Flüggewerden die Reviere und können bereits im Juli mehrere 100 km vom Geburtsort entfernt angetroffen werden. Im Winter sind zahlreiche Seeadler aus nordöstlichen Brutgebieten in Ostösterreich zu Gast.

Obwohl der Seeadler etwas plump und schwerfällig wirkt ist er ein anpassungsfähiger und vielseitiger Jäger. Hauptjagdmethode ist die Ansitzjagd, bei der er von einer erhöhten Warte oder von einer niedrigen Kuppe oder vom Erdboden aus einen Überraschungsangriff startet. Er beherrscht auch den Suchflug, bei dem er in geringer Höhe ein Gewässer absucht. Gelegentlich bleibt der Vogel auch über dem Wasser „stehen“, er rüttelt trotz seiner Größe, um schließlich zuzustoßen. Auch der Stoßflug aus 200-300 m Höhe, ein fischadlerähnliches Stoßen mit vollem Eintauchen des Körpers, selten sogar die Jagd auf fliegende Vögel und das rohrweihenartige

Hetzen von Blässhühnern und Tauchern auf freien Wasserflächen zählen zu seinem Jagdrepertoire.

Die vielseitigen Methoden liefern je nach Saison ein sehr breites Beutespektrum. Während zur Brutzeit Fische und ans Wasser gebundene Vögel dominieren, gewinnen im Winter Säugetiere und Aas an Bedeutung. Tierarten der unterschiedlichsten Größen werden genommen: von Küken über Entenvögel, Blässhühner und Möwen bis zu Graureihern, Störchen und Schwänen, von Mäusen über Hasen bis zu Füchsen, Frischlingen und Rehen, von 10 cm kleinen Fischchen bis zum 8 kg schweren Hecht.

Habitate

Der Seeadler ist im gesamten Verbreitungsgebiet an Gewässer gebunden. Im Binnenland brütet er in Wäldern, in Baumgruppen oder auf Einzelbäumen. Als Nistplätze werden Laub- und Nadelholzbestände gewählt, die einerseits freien Anflug gewähren, andererseits aber auch ausreichenden Sichtschutz aufweisen. Altbäume, etwa über 100-jährige Exemplare von Eichen, Rotbuchen oder auch Kiefern werden als Horstbäume gewählt. Mancherorts werden mangels geeigneterer Nistplätze auch weniger ideale Horstbäume wie etwa 40-80-jährige Hybridpappeln oder Erlen angenommen. Entscheidend für die Ansiedlung sind jedenfalls fisch- und vogelreiche Gewässer.

Außerhalb der Brutzeit sucht der Seeadler im Osten Österreichs vorwiegend offene, vogel- und kleinsäugerreiche Kulturlandschaften auf, wodurch zugefrorene Gewässer ihn nicht gleich zur Winterflucht zwingen.

Zurzeit nehmen die Winter- und Brutbestände in Österreich ebenso wie in Gesamteuropa zu. Mögliche Gefährdungen können von menschlichen Störungen durch Forstarbeiten, illegaler Verfolgung sowie Freizeitaktivitäten ausgehen. Neben illegalen Abschüssen ist besonders das ebenso verbotene Auslegen von Giftködern zu nennen (Seeadler nehmen auch gerne Aas auf). Aber auch Kollisionen mit Hochspannungsleitungen und Windrädern können sich negativ auf den Brutbestand auswirken.

Vorkommen in der EU

Der Seeadler ist eine überwiegend nördliche Art, die über weite Teile Eurasiens, im Westen bis einschließlich Süd-Grönland, im Osten bis zur Beringsee verbreitet ist. In Europa brütet die Art, nachdem sie in vielen Gebieten ausgerottet wurde, heute wieder mit leicht steigender Tendenz in folgenden Ländern: in Island, in Skandinavien, im Baltikum, Polen und Deutschland, in Österreich und Ungarn bis über die Ukraine nach Russland und in Südosteuropa in Kroatien, und Slowenien. In Europa wird der Bestand auf 10.400-14.600 Brutpaare geschätzt. Damit beherbergt Europa über die Hälfte des weltweiten Bestandes (BirdLife International, 2021).

Vorkommen in Österreich

Im Jahr 2001 kam es nach jahrzehntelanger Pause wieder zu einer erfolgreichen Brut in Österreich. 5 Jahre später hatten sich bereits 4-7 Brutpaare am Ostrand Österreichs (Niederösterreich, Burgenland) wiederangesiedelt. Der Seeadler überwintert im Osten Österreichs in den Auenwaldgebieten an der Donau, der March und der Thaya, aber auch in intensiv genutzten Agrarlandschaften und auf Koniferen bestandenen Hochflächen des Waldviertels. Der Winterbestand und die Bruterfolge stiegen in den letzten Jahren kontinuierlich an. Aktuell wird der Bestand auf 16-33 Brutpaare in Österreich geschätzt (BirdLife Österreich, 2019).

Vorkommen in Vogelschutzgebieten Niederösterreichs

Der Seeadler ist in 11 Vogelschutzgebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im Vogelschutzgebiet

Der Seeadler kommt als Brutvogel in Niederösterreich einerseits in den drei großen Auengebieten („March-Thaya-Auen“, „Tullnerfelder Donau-Auen“ und „Donau-Auen östlich von Wien“) und andererseits am „Truppenübungsplatz Allentsteig“, im „Waldviertel“ und im „Kamp- Kremstal“ vor.

Noch in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts brüteten östlich von Wien 3-4 Paare des Seeadlers. 1859 verschwand das letzte Brutpaar, nachdem das Weibchen geschossen worden war. In weiterer Folge gab es einzelne Bruten und auch übersommernde Vögel, eine gesicherte Brut wurde jedoch nur in den Jahren 1945/46 nachgewiesen. Auch gegen Ende des letzten Jahrhunderts gab es mehrere Ansiedlungsversuche (beginnend in den 1980er-Jahren, danach bis 2001 lediglich Brutversuche oder Beobachtungen balzender Paare). Seit dem Winter 2000/01 gibt es Reviere adulter Vögel in den Donau-Auen, 2005 fand die erste erfolgreiche Brut statt (1 Jungvogel).

Zusätzlich zum Potenzial als Brutgebiet, das das gesamte Vogelschutzgebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ umfasst, überwintern Seeadler im ganzen Osten Österreichs und nutzen dabei eine Vielzahl an Habitaten in Auenwaldgebieten an der Donau, March und Thaya, aber auch in intensiv genutzten Agrarlandschaften. Das Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ stellt dabei – neben den „March-Thaya-Auen“ und den „Tullnerfelder Donau-Auen“ – ein zentrales Überwinterungsgebiet dar.

Aufgrund der großflächigen Durchsetzung des gesamten Gebietes mit verschiedenen nahrungsreichen Gewässertypen (Flusslauf, Altarme, Totarme, Weiher) und geeigneten Wäldern ist praktisch die gesamte Fläche des Vogelschutzgebietes als Lebensraum für den Seeadler geeignet. Das Nahrungs- und Streifgebiet dieser großen Adler reicht über die Auenwaldflächen bis ins offene Kulturland hinaus.

Der Seeadler kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im Vogelschutzgebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in hervorragenden (6 Brutpaare, 15-25 Wintergäste) Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population befindet sich innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich und gilt als nicht isoliert. Die Erhaltung wird als hervorragend bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als hervorragend eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung und Entwicklung einer fortpflanzungsfähigen (Teil-)Population des Seeadlers (eine Brutpopulation von 6 Paaren als integrierter Teil der ostösterreichischen bzw. tschechischen/slowakischen/ungarischen Population soll erhalten bleiben bzw. langfristig etabliert werden)
- Sicherung und Entwicklung von reich strukturierten Auenlandschaften mit ihrer ursprünglichen Gewässerdynamik (die periodisch neue Gewässer- bzw. Feuchtlebensräume entstehen lässt)
- Sicherung und Entwicklung von Altholzbeständen in aktuellen und potenziellen Brutgebieten
- Sicherung von zumindest während der Brutzeit störungsfreien Altholzbeständen

- Sicherung und Entwicklung einer naturnahen, extensiven Landwirtschaft im Um- und Vorland der Auengebiete mit einem gewissen Flächenanteil an Brachen und Grünland (als Nahrungsgebiete)

Erhaltungsmaßnahmen

- Belassen bzw. Wiederherstellung von ursprünglichen Fluss- und Auenlandschaften (z.B. sind hier Revitalisierungsprojekte anzuführen, die die bis ins Vorland reichende Gewässerdynamik ankurbeln, Überflutungsräume schaffen und so nahrungsreiche Lebensräume mit einem hohen Angebot an Fischen und Wasservögeln schaffen)
- Belassen und Schaffung einer gewissen Anzahl von Altholzzellen (als mögliche Horststandorte)
- Berücksichtigung der Brutzeiten (Anfang Februar bis Ende Juli) bei Forstarbeiten und allenfalls Steuerung von Freizeitaktivitäten
- Förderung einer extensiven Landwirtschaft, die eine für viele Kleinsäuger und Vögel und damit auch für viele Greifvogelarten nahrungsreiche Offenlandschaft gewährleistet
- Berücksichtigung der Raumnutzung von Seeadlern bei der Planung und Neuerrichtung von Windkraftanlagen und Hochspannungsleitungen
- Bekämpfung und Eindämmung illegaler Greifvogel-Verfolgung durch gezielte Ausforschung und konsequente Strafverfolgung

A026 Seidenreiher (*Egretta garzetta*)

© Flora Bittermann

Kurzbeschreibung

Verglichen mit dem Silberreiher ist der Seidenreiher zwar ebenso schneeweiß, jedoch sehr schlank und mit einer Körperlänge von rund 60 cm nur etwa zwei Drittel so groß. Zur Paarungszeit fallen vor allem die Schmuckfedern aus zwei verlängerten Nackenfedern und ein filigraner, von den Schultern herabhängender „Federmantel“ auf. Nicht nur die geringere Größe, die Nackenfedern, die runderen Flügel und die schnellere Schlagfrequenz im Flug unterscheiden den Seidenreiher vom Silberreiher, auch die Beine sind ganz schwarz und nur die Zehen gelb gefärbt. Das Jagdverhalten ist hingegen reihertypisch: Er watet bei der Nahrungssuche langsam durch flaches Wasser, gelegentlich wirbelt er das Wasser mit einem Bein auf, um potenzielle Beute aufzuschrecken und mit dem langen spitzen Schnabel sofort zuzustoßen.

Seidenreiher brüten in Kolonien, oft vergesellschaftet mit anderen Reiherarten. Sie sind öfter als andere Reiherarten in der Nähe von Salzwasser zu finden, wo sie zumeist in artreinen Kolonien nisten. Die Nester werden in niederen Bäumen, großen Büschen (oft Weiden, Tamarisken oder Erlen), hohen Bäumen (zumeist entlang von Flussläufen) und manchmal in Schilfbeständen oder anderen hohen Verlandungsvegetationen angelegt.

Die Bestände dieser Reiherart bestehen – vor allem in Europa – mehrheitlich aus Zugvögeln, im westlichen Mittelmeerraum ist jedoch eine Tendenz zu verstärkter Überwinterung zu verzeichnen. Französische Vögel, die ihre Brutgebiete verlassen, überwintern an den Küsten des südlichen Mittelmeerraumes (vor allem an der Ostküste Spaniens, in Tunesien und Marokko) oder überfliegen die Sahara, um in der nördlichen Sahelzone und auch noch weiter südlich zu überwintern. Weiter östlich brütende Seidenreiher wandern ebenfalls ins Mittelmeergebiet und ins tropische Afrika, wo die Art z.B. häufig im Sudan überwintert. Andere gut besetzte Überwinterungsgebiete liegen im Mittleren Osten, speziell in den Feuchtgebieten des Iraks sowie rund um den Persischen Golf.

Seidenreiher ernähren sich vorwiegend von kleinen Fischen, kleinen Amphibien und Insekten aller Art, daneben werden auch Reptilien, Kleinsäuger, Krebstiere, Würmer und Schnecken erbeutet. Die Reiher sind dabei sehr flexibel; die am besten erreichbaren und häufigsten Beutetiere werden bevorzugt genutzt, sodass sich die Zusammensetzung und relative Bedeutung der Nahrung je nach Angebot und Lokalität deutlich unterscheiden können.

Habitate

Von Nordafrika und Südeuropa über den Nahen und Mittleren Osten nach Süd- und Südostasien erstreckt sich das Brutareal des sehr weit verbreiteten Seidenreihers, ferner brütet er in Australien und Neuseeland sowie lokal auch in vielen Ländern des tropischen Afrika und in Madagaskar.

Der Seidenreiher brütet an seichten Seen, Teichgebieten, langsam fließenden Flüssen, an küstennahen Brack- und Salzwasserlagunen sowie in Salinen. Zur Nahrungssuche benötigt dieser kleine Reiher Gewässer mit geringen Wassertiefen. Dabei werden permanente Gewässer ebenso wie temporäre genutzt, auch solche mit wechselnden Wasserständen. Bevorzugt werden offene, mit wenig höherer Vegetation bewachsene Gebiete; im Mittelmeergebiet besucht der Seidenreiher oft Reisfelder und Salinen.

