

Managementplan

für das Europaschutzgebiet

„Machland Süd“

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): © Knollconsult

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	12
Literatur	130

GEBIETSBESCHREIBUNG

Biogeografische Region	kontinental	
Fläche ges. (ha)	rd. 1.696 ha	
Europaschutzgebiet	FFH-Gebiet (Machland Süd)	Vogelschutzgebiet (Machland Süd)
Gebietsnummer	AT1218000	AT1218V00
Fläche* (ha)	rd. 1.670 ha	rd. 1.227 ha
Bezirke	Amstetten	Amstetten
Gemeinden	Ardagger, Wallsee-Sindelburg	Ardagger, Wallsee-Sindelburg
Höhenstufen (max./min. m Höhe)	250 m / 206 m	235 m / 228 m

* Quelle: Feinabgrenzung, Stand Nov. 2021

Die Europaschutzgebiete „Machland Süd“ (FFH- und Vogelschutzgebiet) liegen im nordwestlichen Mostviertel an der Grenze zum oberösterreichischen Mühlviertel. Das Gesamtgebiet (FFH- und Vogelschutzgebiet) ist das Augebiet am Südufer der Donau, gelegen zwischen den Gemeinden Wallsee und Ardagger-Markt im Bezirk Amstetten. Der Grenerarm, ein Altarm der Donau, durchfließt und teilt das Gebiet, das einerseits von geschlossenen Auwäldern, andererseits von Äckern und zu einem geringeren Teil von Wiesen und Obstgärten geprägt ist. Noch vorhandene Gehöfte wurden aufgrund der ständigen Hochwassergefahr ausgesiedelt, das hochwassergefährdete Areal ist heute unbewohnt. Bedingt durch den relativ hohen Anteil an naturnahen Lebensräumen sind im „Machland Süd“ viele gefährdete Tierarten zu finden.

Auwald mit naturnahen Waldgesellschaften

Die geschlossenen Auwaldbereiche im Machland weisen neben häufigen Pappelkulturen auch naturnahe Waldgesellschaften auf. Ausschlaggebend für die Entwicklung von Auenwäldern mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (LRT 91E0*) und Hartholzauenwäldern mit *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* oder *Fraxinus angustifolia* (LRT 91F0) ist eine nahezu uneingeschränkte Auendynamik mit regelmäßigen Überschwemmungen, wie sie etwa mehrmals im Jahr im Bereich des Naturschutzgebietes Hochau vorkommen. Hochau ist eine mit Weiden bewachsene Schotterbank