Ebenso wie dem Silberreiher wurden dem Seidenreiher seine Schmuckfedern im 19. und Anfang des 20. Jahrhunderts zum Verhängnis, denn sie führten fast zur Ausrottung der Arten, da die Reiherfedern in der Damenwelt besonders als Hutschmuck begehrt waren. Danach gab es mehrere Phasen der Erholung – auch aktuell ist der Seidenreiher in West- und Mitteleuropa in rascher Ausbreitung begriffen. Wie auch für den Silberreiher, können Gefährdungen für diese Art einerseits von Wasserstandsschwankungen (Trockenperioden reduzieren die Bestände), Schilfnutzung, fortschreitender Verlandung der Gewässer (Verlust des Wasserstandes bei Brutplätzen und von Wasserflächen für die Jagd) sowie von direkter Verfolgung oder Störungen durch Freizeitaktivitäten ausgehen.

Vorkommen in der EU

In Europa brütet der Seidenreiher vorwiegend im Süden von Spanien – im Westen, bis südöstlich der Ukraine. Der Bestand in Europa wird aktuell auf 60.500-95.000 Brutpaare geschätzt (BirdLife International, 2021).

Vorkommen in Österreich

In Österreich wurde Ende des 20. Jahrhunderts der erste gesicherte Brutnachweis erbracht (1998 im Schilfgürtel des Neusiedler Sees für 4-5 Brutpaare). Im Hinblick auf den Durchzug in Österreich ist der Seidenreiher aktuell ein regelmäßiger Gast besonders in den Monaten Mai bis August, Schwerpunkte seines Auftretens sind das Neusiedler See Gebiet, die Stauseen am unteren Inn sowie das vorarlbergische Rheindelta. Die Beobachtungen der Art haben seit den 1990er-Jahren deutlich zugenommen, was in Zusammenhang mit den Neu-Ansiedlungen in Mitteleuropa und den Bestandsanstiegen im Mittelmeerraum zu sehen ist. Aktuell brüten in Österreich im Neusiedler See Gebiet und am Inn in Oberösterreich 9-15 Paare (BirdLife Österreich, 2019).

Vorkommen in Vogelschutzgebieten Niederösterreichs

Der Seidenreiher ist in 4 Vogelschutzgebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im Vogelschutzgebiet

Der Seidenreiher kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im Vogelschutzgebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in hervorragenden (1-4 Durchzügler) Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population gilt als nicht isoliert, befindet sich jedoch am Rand des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich. Die Erhaltung wird als gut bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als hervorragend eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung und Entwicklung von reichstrukturierten Auenlandschaften mit ihrer ursprünglichen Gewässerdynamik
- Sicherung sämtlicher Augewässer bzw. Feuchtbiotope (Altarme und Altwässer, periodisch überschwemmte bzw. grundwasserbeeinflusste Senken und Feuchtflächen in Auenwäldern und am Auenrand, Feuchtwiesen usw.) als potenzielle Nahrungsbiotope

Erhaltungsmaßnahmen

- Belassen von störungsarmen Auengebieten und deren (Fließ- und Still-)Gewässer

A027 Silberreiher (*Egretta alba*)

© Udo Reichmann

Kurzbeschreibung

Der weiße Silberreiher ist mit einer Körperlänge von 90 cm und einer Flügelspannweite von 190 cm etwa so groß wie der viel häufigere Graureiher. Meist wird er – regungslos verharrend oder langsam schreitend – auf Wiesen, Äckern oder in flachen Gewässern bei der Nahrungssuche gesichtet. Die Art ist recht scheu und es ist schwer sich anzunähern. Im Gegensatz dazu lauern afrikanische Silberreiher, die nie bejagt wurden, sogar in kleinen Dorftümpeln auf Nahrung.

Die auffällige Art mit dem reinweißen Gefieder, dem langen, dünnen Hals und den langen, schwarzen Beinen, hat auch einen langen und ziemlich kräftigen Schnabel, der im Brutkleid schwarz mit etwas gelb an der Schnabelbasis gefärbt ist, im Winter und bei Jungvögeln jedoch fast zur Gänze gelb erscheint. Im Gegensatz zum ebenfalls weißen Seidenreiher, der insgesamt kleiner ist und dessen Zehen am Ende der schwarzen Beine gelb leuchten, sind die Zehen des Silberreihers unauffällig grünschwarz gefärbt. Wie auch der Nachtreiher trägt der Silberreiher im Brutkleid Schmuckfedern, die bei ihm auf dem Rücken zu finden sind und aus langen zerschlissen wirkenden „Reiherfedern“ bestehen.

Silberreiher brüten meist in kleinen Kolonien von einigen Dutzend Paaren, manchmal auch in gemischten Gruppen gemeinsam mit Grau- und Purpurreihern. Die Nester können in 10 m Abstand zueinander liegen oder auch so dicht, dass sie sich berühren und später, wenn sie von den Jungen plattgetreten werden, zu einer gemeinsamen Plattform zusammenwachsen.

Anders als die meisten Reiherarten sind Silberreiher ausgesprochen tagaktiv. Zur Nahrungssuche können sie sich – vor allem zur Brutzeit – bis zu 15 km weit vom Nest entfernen, um Beute zu finden. Dabei jagen sie überwiegend einzeln. Nur wenn Beutetiere reichlich vorhanden sind, kommt es auch zu großen Ansammlungen der schneeweißen Vögel, wie etwa im Winter, wo sie auf Äckern und Wiesen Wühlmäuse erbeuten. In Wasserlebensräumen hingegen fangen sie hauptsächlich Fische, Amphibien und große Wasserinsekten.

In Europa brütende Silberreiher überwintern großteils im Mittelmeerraum, die Vögel des Neusiedler See-Gebietes etwa vor allem an den Adriaküsten, im mittleren Donauraum bis nach Westrumänien und in Tunesien. Seit den späten 1960er-Jahren kam es vermehrt zu Überwinterungen in Ostösterreich.

Habitate

Der Silberreiher besiedelt in Europa ausgedehnte Feuchtgebiete der Niederungen. Seine Brutkolonien liegen in weitläufigen und schwer zugänglichen, zumeist aus Schilf und anderen hochwüchsigen Pflanzenarten zusammengesetzten Verlandungszonen. Verschilfte Seen mit offenen Wasserflächen, wasserreiche und dabei waldarme Niederungen und langsam fließende Ströme mit flachen Ufern sind damit seine bevorzugten Lebensräume.

Die Nester – aus alten Schilfhalmen zusammengesteckte trichterförmige Gebilde, die innen mit feinerem Material ausgelegt werden – ragen 1-2 m über den Wasserspiegel und werden 40-110 cm über der Wasserlinie errichtet. Die Wassertiefen im Koloniebereich betragen dabei einen halben bis einen Meter. Am Neusiedler See liegen die Silberreiher-Kolonien ausschließlich in ungemähten Altschilfbeständen an den seeseitigen Rändern des Schilfgürtels. Die Koloniegröße ist dabei von der Breite des Schilfgürtels abhängig, wobei die Silberreiher diese Plätze wahrscheinlich aus Sicherheitsgründen zum Schutz vor Prädatoren wählen.

Der Aktionsraum während der Brutzeit schließt den gesamten Neusiedler See-Bereich, den Seewinkel, den Hansag, die Leithaniederung und das östliche Niederösterreich mit ein. Durch das häufige Austrocknen der Seewinkellacken, haben die Lacken an Bedeutung als Nahrungsreviere verloren. Heute werden Konzentrationen nahrungssuchender Silberreiher häufiger aus dem Schilfgürtel selbst gemeldet. Silberreiher jagen hier mit Vorliebe im Flachwasser, im und außerhalb des Schilfs, aber auch an verschilften Kanälen und außerhalb der Brutzeit (Nichtbrüter auch während der Brutsaison) in den Altarmen der Donau- und Marchauen.

In den Monaten Dezember bis Mai werden besonders Äcker (im Seewinkel vor allem Rapsäcker) und Brachen zur Nahrungssuche genutzt – besonders attraktiv sind offenbar Luzernebrachen – wobei seit Beginn der 1960er-Jahre ein Trend einsetzte, der die Vögel dazu veranlasste, in Ostösterreich auch zu überwintern. Dieser Trend wird seit 1995 durch die Flächenstilllegungsmaßnahmen der EU, aber auch durch das österreichische Agrarumweltprogramm ÖPUL (Winterbegrünungen) zusätzlich gefördert, die beide das Nahrungsangebot insbesondere an Wühlmäusen verbessern.

Um die Jahrhundertwende war der Silberreiher in Südosteuropa, aufgrund der starken Bejagung der Tiere wegen der schönen Schmuckfedern, fast ausgerottet worden, danach gab es mehrere Phasen der Erholung und erneute Bestandsrückgänge. Insbesondere in Ungarn und im österreichischen Teil des Neusiedler Sees kam es seit den 1970er- und 80er-Jahren zu einer deutlichen Erholung der Bestände. Gefährdungen für diese Art können einerseits von Wasserstandschwankungen (Trockenperioden reduzieren die Bestände), Schilfnutzung (Jungschilfbestände werden nicht als Brutplätze angenommen), fortschreitender Verlandung der Gewässer (Verlust des permanenten Wasserstandes bei Brutplätzen und von Wasserflächen für die Jagd) sowie von direkter Verfolgung oder Störungen durch Freizeitaktivitäten ausgehen.

Vorkommen in der EU

Der Silberreiher ist weltweit verbreitet und brütet in den gemäßigten, subtropischen und tropischen Tiefländern aller Kontinente. Er ist überall eine der häufigsten und verbreitetsten Reiherarten. In Europa liegt der Schwerpunkt der Verbreitung im Osten (z.B. im Wolgadelta) und Südosten. Das Neusiedler See-Gebiet und die Poebene bilden den Westrand des europäischen Areals. In Europa wird der Bestand auf 39.900-66.000 Brutpaare geschätzt (BirdLife International, 2021).

Vorkommen in Österreich

Der einzige österreichische Brutplatz liegt mit mehreren Kolonien am Neusiedler See. Seit 1998 besteht darüber hinaus ein kleines Vorkommen am St. Andräer Zicksee. Der Silberreiher ist in allen Bundesländern außer in Tirol und Salzburg regelmäßiger Durchzügler und Wintergast. In Niederösterreich konzentrieren sich die Winternachweise auf die March-, Tullnerfelder- und Donau-Auen bis Oberösterreich und auf das Wiener Becken (Feuchte Ebene), wo regelmäßig 20-70 Exemplare gleichzeitig angetroffen werden können. Andernorts wird die Art nur in geringerer Anzahl beobachtet. In Österreich wird der Bestand auf 329-780 Brutpaare geschätzt (BirdLife Österreich, 2019).

Vorkommen in Vogelschutzgebieten Niederösterreichs

Der Silberreiher ist in 10 Vogelschutzgebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im Vogelschutzgebiet

Der Silberreiher kann im Vogelschutzgebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ ganzjährig angetroffen werden, die Nachweise konzentrieren sich auf die Monate Juli bis März; hier handelt es sich wohl größtenteils um Brutvögel des nahen Neusiedler Sees. Die Reiher nutzen – teilweise in großen Ansammlungen – die Augewässer zu Nahrungssuche. In diesem Gebiet treten regelmäßig Ansammlungen von bis zu 74 Exemplaren auf. Darüber hinaus bestehen hier mehrere Schlafplätze.

Der Silberreiher kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im Vogelschutzgebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in hervorragenden Populationsdichten bzw. -größen vor (bis zu 74 Wintergäste, 10-30 Durchzügler). Die Population befindet sich innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich und gilt als nicht isoliert. Die Erhaltung wird als gut (Wintergäste) bzw. hervorragend (Durchzügler) bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als hervorragend eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung und Entwicklung von reichstrukturierten Auenlandschaften mit ihrer ursprünglichen Gewässerdynamik
- Sicherung sämtlicher Augewässer bzw. Feuchtbiotope (Altarme und Altwässer, periodisch überschwemmte bzw. grundwasserbeeinflusste Senken und Feuchtflächen in Auenwäldern und am Auenrand, Feuchtwiesen usw.) als potenzielle Nahrungsbiotope

Erhaltungsmaßnahmen

- Belassen von störungsarmen Auengebieten und deren (Fließ- und Still-)Gewässer
- Förderung einer extensiven Landwirtschaft im und auch am Rande des gesamten Vogelschutzgebietes, die unter anderem durch Anlage von Ackerbrachen eine für viele Kleinsäuger und so auch für viele Reiher- und Greifvogelarten nahrungsreiche Offenlandschaft gewährleistet

A197 Trauerseeschwalbe (*Chlidonias niger*)

© Flora Bittermann

Kurzbeschreibung

Die Trauerseeschwalbe zählt zur Gattung der Sumpfseeschwalben (*Chlidonias*), ist dunkel grau gefärbt und hält sich zur Brutzeit fast ausschließlich über Süßgewässern auf. Sie ist etwas kleiner als die grauweißen, „schwarzkappigen“ und meist Meeresküsten bewohnenden Seeschwalben. Trauerseeschwalben üben nur selten das Stoßtauchen aus, die Vögel nehmen Beutetiere im Fluge niederwippend von der Wasseroberfläche auf, sodass sie nie mehr als nur den Schnabel ins Wasser eintauchen.

Die etwas flatterig und taumelnd fliegenden Trauerseeschwalben sind bei uns im Prachtkleid mit keiner anderen Art zu verwechseln. Der einfarbig schwarze Kopf und Körper bei gleichzeitig düstergrauer Oberseite machen sie zu einer markanten Erscheinung. Im grauweißen Schlicht- oder Ruhekleid könnte die Art beim flüchtigen Hinsehen mit jungen Flussseeschwalben verwechselt werden, allerdings sind dann der weniger gekerbte Schwanz, die Brustseitenflecke, die geringere Größe und die völlig andere Flugweise, gute Unterscheidungsmerkmale.

Die Trauerseeschwalbe ist ein ausgeprägter Langstreckenzieher. Drei Monate dauert allein der Wegzug aus den Brutgebieten, der schon Ende Juni beginnt und bis Ende September erstrecken kann. Im Herbst hält sich dann der Großteil der Weltpopulation in zwei Rastgebieten auf: im niederländischen Ijsselmeer, wo jährlich 150.000-200.000 durchziehende Vögel registriert werden und im Gebiet Sivash am Asowschen Meer – einem Nebenmeer des Schwarzen Meeres – in der Ukraine. Nach einiger Zeit, meist zwischen Mitte September und Ende Oktober geht es weiter Richtung Süden. Wenn die Witterungsverhältnisse und der Ernährungszustand es erlauben, fliegt die Mehrzahl der Vögel von den Rastgebieten im Nonstop-Flug ins Winterquartier, das zwischen Senegal und Namibia liegt. Dort erfolgt eine fünfmonatige Rast, bevor es im März wieder zum Heimzug kommt.

Trauerseeschwalben werden erst mit zwei Jahren geschlechtsreif. Wie auch die Flussseeschwalben kommen sie bis dahin nicht in die Brutgebiete zurück, sondern verbleiben in den Winterquartieren. Dort und auch auf dem Zug leben und jagen sie an den Meeresküsten, seltener über Brack- und Süßwasser und ernähren sich von Kleinkrebsen und kleinen Fischen. In den Brutgebieten hingegen leben sie vor allem von wassergebundenen Insekten und deren Larven. Besonders Klein- und Großlibellen, verschiedene Wasserkäfer, Stein-, Köcher- und Eintagsfliegen, verschiedene Wasserwanzen, Fliegenlarven, Wassermilben und andere Spinnentiere, Kleinkrebse, Egel und Regenwürmer werden gefressen. Unter den Wirbeltieren werden vor allem Kaulquappen, winzige Frösche und kleine Fische erbeutet.

Habitate

Die Trauerseeschwalbe besiedelt Stillgewässer und feuchte Niederungen wie nährstoffreiche Teiche, Altarme und Sumpfwiesen, aber auch größere ruhige Seen und flache Sumpfgewässer mit ausgedehnter Verlandungszone. Kleinere Gewässer werden gegenüber größeren bevorzugt.

Die Brutplätze der koloniebrütenden Art liegen in stillen Buchten der Verlandungszone nur knapp über der Wasseroberfläche entweder auf Bülten im offenen Wasser, im Röhricht oder es handelt sich überhaupt um Schwimmnester, die auf den Blättern schwimmender Pflanzen, auf Algenmatten oder auf vom Wind zusammengetriebenen Schilfhalmen errichtet werden.

Für die noch im 19. Jahrhundert am Neusiedler See und im Seewinkel häufig brütende Art wurden im 20. Jahrhundert nur mehr unregelmäßige Brutvorkommen nachgewiesen; der letzte Brutnachweis stammt aus dem Jahr 1965, seither ist die Trauerseeschwalbe in Österreich als Brutvogel gänzlich verschwunden. Die Ursachen, die zum Verschwinden der Art etwa vom Neusiedler See geführt haben, sind nicht geklärt. Untersuchungen in den Niederlanden haben gezeigt, dass Trauerseeschwalben auch gegenüber Veränderungen des Lebensraumes, wie etwa der Nährstoffbilanz, die das Nahrungsangebot beeinflussen können, empfindlich sind. Menschliche Störungen am Brutplatz sind ebenfalls ein Thema. Durchzügler nutzen Feuchtgebiete aller Art und sind daher durch alle Maßnahmen gefährdet, die Feuchtgebiete in ihrem natürlichen oder naturnahen Bestand beeinträchtigen bzw. zerstören können.

Vorkommen in der EU

Die Trauerseeschwalbe bewohnt das nördliche Eurasien vom westlichen Europa bis zum Jenissej und in die östliche Mongolei sowie Nordamerika. In Europa reicht das Brutareal im Norden bis zur Ostsee, nach Südschweden, Südfinnland, Polen, ins Baltikum und nach Russland, in Mittel-, West- und Südeuropa sind die Vorkommen in viele kleinere Vorkommen zersplittert. In Europa wird der Bestand auf 112.500-177.500 Brutpaare geschätzt (BirdLife International, 2021).

Vorkommen in Österreich

In Österreich sind keine aktuellen Brutvorkommen bekannt. Die Trauerseeschwalbe tritt jedoch zu beiden Zugzeiten in den meisten Bundesländern als regelmäßiger Durchzügler auf. Insgesamt ziehen 1.200-2.100 Individuen pro Jahr durch Österreich (BirdLife Österreich, 2019).

Vorkommen in Vogelschutzgebieten Niederösterreichs

Die Trauerseeschwalbe ist in 5 Vogelschutzgebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im Vogelschutzgebiet

Die Trauerseeschwalbe ist kein Brutvogel im Vogelschutzgebiet „Donau-Auen östlich von Wien“. Sie ist aber im Gebiet ein regelmäßiger Durchzügler sowohl im Frühjahr als auch im Herbst. Dabei ist der Frühjahrszug in Österreich viel stärker ausgeprägt als der Herbstzug. Die wichtigsten und auch am regelmäßigsten aufgesuchten Rastgebiete liegen im Bereich der international bedeutenden, großen Feuchtgebiete im Rheindelta am Bodensee und im Neusiedler See-Gebiet im Burgenland. Aber auch die Donau ist ein wichtiger Zugkorridor für die Trauerseeschwalbe. Die Zahl der jährlich zu beobachtenden Vögel hat eine große Schwankungsbreite – in der Regel übersteigen die durchziehenden Trupps 20 Exemplare nur selten.

Die Trauerseeschwalbe kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im Vogelschutzgebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in geringen Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population befindet sich innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich und gilt als nicht isoliert. Die Erhaltung wird als gut bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als gut eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung und Entwicklung von Fluss- und Auenlandschaften mit ursprünglicher Gewässerdynamik

Erhaltungsmaßnahmen

- Belassen von Fluss- und Auenlandschaften mit funktionierender Flussdynamik

A119 Tüpfelsumpfhuhn (*Porzana porzana*)

© Noel Reynolds, Wikimedia Commons (CC BY-SA 2.0)

Kurzbeschreibung

Verborgen und gut versteckt in der dichten und niederen Vegetation von Feuchtgebieten lebt das Tüpfelsumpfhuhn, eine kleine Ralle, deren Hals, Brust und Oberseite mit weißen Flecken und Strichen übersehen ist. Vor allem die weiß gepunktete und gestrichelte Unterseite stellt ein gutes Unterscheidungsmerkmal gegenüber dem Kleinen Sumpfhuhn dar. Auffällig ist auch der gelbgrüne Schnabel mit orangefarbener Basis.

Das Tüpfelsumpfhuhn lebt sehr verborgen und kann daher nur selten beobachtet werden. Wird es auf freier Fläche überrascht, rennt es flügelschlagend ins Dickicht, wo es sich mit dem seitlich stark abgeflachten Körper auch in dichter Vegetation bewegen kann. In der Brutzeit vermeidet es das Tüpfelsumpfhuhn zu fliegen. Fliegt es doch einmal auf, kann es an den kurzen, runden Flügeln und deren weißen Vorderkanten erkannt werden. Zusätzlich lässt es im Flug die grünen Beine hängen.

Am besten lässt sich die Vogelart durch seinen überaus charakteristischen Ruf nachweisen. Während der Paarungszeit im Mai ruft das Männchen vor allem in der Abenddämmerung und bis in die Nacht hinein mit Ausdauer. Dabei lässt es ein- bis zweimal in der Sekunde ein scharfes, lautes „huitt“ ertönen – es klingt wie ein zischender Peitschenschlag – wodurch die Art auch von allen anderen „Sumpfhühnern“ unterschieden werden kann.

Tüpfelsumpfhühner verbringen nur einen kleinen Teil des Jahres in den heimischen Brutgebieten. Sie überwintern zum Großteil in Ost- und Südostafrika und Indien, zu einem kleineren Teil auch schon in Nordafrika. Etwa Anfang April erscheint die Art in ihren mitteleuropäischen Brutrevieren, ab Juli beginnen die Altvögel nach der Brut und der Jungenaufzucht das Gebiet wieder zu verlassen. Die Jungvögel bleiben bis August/September und damit noch ein wenig länger.

Das Tüpfelsumpfhuhn liest seine Beute – vor allem im und am Wasser und Schlamm lebende kleine Insekten, insbesondere Larven, Puppen und Imagines von Mücken, kleine Käfer, Schwimmwanzen und Libellen aber auch Köcherfliegen, Schmetterlinge und Ameisen, Spinnentiere, Ringelwürmer, Wasserschnecken, Nacktschnecken, und fallweise auch sehr kleine Fische, die in Wasserresten gefangen sind – fast ausschließlich vom Boden auf und bleibt dabei möglichst in der Deckung oder ganz nahe am Rand von Bülten der Sumpfvegetation. Es versucht, Schwimmen und Waten zu vermeiden und hält sich an gerade vom Wasser freigegebenen Schlick. Weiter von der schützenden Vegetation entfernt liegende, offene Nahrungsflächen werden nur sehr ungern und fast ausschließlich in der Nacht aufgesucht. Anders als beim Kleinen Sumpfhuhn, wird kaum im niedergebrochenen Schilf gejagt.

Habitate

Tüpfelsumpfhühner besiedeln Feuchtgebiete mit dichter, niederer, oft in Bülten wachsender Vegetation und niedrigem, 10-20 cm nicht übersteigendem, Wasserstand. Solche Bedingungen findet die Art in Seggenbeständen, die landseits von größeren Verlandungsröhrichten liegen, im Bereich periodisch überfluteter Feuchtwiesen in Flusstälern, in der Übergangszone zwischen Röhrichten und Pfeifengraswiesen, in nassen Viehweiden, verlandenden Torfstichen und in stark verwachsenen Fischteichen.

Einerseits werden verschiedene niedere Mischbestände aus diversen Seggen-, Binsen- und anderen Grasarten mit eingestreuten Bülten angenommen, andererseits aber auch lockere Schilf- und sonstige Röhrichtbestände, wenn die oben genannten Grasarten als dichter Unterwuchs vorhanden sind. Wesentlicher als die Vegetationshöhe ist in jedem Fall der Wasserstand, hier wurde festgestellt, dass die mittlere Wassertiefe in Tüpfelsumpfhuhnlebensräumen rund 10 cm beträgt. Weder Gebiete mit viel höherem Wasserstand noch Gebiete ohne anstehendem Wasser werden besiedelt. Bei schnell austrocknenden Gebieten werden sowohl Gelege als auch kleine Jungvögel verlassen. Die Art ist daher oft in größeren Feuchtgebieten zu finden, wo kleinräumig unterschiedliche Wasserstandverhältnisse zu finden sind und bei Änderung der Wasserstandsbedingungen im unmittelbaren Nestbereich auf nahegelegene Optimalgebiete ausgewichen werden kann. Andererseits können sich kleine, schnell austrocknende, aber kurzfristig geeignete Flächen zu ökologischen Fallen entwickeln.

Trotz schlechter Datenlage kann angenommen werden, dass geeignete Lebensräume durch Trockenlegungen und Wiesenumbruch im 20. Jahrhundert in ihrer Anzahl deutlich zurückgegangen sind. Heute sind die Restvorkommen zwar in der Regel nicht mehr von Umbruch gefährdet, dennoch stellen Habitatveränderungen durch Nutzungsaufgaben und großräumige Änderungen im Wasserhaushalt ein Gefährdungspotenzial dar. Brutverluste oder -ausfälle und Nahrungsmangel bei starken Wasserstandsschwankungen, Schilfbrände zur Brutzeit sowie Tod an Freileitungen während des nächtlichen Zuges stellen weitere Gefährdungsursachen dar.

Vorkommen in der EU

Das Verbreitungsgebiet des Tüpfelsumpfhuhns reicht von Westeuropa über Südskandinavien bis nach Südost-Sibirien. Die Südgrenze des Brutgebietes verläuft durch Kasachstan und Südrussland bis zum Balkan (Bulgarien und Nordmazedonien) und Norditalien. Überall in West-, Mittel- und Südeuropa brütet die Art nur sehr lokal und oft nur unregelmäßig. In Europa wird der Bestand auf 100.000-144.500 Brutpaare geschätzt, das entspricht in etwa 55 % des weltweiten Bestandes (BirdLife International, 2021).

Vorkommen in Österreich

In Österreich ist das Tüpfelsumpfhuhn an drei Stellen regelmäßig zu finden: im Neusiedler See-Gebiet und in den Europaschutzgebieten „March-Thaya-Auen“ und „Feuchte Ebene – Leithaauen“. Es gibt in Österreich noch weitere, punktuelle Vorkommen wie zum Beispiel am Bodensee, im Waldviertel oder im Norden Salzburgs. In Österreich wird der Bestand auf 5-80 rufende Männchen geschätzt (BirdLife Österreich, 2019).

Vorkommen in Vogelschutzgebieten Niederösterreichs

Das Tüpfelsumpfhuhn ist in 6 Vogelschutzgebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im Vogelschutzgebiet

Das Tüpfelsumpfhuhn kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im Vogelschutzgebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in geringen Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population befindet sich innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich und gilt als nicht isoliert. Die Erhaltung wird als gering bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als gering eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung und Entwicklung von Fluss- und Auenlandschaften samt offenem Auen-Vorland mit ihrer ursprünglichen Gewässerdynamik (die regelmäßig hohe Frühjahrswasserstände hervorbringen)
- Sicherung und Entwicklung von (auch kleinflächigen) Röhrichtbeständen und verschilften Verlandungszonen in den verschiedenen Teichgebieten

Erhaltungsmaßnahmen

- Belassen von busch-, baum- und schilfbestandenen sowie großflächig offenen Feuchtgebieten und den dazu gehörigen (Fließ- und Still-)Gewässern sowie der charakteristisch hohen Wasserstände
- Wo erforderlich: Durchführung von Renaturierungsprojekten zur weitgehenden Wiederherstellung der natürlichen Gewässerdynamik mit periodischen Überstauungen und hohen Wasserständen (und damit Steigerung der Lebensraumeignung für das Tüpfelsumpfhuhn)

A215 Uhu (*Bubo bubo*)

© Knollconsult

Kurzbeschreibung

Der Uhu stellt Österreichs größte und kräftigste Eulenart dar. Aufgrund seiner auffälligen Federohren, der feurig orangegefärbten Augen und vor allem seiner Größe – der Vogel kann eine Körperlänge von bis zu 75 cm und eine Flügelspannweite von bis zu 1,80 m erreichen – ist der Uhu mit keiner anderen Eulenart zu verwechseln. Einzigartig sind auch die großen, scharfen und kräftigen Krallen an den befiederten Fängen, mit denen der Uhu sogar einen Igel durch seine Stacheln hindurch erbeuten kann. Er tötet fast ausschließlich mit den Fängen, der Schnabel wird rein zum Zerreißen der Beute verwendet.

Der tiefe und durchdringende Revierruf des Uhus („wuuho“) ist vor allem in der Dämmerung zu hören.

Der das ganze Jahr über standorttreue Vogel ist ein besonders erfindungsreicher Jäger und er beherrscht zahlreiche Strategien, um die, je nach Angebot oft ganz unterschiedliche Beute, zur Strecke zu bringen. Meist kombiniert er die Ansitzjagd mit kurzen Suchflügen. Mit seinem weichen Gefieder ist er wie alle Eulen dazu in der Lage, nahezu lautlos durch den nächtlichen Wald zu gleiten, sodass die potenzielle Beute nicht durch das Rauschen der Schwingen gewarnt wird. Auf diese Art gelingt es ihm, Vögel bis zur Größe eines Mäusebussards oder Habichts, aber natürlich auch Fasane und Rebhühner auf ihren Nestern und sonstigen Schlafplätzen zu überraschen – er schafft es aber auch sie in der Luft zu schlagen. Er sucht auch regelmäßig Felsnischen nach Dohlen und Tauben ab und erjagt Enten von der Wasseroberfläche. Am häufigsten werden jedoch kleine Mäuse erbeutet, sie machen zwei Drittel seiner Nahrung aus.

Habitate

Uhus sind keine Lebensraumspezialisten, sie können unterschiedlichste Biotope bewohnen. Häufig sind es reich strukturierte, halboffene Landschaften, in denen sich größere oder kleinere Waldflächen mit offenen Landstrichen und Gewässerbereichen abwechseln. Ausschlaggebend ist das Angebot an potenziellen Beutetieren.

Der wichtigste Bestandteil des Habitats ist ein passender Brutplatz in Form von Felswänden, Steinbrüchen oder schütter bewaldeten, geröllbedeckten Steilhängen. Dabei braucht der Uhu immer einen freien Anflug und wenn möglich auch während der Brutzeit einen guten Ausblick vom Nest. Gelegentlich werden auch alte Horste von anderen Großvögeln angenommen.

In der Nähe des Horstes liegen auch die Tageseinstände des Uhus, sei es am Gegenhang, in nahen Felswänden, im Kronenbereich umliegender Bäume, unter Sträuchern oder im Wurzelwerk von Bäumen. Von diesen Plätzen aus ist immer gute Sicht auf die Umgebung gegeben. Die Rupfungsplätze, auf denen die Beute bearbeitet wird, liegen in der Nähe des Horstes auf exponierten Felsblöcken oder wipfeldürren Nadelbäumen. Rufplätze können auch weiter vom Horst entfernt sein und liegen ebenfalls auf exponierten Stellen im Gelände.

Als Jagdgebiet werden offene und halboffene Flächen sowie locker bewaldete Gebiete bevorzugt, obwohl die Jagd auch im geschlossenen Wald gelingt, wobei all diese Jagdgebiete überwiegend direkt an das Brutgebiet anschließen.

Nach einem Bestandseinbruch in Mitteleuropa aufgrund intensiver Verfolgung begann sich die Anzahl der Uhus europaweit seit den 1950er-Jahren wieder zu erholen und nimmt seitdem langsam und kontinuierlich weiter zu, so auch im Osten Österreichs. Potenzielle Gefährdungsursachen sind direkte Verfolgung durch Abschuss, Aushorstung, Fang, Vergiftung und Störungen im unmittelbaren Brutplatzbereich durch Freizeitaktivitäten.

Vorkommen in der EU

Der Uhu ist in Eurasien weit verbreitet, in Europa fehlt er nur auf Island, den Britischen und den großen Mittelmeerinseln. Der Uhu brütet mit einem Gesamtbestand von 18.550-29.750 Brutpaaren in Europa, das entspricht in etwa 20 % des weltweiten Bestandes (BirdLife International, 2021).

Vorkommen in Österreich

In Österreich ist der Uhu ein weit verbreiteter Brutvogel. Verbreitungsschwerpunkte liegen am Alpenostrand, in den Flusstälern des Wald- und Mühlviertels und der Alpen. Seit einigen Jahrzehnten gibt es deutliche Ausbreitungstendenzen: In den 1970er-Jahren wurde die Thermenlinie, in den 1980er-Jahren das Burgenland und in den 1990er-Jahren die großen Tieflandauen der Donau und der March wiederbesiedelt. Der Uhu kommt heute von der Ebene bis in die montane Zone vor, Nester wurden sogar auf 2.100 m Seehöhe in der subalpinen Zone gefunden. Österreich weist heute einen Bestand von 360-530 Brutpaaren auf (BirdLife Österreich, 2019).

Vorkommen in Vogelschutzgebieten Niederösterreichs

Der Uhu ist in 12 Vogelschutzgebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im Vogelschutzgebiet

Die Verbreitungsschwerpunkte des Uhus liegen in Niederösterreich im Waldviertel (Kamptal, Thayatal, Wachau) und an der Thermenlinie. Für das Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ werden aktuell 8-9 Brutpaare angegeben (Stand 2021). Als Lebensraum für diese Großeule eignet sich hier der gesamte rechtsufrige Raum zwischen Haslau und Wildungsmauer, wo entlang der Hangkante (Terrassenkante) in den teils sehr steilen Hangwäldern auch gute Brutmöglichkeiten bestehen. Die Jagdhabitate können auch weit ins Au-Vorland reichen, sowohl in südlicher als auch nördlicher Richtung und können somit auch die außerhalb des Vogelschutzgebietes liegende Agrarlandschaft einschließen.

Der Uhu kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im Vogelschutzgebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in geringen Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population befindet sich innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich und gilt als nicht isoliert. Die Erhaltung wird als gut bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als hervorragend eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung einer fortpflanzungsfähigen (Teil-)Population des Uhus (8-9 Brutpaare sollen erhalten bleiben)
- Sicherung von zumindest während der Brutzeit (Ende Februar bis Mitte August) weitgehend störungsfreien Steilhangwäldern (als Zentren der Brutreviere)

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung von umweltgerechten und extensiven Bewirtschaftungsmaßnahmen in der Landwirtschaft des Au-Vorlandes, damit gleichzeitig Förderung einer reichhaltigen Insekten- und Vogelwelt als Nahrungsbasis für den Uhu und viele andere Vogelarten
- Bekämpfung und Eindämmung illegaler Greifvogel-Verfolgung durch gezielte Ausforschung und konsequente Strafverfolgung

A122 Wachtelkönig (*Crex crex*)

© Knollconsult

Kurzbeschreibung

Durch sein trocken, hölzern klingendes zweisilbiges Schnarren „krrr-krr...krrr-krr“ ist die Anwesenheit des Wachtelkönigs, der gut versteckt in hochwüchsigen, feuchten Wiesen und auch Brachen lebt, feststellbar.

Der Wachtelkönig gehört zu den Rallen, ist aber, anders als seine Verwandten, nicht stark ans Wasser gebunden. Er ist zwar relativ leicht zu hören, aber nur sehr selten zu sehen. Am ehesten kann er bei der Mahd von extensiven Agrarflächen beobachtet werden. Dabei huscht er zunächst flink am Wiesenrand dahin und fliegt dann knapp vor dem Mähwerk auf. Im Flug kann er an den ziegelroten Flügeln und den baumelnden Beinen erkannt und damit von einer Wachtel oder einem Rebhuhn unterschieden werden. Die Küken sind schwarz gefärbt.

Der ausgeprägte Weitstreckenzieher mit seinen Überwinterungsgebieten in den Grassteppen des tropischen Zentral-, Süd-, oder Ostafrikas kehrt ab Mitte Mai wieder in die Brutgebiete zurück. Dabei ist die Lage geeigneter Lebensräume Jahr für Jahr schlecht vorauszusagen, da der Zustand der Wiesen je nach Überflutungen oder Trockenheit immer variiert. Dadurch ist die Art zum Opportunismus in Bezug auf die Lebensraumwahl gezwungen, da jedes Jahr aufs Neue geeignete Flächen entdeckt und besiedelt werden müssen.

An diese kurzfristigen Veränderungen in seinem Lebensraum hat der Wachtelkönig auch seine Fortpflanzungsstrategie angepasst: Die Weibchen können zweimal im Jahr je 8-12 Eier legen, ein Reproduktionsrekord im Vogelreich. Auch das Tempo, in dem sich die Brut entwickelt, ist enorm: die Eier werden in kürzeren Abständen gelegt, die Jungen wachsen schneller als die verwandter Vogelarten, sie werden nur 4-5 Tage gefüttert und schon nach 12 Tagen – noch lange vor dem Flüggewerden – erreichen sie die Selbständigkeit und werden von der Mutter verlassen.

Trotz dieser Reproduktionsstrategie samt rascher Entwicklung werden heute nur mehr wenige Jungvögel flügge. Aufgrund der wechselnden Lebensraumbedingungen und den teilweise frühen Mahden, ist der Wiesenbrüter gefährdet.

Habitate

Ursprünglich besiedelte der Wachtelkönig „natürlich“ waldfreie Standorte, also durch Überflutungen, Eisstöße, Feuer, auch Lawinen oder durch Weidegänger entstandene Flächen. Hauptsächlich waren es wohl die Verlandungsgesellschaften in Flusstälern, Seen- und Niedermoorlandschaften mit ihren großflächigen Seggen-, Gras-, und Hochstaudenbeständen, in denen die Wachtelkönige gebrütet haben. Dies ist heute nicht mehr möglich, denn derartige unberührte Flusstäler sind in ganz Mitteleuropa bis auf winzige Reste nicht mehr vorhanden. Der Wachtelkönig ist daher mehr und mehr auf Kulturland angewiesen, er besiedelt heute vorwiegend Mähwiesen, Streuwiesen (spät gemähte Wiesen zur Gewinnung von Einstreu) und auch Brachen (sehr selten auch Getreidefelder), was ihm aber im Lauf der letzten Jahrzehnte große Probleme bescherte – vor allem aufgrund der fortschreitenden Grünlandintensivierung und der damit zusammenhängenden immer früheren Mähtermine.

Entscheidend für die Habitateignung ist die Vegetationsstruktur mit ausreichender Deckung von oben. Die Vegetation soll im Mai eine Deckung von über 80 % aufweisen, in Bodennähe hingegen muss die Wiese durchdringbar sein, Mittel- und Untergräser dürfen daher nicht zu dicht werden. Das ist auch der Grund, warum sich der Wachtelkönig gerne in Feuchtwiesen niederlässt, weil deren Produktivität zu guter Deckung und hohem Nahrungsangebot führt und auf den mit Wasser flach überstauten Böden der Wuchs der unteren Schichten unterdrückt wird.

Der Wachtelkönig tritt sich gerne tunnelartige Laufgänge aus, in denen er umherlaufen kann, ohne dass sich über ihm auch nur ein Halm krümmt – somit kann es gut sein, dass man den Wachtelkönig aus der Nähe knarren hört, aber sehen kann man ihn nicht. Vor allem Laufkäfer, Heuschrecken und Fliegen, sowie Regenwürmer, Spinnen, Schnecken und kleine Säugetiere sammelt der Wachtelkönig vom Boden oder der Vegetation ab.

Viele Ruf- und auch Nistplätze liegen etwas höher als ihre Umgebung, was einerseits der Schallausbreitung dient, andererseits die Nester vor Hochwasser schützt. Auch Strukturen wie nicht gemähte Senken, Böschungen, Staudensäume oder Buschgruppen sind neben den Brutwiesen wichtig, da sie der Art Rückzugsmöglichkeiten während der Mahd oder Schattenspender an heißen Tagen sein können.

Der Wachtelkönig hat in ganz Europa seit der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts enorme Bestandseinbußen und Arealverluste hinnehmen müssen. In Österreich haben sich die Bestände in den letzten 40 Jahren noch einmal halbiert. Nach einem Tiefststand in den 1980er-Jahren, hat sich die Art in den 1990er-Jahren, wahrscheinlich durch einen Zuzug von osteuropäischen Populationen, wieder etwas erholt.

Gefährdet ist der Wachtelkönig vor allem durch den Verlust von geeigneten Habitaten: durch die Umwandlung von Grün- in Ackerland, durch die Intensivierung der Grünlandwirtschaft mit vermehrtem Düngemitteleinsatz und häufigeren und früheren Mahdterminen, wodurch einerseits nötige Wiesenstrukturen verloren gehen und andererseits die Brut zeitlich nicht möglich ist.

Vorkommen in der EU

Das Brutgebiet des Wachtelkönigs reicht von den Pyrenäen und den Britischen Inseln im Westen, über ganz Mittel- und Südeuropa bis zum Baikalsee im Osten. In Europa wird der Bestand auf ca. 1,16-1,72 Millionen Brutpaare geschätzt (BirdLife International, 2021).

Vorkommen in Österreich

Das ursprüngliche Verbreitungsareal des Wachtelkönigs lag in den östlichen Flach- und Hügellagen, wo eine früh einsetzende Vegetationsperiode zwei Jahresbruten ermöglichte. Dies sind jedoch die wichtigsten Ackerbaugebiete. Das heutige Verbreitungsareal ist das Ergebnis des oben angeführten Arealverlustes und betrifft Restvorkommen auf Wiesen in Überschwemmungsniederungen und klimatisch ungünstigen Mittelgebirgs- und Berglagen. Er kommt jedoch vereinzelt in ganz Österreich vor. Der Wachtelkönigbestand wird heute auf 150-400 rufende Männchen geschätzt (BirdLife Österreich, 2019).

Vorkommen in Vogelschutzgebieten Niederösterreichs

Der Wachtelkönig ist in 9 Vogelschutzgebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im Vogelschutzgebiet

Die Verbreitungsschwerpunkte in Niederösterreich liegen im Waldviertel (hier vor allem im Vogelschutzgebiet „Truppenübungsplatz Allentsteig“), in den großen Flusstälern (March-Thaya, Kamp), in der Feuchten Ebene (Wiener Becken) sowie im Wienerwald und am Alpenostrand. Ein besonderes Charakteristikum des Wachtelkönigs sind seine Populationsschwankungen. So lässt sich nicht vorhersagen, ob sich die Art in einem Gebiet von Jahr zu Jahr in ähnlicher Dichte ansiedelt. Aus diesem Grund sind Brutpaar- oder Revierangaben mit Vorsicht zu interpretieren. Entsprechend werden für das Gebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ aktuell 0-4 Brutpaare angegeben (Stand 2021). Der Wachtelkönig ist vor allem im Westen des Gebietes zu finden, dort kann er in „guten“ Wachtelkönigjahren die flussnahen Überschwemmungswiesen (zwischen Mannswörth im Westen und Fischamend im Osten) besiedeln.

Der Wachtelkönig kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im Vogelschutzgebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in geringen Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population befindet sich innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich und gilt als nicht isoliert. Die Erhaltung wird als durchschnittlich bis eingeschränkt bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als gering eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung einer fortpflanzungsfähigen Population des Wachtelkönigs (ungeachtet der jährlichen Schwankungen soll mittel- und längerfristig eine Brutpopulation von bis zu 4 Brutpaaren erhalten bleiben)
- Sicherung und Entwicklung eines hohen Grünlandanteils in den Überschwemmungsbereichen
- Sicherung und Entwicklung einer extensiven Landwirtschaft im Gebiet, die einen hohen Flächenanteil an ausgedehntem, spät gemähtem Grünland (und einen Anteil an „Mahd-Refugien“ wie kleine Feuchtflächen, Hochstaudenfluren, bewachsene Gräben, Buschgruppen usw.) zulässt

Erhaltungsmaßnahmen

- Beibehaltung und Förderung einer extensiven Grünlandnutzung mit späten Mähterminen auf Teilflächen und gleichzeitiger Verwertungsmöglichkeit für spät gemähtes Heu
- Förderung einer extensiven Landwirtschaft, aus der ein hoher Grünlandanteil und auch ein gewisser (Feucht-)Brachflächenanteil resultiert
- Förderung einer wachtelköniggerechten Bewirtschaftungsform der Brutflächen (späte Mahd oder besser noch mosaikförmige Bewirtschaftung mit einer Kombination aus früh, mittel, spät und sehr spät gemähten Wiesenflächen innerhalb eines bestimmten Gebietes) in bekannten Brutgebieten, damit der Wachtelkönig einerseits Zeit hat, die Brut großzuziehen und andererseits dann auf andere Wiesen ausweichen kann
- Förderung und Etablierung einer wachtelkönigfreundlichen Mähweise (von innen nach außen), um – wenn aufgrund betrieblicher Notwendigkeiten schon vor dem Flüggewerden der Jungvögel gemäht werden muss – eine erfolgreiche Flucht auch der Jungvögel zu ermöglichen
- Belassen eines günstigen Habitatmosaiks bzw. Schaffung von wichtigen Habitatstrukturen in aktuellen und potenziellen Wachtelkönigslebensräumen („Mahd-Refugien“ mit früh im Jahr verfügbarer Deckung: z.B. kleine Feuchtflächen, Hochstaudenfluren, bewachsene Gräben, einzelne Weidenbuschgruppen u.ä.)

A031 Weißstorch (*Ciconia ciconia*)

© Udo Reichmann

Kurzbeschreibung

Der Weißstorch ist aufgrund seiner häufigen Bruten inmitten von Dörfern und gelegentlich sogar in Städten wie kaum ein anderes Wildtier seit jeher eng mit dem Menschen verbunden.

Der Name „Klapperstorch“ bezeichnet das auffällige Verhalten des Storches, beim Gruß des Partners beim Anflug ans Nest aber auch bei der Abwehr fremder Artgenossen laut mit dem Schnabel zu klappern. Der Vogel biegt dabei Hals und Kopf so weit nach hinten, bis der Scheitel den Rücken berührt. Dadurch schiebt sich das Zungenbein rückwärts und es entsteht ein geeigneter Schallraum. Außer dem Klappern und dem Zischen, das dem Klappern meist vorausgeht, sowie dem Jaulen der Jungvögel beim Betteln um Futter, ist der Storch ein recht stummer Vogel.

Der Weißstorch ist überwiegend weiß gefärbt, nur die Schwingen, die längsten Schulterfedern und die großen Oberflügeldecken sind schwarz. Im Gegensatz zu den Reihern fliegen Störche mit gestrecktem Hals, wodurch sie auch aus größerer Entfernung im Flug sofort leicht zu erkennen sind.

Der Zug der Weißstörche ist ein eindrucksvolles Geschehen. Nach dem Ausfliegen der Jungvögel kommt es schon in den Brutrevieren im Sommer zur Bildung kleinerer und größerer Trupps, die während des Zuges – bei uns ab Mitte August – dann zu Gruppen von vielen Hundert oder auch Tausenden Tieren anschwellen können. Die Vögel fliegen nur streckenweise flügelschlagend geradeaus, die meiste Zeit segeln sie in den Aufwinden, wie sie über Land zu finden sind. Wasserflächen wie das Mittelmeer hingegen müssen sie meiden, da dort die Aufwinde fehlen. So entwickelte sich der klassische Schmalfrontenzug der Weißstörche, der die eine Hälfte der europäischen Störche – die sogenannten „Weststörche“ – über Gibraltar nach Westafrika und die zweite Hälfte, die „Oststörche“, über den Bosporus und den Sudan nach Ost-, Zentral- und Südafrika führt.

Ab Mitte März sind die Brutvögel dann wieder bei uns. Pro Paar werden drei bis fünf Eier gelegt, von denen im Schnitt nur zwei Junge ausfliegen, wobei der Bruterfolg insbesondere von der verfügbaren Nahrung abhängt. Als Beute dienen Kleinsäuger (vorwiegend Wühlmäuse und Maulwürfe), Reptilien, Käfer, Heuschrecken und Regenwürmer, in extensiv genutzten Feuchtgebieten aber auch gerne Amphibien und gelegentlich Fische.

Habitate

Der Weißstorch besiedelt offene und halboffene Landschaften der Niederungen und des Hügellandes mit Einzelbäumen und Feldgehölzen und nicht zu hoher Bodenvegetation. Besonders günstig erweisen sich regelmäßig überschwemmte Grünlandgebiete, wo sich die seichten Wasserflächen, Sümpfe und Feuchtwiesen bis in den Sommer hinein halten können und die nur extensiv bewirtschaftet werden. Daneben werden auch reich strukturierte Kulturlandschaften als Lebensräume angenommen, wenn diese zumindest Reste von Grünland und Weiden oder kleineren Feuchtgebieten aufweisen.

Ursprünglich ein Baumbrüter, hat sich die Art als Kulturfolger dem Menschen angeschlossen und brütet heute überwiegend auf exponierten Gebäuden in Siedlungsbereichen, wie etwa auf Rauchfängen, Dachgiebeln, Türmen und Fabriksschloten, vorzugsweise auf Gebäuden, die ihre Umgebung an Höhe weit überragen, wie etwa Kirchen, Schlösser, Fabriken und Rathäuser. Auch Masten von Strom- und Telefonleitungen werden in manchen Gegenden als Nistplätze angenommen. Eine bemerkenswerte Ausnahme von diesen Brutgewohnheiten stellen die March-Thaya-Auen dar, wo große Baumbrüter-Kolonien existieren.

Bei der Jagd durchwandert der Weißstorch vor allem Streu- und Mähwiesen, Weiden, niedrige Verlandungsvegetation und Flachwasserbereiche. Gelegentlich sucht er auch niederwüchsige Ackerflächen wie junge Getreide-, Klee- oder Erbsenfelder auf. Während im Frühjahr hauptsächlich Wiesen genutzt werden, gewinnen im Sommer frischgepflügte Äcker an Bedeutung. Dabei liegen in beutereichen Jagdgebieten die Nahrungsflächen nur bis 3 km von den Brutplätzen entfernt. Werden die Nahrungsflüge länger, ist meist das Nahrungsangebot schlecht, was zu geringeren Bruterfolgen führen kann.

Der Bestand des Weißstorches in Europa unterliegt schon seit vielen Jahrzehnten starken Schwankungen. In Österreich wurde – nach einer länger stabilen Phase von etwa 1950-1980 – in den 80er-Jahren eine Talfahrt der Bestände verzeichnet, die in den 90ern wieder ausgeglichen wurde und zur Jahrtausendwende sogar zu einem Rekordbestand von über 400 Brutpaaren führte. Gefährdungen für die Art gehen insbesondere vom Verlust von geeigneten Nahrungsflächen aus, wobei ausgedehnte Grünlandgebiete das entscheidende Kriterium sind. Andererseits können auch Lebensraumverluste in den Überwinterungsgebieten und ausbleibender Regen in der Sahelzone zu einem Rückgang der Bestände führen. Schließlich sind Abschuss und Fang in den Überwinterungsgebieten, aber auch Zusammenstöße mit Freileitungen am Durchzug als direkte Todesursachen zu nennen.

Vorkommen in der EU

Der Weißstorch bewohnt ein weites Gebiet von Nordwestafrika über Spanien und Frankreich, Deutschland, Österreich bis nach West-Russland und den nordwestlichen Iran. In Europa sind viele Brutvorkommen bekannt, er fehlt nur auf den Britischen Inseln, in Skandinavien (mit Ausnahme von Dänemark) und weitgehend auch in Italien. Der europäische Gesamtbestand des Weißstorches belief sich in den 1990er-Jahren auf 120.000-160.000 Brutpaare, mittlerweile ist der Bestand auf 251.000-281.000 Brutpaare angewachsen (BirdLife International, 2021).

Vorkommen in Österreich

Das österreichische Verbreitungsgebiet liegt überwiegend in den östlichen und südöstlichen Landesteilen. Wenige Paare kommen daneben noch im westlichen Waldviertel, im Mühlviertel, in Kärnten und im vorarlbergischen Rheintal vor. Der Brutbestand beläuft sich auf 370-390 Brutpaare (BirdLife Österreich, 2019).

Vorkommen in Vogelschutzgebieten Niederösterreichs

Der Weißstorch ist in 12 Vogelschutzgebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im Vogelschutzgebiet

Das bedeutendste Weißstorchgebiet in Niederösterreich sind die nahegelegenen „March-Thaya-Auen“. Für die „Donau-Auen östlich von Wien“ werden aktuell 3-5 Brutpaare angegeben (Stand 2021). Im Gegensatz zu den „March-Thaya-Auen“, wo ein Großteil des Storchenbestandes auf Bäumen brütet, finden sich die Horste entlang der Donau in direkt an den Auenwald angrenzenden Gemeinden. Die Ausweisung für den Weißstorch bezieht sich somit weniger auf Brutplätze in Ortschaften, als vielmehr auf die Nahrungsgebiete in den Donau-Auen, v.a. auf die zahlreichen Wiesen im Gebiet.

Der Weißstorch kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im Vogelschutzgebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in geringen Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population befindet sich innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich und gilt als nicht isoliert. Die Erhaltung wird als gut bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als gut eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung und Entwicklung einer fortpflanzungsfähigen (Teil-)Population des Weißstorchs (im Zusammenhang mit der Brutpopulation des Vogelschutzgebietes „March-Thaya-Auen“)
- Sicherung und Entwicklung von weitgehend unverbauten, unregulierten Fluss- und Auenlandschaften mit ihrer ursprünglichen Gewässerdynamik (zur langfristigen Erhaltung der periodisch entstehenden Feuchtbiotope)
- Sicherung und Entwicklung ausgedehnter Überschwemmungsflächen, Feuchtwiesen und sonstiger nahrungsreicher (Feucht-)Grünlandflächen
- Sicherung und Entwicklung einer naturnahen, extensiven Landwirtschaft im Um- und Vorland der Auengebiete mit einem gewissen Flächenanteil an Brachen und Grünland

Erhaltungsmaßnahmen

- Belassen von ursprünglichen Auenlandschaften mit funktionierender Flussdynamik in aktuellen und potenziellen Brutgebieten, damit Sicherstellung von (groß-)flächigen Überschwemmungsflächen
- Wo erforderlich Durchführung von Renaturierungsprojekten zur Wiederherstellung einer natürlichen Gewässerdynamik und entsprechend groß dimensionierten Überschwemmungs- bzw. Retentionsräumen, wodurch großflächige Feuchtbiotopkomplexe mit vielfältigem Nahrungsangebot langfristig erhalten bleiben bzw. wieder entstehen können

- Förderung einer extensiven Landwirtschaft (im Vogelschutzgebiet, aber auch im Au-Vorland), die einerseits durch Weiterbewirtschaftung von Überschwemmungswiesen und andererseits durch Verzicht auf Dünger und Pestizide eine insekten-, amphibien- und kleinsäugerreiche Offenlandschaft erhält und damit die Nahrungsgrundlage für viele (Groß-)Vogelarten sichert

A072 Wespenbussard (*Pernis apivorus*)

© Stefan Wegleitner

Kurzbeschreibung

Gelegentlich sind bei Waldspaziergängen aus dem Boden ausgegrabene Wespennester zu finden, meist sind dann nur mehr Wabenreste zu sehen. Das ist sehr wahrscheinlich eine Spur zu einem besonderen heimischen Greifvogel – dem Wespenbussard. Diese Greifvogelart ernährt sich hauptsächlich von Wespenlarven, die aus Erdnestern hervorgescharrt werden.

Als Anpassung an diese sehr spezielle Ernährungsweise haben Wespenbussarde Merkmale entwickelt, die sonst bei Greifvögeln nicht vorkommen. So haben sie einen ausgesprochenen Scharr- und Grabfuß mit nur wenig gekrümmten Krallen, eine fast schuppige Befiederung im Kopfbereich an der dichten und harten Schnabelwurzel, die Wespenstiche verhindert und schlitzförmige schmale Nasenöffnungen, in die beim Wühlen und Fressen kein Sand eindringen kann.

Der Wespenbussard ist zwar in Österreich ein weit verbreiteter Brutvogel, kommt aber in weit geringeren Populationsdichten als der Mäusebussard vor. Auch aufgrund seiner heimlichen Lebensweise und der Tatsache, dass er nahezu 2/3 des Jahres nicht in seiner Brutheimat, sondern südlich der Sahara in Afrika (als einer der späteren Zugvögel kommt er erst etwa Anfang Mai ins Brutgebiet zurück) verbringt, ist er nicht so bekannt wie der ähnliche Mäusebussard, mit dem er verwechselt werden kann.

Mit etwas Erfahrung jedoch lässt sich der Wespenbussard, auch wenn er hoch oben seine Kreise zieht, vom Mäusebussard unterscheiden: der Wespenbussard hat einen schmaleren und längeren Schwanz, längere und schmalere Flügel und einen auffällig kleinen, taubenähnlichen Kopf mit langem Hals. Wende- und Drehbewegungen des Kopfes sind während des Fliegens dadurch deutlich zu erkennen. Zusätzlich sind – obwohl die gesamte Färbung generell recht variabel sein kann – an der Schwanzwurzel zwei dunkle Binden vorhanden, die ebenso wie die breite End-

binde ein deutliches und charakteristisches Merkmal des Wespenbussards sind. Aus der Nähe fällt die gelbe Iris besonders auf.

Habitate

Der Wespenbussard scheint weder an einen bestimmten Landschaftscharakter noch an besondere klimatische Bedingungen gebunden zu sein. Er fehlt nur im baumlosen Hochgebirge und in ausgeräumten Agrarlandschaften. Bevorzugt wählt der Wespenbussard abwechslungsreiche, gegliederte Landschaften, in welchen er in der Randzone von Laub- und Nadelwäldern, in Auenwäldern und Feldgehölzen horstet und vor allem auf Wiesen, an Waldrändern oder entlang von Baumreihen und Hecken dem Nahrungserwerb nachgeht. Gebiete mit guten, produktiven Böden und damit auch hohem Nahrungsangebot werden als Bruthabitat bevorzugt, ein hoher Anteil an abwechslungsreichen Altholzbeständen und Nähe zu Gewässern erhöht die Attraktivität des Lebensraumes.

Die Horste des Wespenbussards sind kleiner und unauffälliger als jene des Mäusebussards und werden bevorzugt auf alten Bäumen angelegt. Dabei ist eine gewisse Bevorzugung von Laubbäumen erkennbar.

Wespenbussarde fressen v.a. Larven, Puppen und Imagines von Wespen. Andere Insekten, Regenwürmer, Spinnen, Amphibien, Reptilien, Vögel und kleine Säugetiere werden in weit geringerem Maße erbeutet.

Als generelle Gefährdungsfaktoren für den Wespenbussard lassen sich allgemeine Intensivierungstendenzen sowohl in Forst- (z.B. Verkürzung der Umtriebszeiten, Monokulturen) als auch Landwirtschaft (z.B. Wiesenumbruch, Aufdüngung von nahrungsreichen Magerwiesen, Entwässerungen) feststellen. Auch die illegale Verfolgung, meist aufgrund von Verwechslungen mit Mäussebussard oder Habicht, sind hier zu nennen.

Vorkommen in der EU

Der Wespenbussard besiedelt einen Großteil Europas, er fehlt jedoch in Teilen der Britischen Inseln, in einem Großteil Skandinaviens, südlich Zentralspaniens, in Süditalien und auf der Balkanhalbinsel. Der Bestand wird in Europa auf 120.000-175.000 Brutpaare geschätzt, das entspricht in etwa 82 % des weltweiten Bestandes (BirdLife International, 2021).

Vorkommen in Österreich

In Österreich ist der Wespenbussard ein weit verbreiteter Brutvogel, wenn auch in wesentlich geringeren Populationsdichten als der Mäusebussard. Er kommt in allen Bundesländern vor, der Verbreitungsschwerpunkt befindet sich aber in den bewaldeten Tief- und Hügellandschaften des östlichen Alpenvorlandes in Seehöhen zwischen 200-400 m. Die höchstgelegenen Horste wurden um 1.300 m Seehöhe nachgewiesen. Der Bestand in Österreich wird aktuell mit etwa 1.200-2.000 Brutpaaren angegeben (BirdLife Österreich, 2019).

Vorkommen in Vogelschutzgebieten Niederösterreichs

Der Wespenbussard ist in 13 Vogelschutzgebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im Vogelschutzgebiet

Aktuell werden für das Vogelschutzgebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ 8-13 Wespenbussard-Brutpaare angegeben (Stand 2021). Die Greifvogelart besiedelt das Gebiet nahezu flächendeckend. Die „Donau-Auen östlich von Wien“ gehören aufgrund der Flächengröße und der großen, immer wieder durch Offenlandinseln aufgelockerten Auenwaldgebiete gute Lebensbedingungen.

Der Wespenbussard kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im Vogelschutzgebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in geringen Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population befindet sich innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich und gilt als nicht isoliert. Die Erhaltung wird als gering bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als gut eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung einer fortpflanzungsfähigen Population des Wespenbussards (eine Brutpopulation von 8-13 Paaren soll erhalten bleiben)
- Sicherung (bzw. Entwicklung) einer naturnahen bzw. natürlichen Alterszusammensetzung der Waldbestände (d.h. ein gewisser Flächenanteil der Alters- und auch Zerfallsphase soll vorhanden sein), damit Sicherung von reichhaltig strukturierten Altbaumbeständen (mit zahlreichen Brutmöglichkeiten für den Wespenbussard – und auch andere Greifvögel)
- Sicherung und Entwicklung von überwiegend als Grünland genutzten Offenlandinseln (also extensiv genutzten Wiesen, Heißländen) als wichtige Nahrungslebensräume
- Sicherung und Entwicklung einer naturnahen, extensiven Landwirtschaft im Um- und Vorland der Auengebiete mit einem gewissen Flächenanteil an Grünland

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung einer naturnahen Waldbewirtschaftung (naturnahe, dem Standort entsprechende Baumartenzusammensetzung, Verlängerung der Umtriebszeiten, Erhöhung des Altholzanteils) zumindest auf Teilflächen, die mosaikartig verteilt sein sollen
- Förderung einer extensiven Landwirtschaft (im Bereich der Offenlandinseln der Tullnerfelder Donauauen aber auch im Au-Vorland), die vor allem durch extensive Wiesennutzung (Vermeidung von Mineraldünger, seltenere Mahd) Nahrungslebensraum für den Wespenbussard bietet

A022 Zwergdommel (*Ixobrychus minutus*)

© Udo Reichmann

Kurzbeschreibung

Heimlich und gut versteckt im dichten Schilf lebt die Zwergdommel, die kleinste heimische Reiherart. Etwa so groß wie eine Taube, klettert der kleine Vogel mit den langen Zehen und dem langen, spitzen Schnabel durch das Schilf, wobei er manchmal mehrere Schilfhalme mit dem Fuß zusammenfasst, um genügend Halt zu bekommen.

Die Anwesenheit einer Zwergdommel ist meist kaum zu bemerken. Sie kann manchmal ohne aufzufallen in nächster Nähe leben. Am aktivsten ist sie in der Abenddämmerung, wo sie – vor allem in größeren Ansammlungen – mit einem kurzen „keck“ auf sich aufmerksam macht. In der zweiten Maihälfte lässt sie auch häufig ihren Balzruf hören, der wie ein alle zwei Sekunden wiederholtes dumpfes „wruu“ klingt, ein Laut, der allerdings nur aus der Nähe zu hören ist. Mit etwas Glück ist die Zwergdommel manchmal aus dem Schilf hervorfliegend und gleich wieder in der Vegetation verschwindend zu beobachten. Dabei ist sie an ihrem hellen Flügelfeld und dem schnellen, flatternden Flügelschlag zu erkennen.

Bei Gefahr kann sich die Zwergdommel auch in kleinen Schilffeldern geschickt verstecken: dabei streckt sie den Schnabel und den Hals senkrecht nach oben und verharrt regungslos in dieser „Pfahlstellung“, wenn es sein muss, auch minutenlang. Mit ihrer hell-bräunlichen mehr oder weniger gestreiften Unterseite verschmilzt sie mit ihrer Umgebung und sieht aus wie Schilf. Sogar wenn die Halme der Umgebung vom Wind bewegt werden, ahmen die Tiere diese leicht

wiegende Bewegung nach, eine Tarnungsmethode, die auch schon junge Zwergdommeln beherrschen.

Als Weitstreckenzieher überwintert die Zwergdommel in Afrika südlich der Sahara. Erst Ende April bis Anfang Mai kehrt sie in ihre Brutreviere zurück. Meist sind die Tiere während der Brutzeit unverträglich und verteidigen Reviere, die auch zur Nahrungssuche genutzt werden. In manchen Gebieten bilden sie aber auch Kolonien mit Nestabständen von weniger als zehn Metern. Nach der Brutzeit verstreichen zuerst die Jungvögel. Der Wegzug der Altvögel beginnt im August und erreicht im September seinen Höhepunkt, womit die Tiere nur knapp 4-5 Monate des Jahres in den mitteleuropäischen Brutgebieten verbringen.

Habitate

Die Zwergdommel besiedelt bevorzugt Teiche und Seen oder langsam fließende Gewässer, die einen ausgeprägten, im Wasser stehenden Schilfgürtel aufweisen. Dabei nimmt sie nicht nur weitläufige Schilfflächen als Lebensraum an, sondern kommt auch mit kleinen Röhrichtstreifen entlang von Altwässern und Kanälen, kleinen Fischteichen und Schottergruben aus. Im Wiener Stadtbereich hatte das kleinste besiedelte Gewässer nur eine Ausdehnung von 0,8 ha, der kleinste Schilfbestand umfasste nur 200 m². Als Lebensraum werden immer die höchsten und starkhalmigsten Schilfbereiche genutzt.

Ihr Nest, ein sperriger Bau in der Form eines Trichters, baut die Zwergdommel vorwiegend in dichte und starke Schilf- und Rohrkolbenbestände auf oder manchmal unter geknickte Halme. Selten brütet sie auch in mit Erlen- oder Weidengebüsch durchmischten Bereichen, nie aber weiter als 20 m vom Ufer entfernt.

Zwergdommeln jagen einzeln und vor allem in der Dämmerung. Mit vorsichtigen Bewegungen waten sie über dem Wasser durch das Schilf, verharren an bestimmten Plätzen und stoßen dann nach ihrer Beute ins Wasser. Gelegentlich halten sie auch von einer Schilf- oder Weidenastwarte im Schilf oder am Rande offener Wasserflächen Ausschau nach geeigneter Nahrung: kleine Fische bis maximal 6-10 cm, kleine Frösche, verschiedene Wasserinsekten und Insektenlarven werden am häufigsten erbeutet. Zwergdommeln können aber auch an nur zwei Schilfhalmen in die Höhe klettern, um eine schlafende Libelle zu fangen. Sie erbeuten gelegentlich auch Blutegel, Würmer, Schnecken und Muscheln.

Wie bei einigen anderen europäischen Weitstreckenziehern sind auch die Bestände der Zwergdommel, die in Österreich ursprünglich an geeigneten Gewässern weit verbreitet war, in den 1970er-Jahren dramatisch eingebrochen, was allgemein auf erhöhte Mortalität während des Zuges oder im Winterquartier hinweist. In den Brutgebieten werden Verluste überwiegend durch Habitatveränderungen verursacht. Vielerorts gehen vitale Schilfbestände zurück, zu starke Schilfnutzung – etwa eine flächendeckende Mahd oder Abbrennen – reduziert zumindest für eine Brutsaison die Lebensgrundlage für Schilfvögel. Kleinere Schilfflächen an bewirtschafteten Fisch- und Schotterteichen werden häufig entfernt und der Störungsdruck durch Angler und Badegäste nimmt zu. Schließlich ist auch ein verschlechtertes Nahrungsangebot – zum Teil durch erhöhten Nährstoffeintrag in die Teiche, durch Düngerauswaschung und Pestizide – eine mögliche Gefährdungsursache.

Vorkommen in der EU

Die Zwergdommel ist über weite Teile Europas mit Ausnahme von den Britischen Inseln, Skandinavien, Estland und dem nördlichen Russland verbreitet. Sie kommt auch in Afrika südlich der Sahara und Westasien vor. In Europa wird der Bestand auf 85.000-150.500 Brutpaare geschätzt, das entspricht etwa 20 % des weltweiten Bestandes (BirdLife International, 2021).

Vorkommen in Österreich

In Österreich ist die Zwergdommel aufgrund ihrer speziellen Habitatansprüche nur sehr lokal verbreitet, sie kommt jedoch in allen Bundesländern vor; die meisten Einzelvorkommen bestehen jedoch nur aus wenigen Paaren. Ausnahme und Schwerpunkt der Verbreitung in Österreich ist mit etwa 100-150 Paaren der Neusiedler See. Der österreichweite Gesamtbestand beläuft sich auf etwa 400-600 Brutreviere (BirdLife Österreich, 2019).

Vorkommen in Vogelschutzgebieten Niederösterreichs

Die Zwergdommel ist in 7 Vogelschutzgebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im Vogelschutzgebiet

Für das Vogelschutzgebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ werden aktuell 2-6 Brutpaare der Zwergdommel angegeben (Stand 2021). Die Zwergdommel kommt im Gebiet hauptsächlich entlang der Altarme bei Schönau, Fischamend sowie zwischen Eckertsau und Stopfenreuth vor, wo lineare und flächige Schilfröhrichte zu finden sind.

Die Zwergdommel ist in den großen Flussauen-Europaschutzgebieten („Tullnerfelder Donau-Auen“, „March-Thaya-Auen“, „Donau-Auen östlich von Wien“) sowie im „Steinfeld“, „Waldviertel“, „Westliches Weinviertel“ und im „Kamp- und Kremstal“ anzutreffen. Die meisten Gebiete werden jedoch nur von wenigen Brutpaaren besiedelt, obwohl geeignete Lebensräume (Schilfröhrichte) in größerer Anzahl zur Verfügung stehen.

Die Zwergdommel kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im Vogelschutzgebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in geringen Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population befindet sich innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich und gilt als nicht isoliert. Die Erhaltung wird als gut bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als gut eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung und Entwicklung der (Teil-)Population der Zwergdommel
- Sicherung und Entwicklung eines gewissen Anteils an starken, mehrjährigen Schilfbeständen an den Fortpflanzungsgewässern
- Sicherung generell wenig gestörter oder ungestörter Fortpflanzungsgewässer

Erhaltungsmaßnahmen

- Erhalt der Altarmsysteme (auch vieler Kleingewässer) mitsamt ihren Schilfbeständen
- Falls erforderlich Zonierung von Freizeitaktivitäten

A068 Zwergsäger (*Mergellus albellus*)

© Bert Seghers, Wikimedia Commons (CC0 1.0)

Kurzbeschreibung

Die Säger haben ihren Namen von ihren „gesägten“ Schnäbeln, die eine markante Zähnung an den Rändern und einen deutlichen Haken an der Spitze aufweisen, womit sie sehr gut Fische festhalten können. Sie gehören zur Familie der Entenvögel. Der Zwergsäger ist mit rund 40 cm Körperlänge die kleinste der europäischen Sägerarten, er wirkt auch klein und kompakt und hat die sägertypische Federhaube. Die Männchen sind im Prachtkleid auffällig schwarz-weiß gezeichnet. Markant sind die schwarzen Striche und der schwarze Fleck um die Augen. Im Flug fällt bei Männchen und Weibchen auf den schwarzen Flügeln ein mehr oder weniger ausgedehnter weißer Fleck auf, der von zwei dunklen, aus der Ferne allerdings kaum zu erkennenden Querbinden durchzogen ist. In Kombination mit dem hellen Hals und Kopf ist er somit gut zu erkennen. Weibchen sind schlichter gefärbt, sie haben einen grauen Rücken, eine helle Unterseite und Brust und eine braune Haube sowie weiße Wangen. Im Schlichtkleid ähnelt das Männchen mehr dem Weibchen, Männchen sind etwas dunkler und wirken fülliger.

Der Zwergsäger brütet in der Taiga an klaren Seen und ruhigen Flüssen, er ist im Wesentlichen auf die nördliche Nadelwaldzone beschränkt, somit auf die nördlichen Bereiche Norwegens, Schwedens, Finnlands und Russlands. Als derart „nördlicher“ Vogel ist der Zwergsäger ein Kurzstreckenzieher, der in Europa überwintert. Die Überwinterungsgebiete liegen in Nordwest- und Nordosteuropa sowie im Gebiet des Schwarzen und des Kaspischen Meeres. Zentraleuropa spielt als Überwinterungsgebiet nur eine untergeordnete Rolle. Wenn die bevorzugten Gewässer in Osteuropa, Zentral- und Westasien zufrieren, kann es zu großen Verschiebungen kommen.

Der Zwergsäger brütet – obwohl ein Vertreter der Entenvögel – in Baumhöhlen, wobei gerne Schwarzspechthöhlen angenommen werden. Dies bedeutet, dass die noch nicht flüggen Jungvögel – sie machen das bereits einen Tag nach dem Schlüpfen – aus großer Höhe (Schwarzspechthöhlen befinden sich häufig in 10 m, manchmal bis zu 15 m Höhe) hinunter auf den

Waldboden springen bzw. „fliegen“ müssen, um danach der Mutter ins Wasser zu folgen. Mit rund zehn Wochen sind die Jungtiere flügge und selbstständig.

Die Nahrung des Zwergsägers besteht im Winter und Vorfrühling hauptsächlich aus Fisch, im restlichen Jahr werden zusätzlich Insekten, Frösche und Würmer erbeutet sowie Pflanzenteile aufgenommen. Der Nahrungserwerb findet durch Tauchen statt, wobei auch Schlamm nach Nahrung durchwühlt wird.

Habitate

Zwergsäger brüten in Baumhöhlen an seichten, nahrungsreichen Gewässern. Außerhalb der Brutzeit hält sich die Art an seichten Binnengewässern, an Flussmündungen und in geschützten Meeresbuchten auf.

Vorkommen in der EU

Russland und Finnland weisen die höchsten Bestände des Zwergsägers in Europa auf, der europäische Bestand wird auf 10.800-17.000 Brutpaare geschätzt (BirdLife International, 2021).

Vorkommen in Österreich

Österreich liegt außerhalb des Brutareals des Zwergsägers, er ist bei uns ein regelmäßiger Durchzügler und Wintergast. Mehr als die Hälfte des Winterbestandes findet sich an der Donau, weitere wichtige Gebiete sind der Bodensee, der untere Inn sowie die untere Mur. Die Gesamtzahlen schwanken stark zwischen 15 und 60 Exemplaren (BirdLife Österreich, 2019).

Vorkommen in Vogelschutzgebieten Niederösterreichs

Der Zwergsäger ist in 4 Vogelschutzgebieten Niederösterreich als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im Vogelschutzgebiet

Der Zwergsäger kann als regelmäßiger Wintergast entlang der gesamten Fließstrecke der Donau im Vogelschutzgebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ angetroffen werden. Dabei können im Winter bis zu 10 Individuen des Zwergsägers zeitgleich im Gebiet vorkommen.

Der Zwergsäger kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im Vogelschutzgebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in geringen Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population befindet sich innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich und gilt als nicht isoliert. Die Erhaltung wird als gut bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als gut eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung und Entwicklung der freien Fließstrecke der Donau im Gebiet mit ihrer charakteristischen Gewässerdynamik
- Sicherung und Entwicklung von für Fischpopulationen durchgängigen Fluss- und Augewässersystemen (als wichtige Nahrungsgrundlage für den Zwergsäger)

Erhaltungsmaßnahmen

- Belassen der Donau als freie Fließstrecke mitsamt ihren Altarmen und Auenlandschaften mit funktionierender Flussdynamik (Verzicht auf „harte“ wasserbauliche Maßnahmen)

A393 Zwergscharbe (*Phalacrocorax pygmaeus*)

© Alexander Panrok

Kurzbeschreibung

Die Zwergscharbe ist etwa ringeltaubengroß und damit der kleinste heimische Vertreter der Kormorane. Kormorane sind hochspezialisierte Schwimmtaucher, die ihre Beute mit dem an der Spitze hakenförmig gebogenen Schnabel im Tauchen ergreifen. Anders als bei den meisten Wasservögeln wird das Gefieder der Kormorane beim Tauchen nass, weshalb sie nach jedem Wasseraufenthalt für einige Zeit eine charakteristische Trockenhaltung mit ausgebreiteten Flügeln einnehmen. In Mitteleuropa können drei Arten dieser Familie angetroffen werden, nämlich der Kormoran (*Phalacrocorax carbo*), die Krähenscharbe (*Ph. aristotelis*) und schließlich die Zwergscharbe (*Ph. pygmaeus*). In Gestalt und Haltung ist die Zwergscharbe dem Kormoran ähnlich, aber neben der geringeren Größe, ist der längere Schwanz und der kürzere (gegen die Spitze zu oft dicker wirkende) Schnabel auffällig. Im Pracht- und Schlichtkleid sind Kopf und Hals braun, sonst ist der Vogel schwarz, schwach grünlich, glänzend. Im Prachtkleid sind zusätzlich feine weiße Striche besonders auf Kopf, Hals und Brust erkennbar.

Die Zwergscharbe ist ein seltener Brutvogel in Feuchtgebieten von Südosteuropa westwärts bis Norditalien sowie in Kleinasien ostwärts bis zum Aralsee. Der Großteil der Populationen zeigt nur geringe Wandertendenz, viele sind ganzjährig in den Brutgebieten anzutreffen. Die bedeutendsten Überwinterungsgebiete liegen am Kaspischen Meer und an den Mittelmeer-Küsten. Ihre Bestände haben im 20. Jahrhundert stark abgenommen, sie galt bis in jüngste Zeit als „weltweit bedroht“. Seit den 1990iger-Jahren sind aber vor allem Brut- und Wintervorkommen im südöstlichen Europa wieder deutlich angewachsen.

Das aus Zweigen gebaute und mit feinerem Material ausgelegte Nest befindet sich meist auf Sträuchern und kleinen Bäumen, aber auch im dichten Schilf nur ein bis eineinhalb Meter über dem Wasser. Die Art brütet in Kolonien, auch gemeinsam mit Reihern.

Die Nahrung der Zwergscharbe besteht vorwiegend aus Fischen, gelegentlich werden auch andere Wirbeltiere erbeutet, nachgewiesen wurden z.B. auch junge Wasserratten. Es werden auch Wirbellose, wie z.B. Krebse, gefangen. Die Zwergscharbe jagt im Gegensatz zum größeren Kormoran und der Krähenscharbe auch an schmalen Gräben und Wasserlöchern recht geschickt.

Habitate

Die Zwergscharbe besiedelt vegetationsreiche Binnengewässer wie Seen, schilf- und weidenbewachsene Alt- und Totarme großer Ströme und Sumpfgebiete, soweit sie offene Wasserflächen besitzen. Außerhalb der Brutzeit kann die Zwergscharbe auch an der Meeresküste, besonders in geschützten Buchten und Lagunen, angetroffen werden.

Vorkommen in der EU

Mehr als die Hälfte des Welt-Brutbestandes wird in Europa vermutet, wobei die meisten Kolonien an wenigen Plätzen im Südosten konzentriert sind. Fast zwei Drittel des europäischen Bestandes finden sich im rumänischen Donaudelta. In Europa wird der Bestand auf 42.300-55.500 Brutpaare geschätzt (BirdLife International, 2021).

Vorkommen in Österreich

In Österreich galt die Zwergscharbe lange Zeit als ausgesprochene Rarität. Erst ab dem Winter 1988/89 kam es mit dem Einflug von kleinen Überwinterungsgruppen zum beinahe alljährlichen Auftreten der Art im Osten und Südosten Österreichs. Der überwiegende Teil der Nachweise fällt in den Zeitraum von Mitte August bis Anfang April, mit deutlichem Schwerpunkt in den Wintermonaten. Die bevorzugt aufgesuchten Gebiete dieser Vogelart liegen an der niederösterreichischen Donau und am Neusiedler See; es gelingen aber auch zunehmend Nachweise in der Südoststeiermark und in Kärnten. Im Jahr 2007 konnte der erste österreichische Brutnachweis der Zwergscharbe im Neusiedlerseegebiet erbracht werden. 14 Paare brüteten dort in einer Brutkolonie im Schilfgürtel. Danach wuchs der Bestand weiter an und wird heute auf 123-358 Brutpaare geschätzt (BirdLife Österreich, 2019).

Vorkommen in Vogelschutzgebieten Niederösterreichs

Die Zwergscharbe ist in 3 Vogelschutzgebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im Vogelschutzgebiet

Die Zwergscharbe ist im Vogelschutzgebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ als Durchzügler und Wintergast in geringen Individuenzahlen vertreten. Mit dem vermehrten Auftreten der Art in jüngerer Zeit im Osten Österreichs könnte in Zukunft auch an der Donau östlich von Wien die Anzahl der gesichteten Exemplare steigen. Das Gebiet weist mit der Donau, als breiten, den Raum bestimmenden Fluss, einen für viele Wasservögel attraktiven Trittstein als Nahrungs-, Durchzugs- und Überwinterungsgebiet auf.

Die Zwergscharbe kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im Vogelschutzgebiet „Donau-Auen östlich von Wien“ in geringen (Wintergäste) bzw. guten (Durchzügler) Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population gilt nicht als isoliert, befindet sich jedoch am Rand des erweiterten Verbreitungsgebietes in Österreich. Die Erhaltung wird als gut bewertet. Der Wert des Gebietes zur Erhaltung der Art wird als gering eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung und Entwicklung von Fluss- und Auenlandschaften mit ursprünglicher Gewässerdynamik
- Sicherung und Entwicklung von für Fischpopulationen durchgängigen Fluss- und Augewässersystemen (als wichtige Nahrungsgrundlage für die Zwergscharbe)

Erhaltungsmaßnahmen

- Belassen der ursprünglichen, noch bestehenden Flussabschnitte und Auenlandschaften mit funktionierender Flussdynamik
- An regulierten bzw. durch Verbauungsmaßnahmen eingeengten Flussabschnitten bzw. abgetrennten Altarmen: Durchführung von Renaturierungsprojekten zur Wiederherstellung der natürlichen Gewässerdynamik, wodurch Buchten, Flachwasserzonen und sonstige Gewässerstrukturen zur Erhöhung des Nahrungsangebotes (Fische) wieder entstehen können

LITERATUR

Referenzliteratur für die Schutzgüter nach FFH-Richtlinie

AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG, ABTEILUNG NATURSCHUTZ (2010): Managementplan Europaschutzgebiete „Donau-Auen östlich von Wien“, Beschreibung der Schutzobjekte, Version 2

AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG, ABTEILUNG NATURSCHUTZ (2021): Standarddatenbögen der NÖ Europaschutzgebiete (FFH- und VS-RL), Stand Dezember 2021

BÖHM, J., HÖLZLER, G. & PARZ-GOLLNER, R. (2017): Biber Kartierung in NÖ - Winter 2016/17. Endbericht, Teil 2: Bestand und Verbreitung des Bibers in NÖ - Populationsschätzung 06/2017. Bericht an die NÖ Landesregierung, Abt. Naturschutz (RU5), St. Pölten

ELLMAUER, T. (Hrsg.) (2005a): Entwicklung von Kriterien, Indikatoren und Schwellenwerten zur Beurteilung des Erhaltungszustandes der Natura 2000-Schutzgüter. Band 2: Arten des Anhangs II der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. Im Auftrag der neun österreichischen Bundesländer, des Bundesministeriums f. Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft und der Umweltbundesamt GmbH, 902 pp.

ELLMAUER, T. (Hrsg.) (2005b): Entwicklung von Kriterien, Indikatoren und Schwellenwerten zur Beurteilung des Erhaltungszustandes der Natura 2000-Schutzgüter. Band 3: Lebensraumtypen des Anhangs I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. Im Auftrag der neun österreichischen Bundesländer, des Bundesministeriums f. Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft und der Umweltbundesamt GmbH, 616 pp.

FISCHER, A., OSWALD, K. & ADLER, E. (2008): Exkursionsflora für Österreich, Liechtenstein und Südtirol. 3. Auflage, Biologiezentrum der Oberösterreichischen Landesmuseen

FRANZ, W. (2014): Beispiele für Pflanzengesellschaften der Stipo pulcherrimae - Festucetalia pallentis (mittel - und südosteuropäische Fels-Trockenrasen auf Kalk und Silikat = lückiges pannonisches Grasland) in Kärnten. Manuskript Staudinger, M. (2014), Offenlandkartierung Biosphärenpark Wienerwald Teilprojekt Vorbereitung, Koordination und Datenzusammenstellung 2012-2013 (Modul 9) AVL, COOP, VINCA. Im Auftrag des Biosphärenpark Wienerwald

GOLLMANN, G. (2007): Rote Liste der in Österreich gefährdeten Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia). In: Zulka, K. P. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere Österreichs. Checklisten, Gefährdungsanalysen, Handlungsbedarf. Teil 2: Kriechtiere, Lurche, Fische, Nachtfalter, Weichtiere. Grüne Reihe des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (Gesamtherausgeberin Ruth Wallner) Band 14/2. Wien, Böhlau: 37-60

HÖTTINGER, H. & PENNERSTORFER, J. (2005): Rote Liste der Tagschmetterlinge Österreichs (Lepidoptera: Papilionoidea & Hesperioidea). In: Zulka, K. P. (Red.): Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. Checklisten, Gefährdungsanalysen, Handlungsbedarf. Teil 1: Säugetiere, Vögel, Heuschrecken, Wasserkäfer, Netzflügler, Schnabelfliegen, Tagfalter. Grüne Reihe des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (Gesamtherausgeberin Ruth Wallner) Band 14/1. Wien, Böhlau: 313-354

KOWALSKI, T., SCHUMACHER, J. & KEHR, R. (2010): Das Eschensterben in Europa – Symptome, Erreger und Empfehlungen für die Praxis. Jahrbuch der Baumpflege 2010

LANIUS (2020): Forschungsgemeinschaft für regionale Faunistik und angewandten Naturschutz. LANI-US-Information 29 / 1-4

NATURSCHUTZBUND NÖ (2013): Basisdatenerhebung FFH-relevanter Amphibien- und Reptilienarten. Im Auftrag des Amtes der NÖ Landesregierung, Abteilung Naturschutz

NÖ LANDESFISCHEREIVERBAND (2018): Das Nachhaltigkeitsprinzip in der fischereilichen Gewässerbewirtschaftung in Niederösterreich. St. Pölten, 1-43

RAAB, R., CHOVANEC, A. & PENNERSTORFER, J. (2006): Libellen Österreichs. Springer, Wien

RAAB, R., JULIUS, E. & STEINDL, J. (2013): Basisdatenerhebung FFH-relevanter Libellenarten in Niederösterreich. Endbericht 2013

RATSCHAN, C. (2012): Verbreitung, Habitatwahl und Erhaltungszustand des Donaukaulbarsches (Gymnocephalus baloni Holčík & Hensel, 1974) in Österreich. Österreichs Fischerei 65: 218-231

RATSCHAN, C. (2016): Der Sichling (Pelecus cultratus L. 1758) – eine bestandsbildende FFH-Art in österreichischen Fließgewässern? Österreichs Fischerei, 69: 91-108

RATSCHAN, C. & ZAUNER, G. (2012): Basisdatenerhebung FFH-relevanter Fische in Niederösterreich. Im Auftrag des Amtes der NÖ Landesregierung, Abteilung Naturschutz

REISCHÜTZ, A. & REISCHÜTZ, P.L. (2007): Rote Liste der Weichtiere (Mollusca) Österreichs. In: Zulka, K. P. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere Österreichs. Checklisten, Gefährdungsanalysen, Handlungsbedarf. Teil 2: Kriechtiere, Lurche, Fische, Nachtfalter, Weichtiere. Grüne Reihe des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (Gesamtherausgeberin Ruth Wallner) Band 14/2. Wien, Böhlau: 363-433

SAUBERER, N. & PANROK, A. (2015): Verbreitung und Bestandessituation der Großen Kuhschelle (*Pulsatilla grandis*) am Alpenostrand in Niederösterreich und Wien. Biodiversität und Naturschutz in Ostösterreich - BCBEA 1/2: 262-289

SAUBERER, N. & WILLNER, W. (2014): FFH-Lebensraumtypen und Pflanzen in Niederösterreich, Endbericht. Im Auftrag des Landes Niederösterreich, Abteilung für Naturschutz

SCHWACH, G., PÜHRINGER, CH., MAIR-MARKART, B., KRAINER, K., LAZOWSKI, W., MÜHLMANN, H., PLESCHKO, D., SCHWARZ, U. & ZINKE, A. (2015): Auenstrategie für Österreich 2020+. BMLRT, Wien

SPITZENBERGER, F. (2005): Rote Liste der Säugetiere Österreichs (Mammalia). In: Zulka, K. P. (Red.): Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. Checklisten, Gefährdungsanalysen, Handlungsbedarf. Teil 1: Säugetiere, Vögel, Heuschrecken, Wasserkäfer, Netzflügler, Schnabelfliegen, Tagfalter. Grüne Reihe des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft Band 14/1 (Gesamtherausgeberin Ruth Wallner). Böhlau, Wien: 45-62

UMWELTBUNDESAMT GMBH (2020a): ELLMAUER, T., IGEL, V., KUDRNOVSKY, H., MOSER, D. & PATERNOSTER, D.: Monitoring von Lebensraumtypen und Arten von gemeinschaftlicher Bedeutung in Österreich 2016-2018 und Grundlagenerstellung für den Bericht gemäß Art.17 der FFH-Richtlinie im Jahr 2019: Endbericht, Kurzfassung. Reports, Bd. REP-0729. Umweltbundesamt, Wien. Im Auftrag der österreichischen Bundesländer.

UMWELTBUNDESAMT GMBH (2020b): Rabitsch, W., Zulka, K.P. & Götzl, M.: Insekten in Österreich. Artenzahlen, Status, Trends, Bedeutung und Gefährdung. Reports, Bd. REP-0739. Umweltbundesamt, Wien

WOLFRAM, G. & MIKSCHI, E. (2007): Rote Liste der Fische (Pisces) Österreichs. In: Zulka, K. P. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere Österreichs. Checklisten, Gefährdungsanalysen, Handlungsbedarf. Teil 2: Kriechtiere, Lurche, Fische, Nachtfalter, Weichtiere. Grüne Reihe des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (Gesamtherausgeberin Ruth Wallner) Band 14/2. Wien, Böhlau: 61-198

Referenzliteratur für die Schutzgüter nach der Vogelschutzrichtlinie

AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG, ABTEILUNG NATURSCHUTZ (2010): Managementplan Europaschutzgebiete „Donau-Auen östlich von Wien“, Beschreibung der Schutzobjekte, Version 2

AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG, ABTEILUNG NATURSCHUTZ (2021): Standarddatenbögen der NÖ Europaschutzgebiete (FFH- und VS-RL), Stand Dezember 2021

BERG, H.-M. & WICHMANN, G. (2017): Sakerfalke: Steppenvogel im Aufwind. Vogelschutz in Österreich – Mitteilungen von Birdlife Österreich, 042: 14-15

BERG, H.-M. (2009): Important Bird Areas - Die wichtigsten Gebiete für den Vogelschutz in Österreich. Naturhistorisches Museum, Wien

BIRDLIFE INTERNATIONAL (2021): European Red List of Birds. Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg

BIRDLIFE ÖSTERREICH (2019): Österreichischer Bericht gemäß Artikel 12 der Vogelschutzrichtlinie, 2009/147/EG

DVORAK, M., LANDMANN, A., TEUFELBAUER, G., WICHMANN, G., BERG, H.M. & PROBST, R. (2017): Erhaltungszustand und Gefährdungssituation der Brutvögel Österreichs: Rote Liste (5. Fassung) und Liste für den Vogelschutz prioritärer Arten (1. Fassung). Egretta 55:6-42

NEMETH E. (2008): The Pygmy Cormorant, Phalacrocorax pygmeus (Pallas 1773) – a new breeding bird in Austria. Egretta 49: 2-5

SACHSLEHNER, L., GUBI, F. & LAUERMANN, H. (2005): A successful brood of Hen Harrier (Circus cyaneus) in the Horn basin (Lower Austria) in 2005. Egretta 48: 88-95

SACHSLEHNER, L., WATZL, B., SCHMALZER, A. & TRAUTTMANSDORFF, J. (2016): Die Kornweihe (Circus cyaneus) als Brutvogel in Niederösterreich - eine besonders schwierige Art. Vogelkundliche Nachrichten aus Ostösterreich 0027_1-4: 10-24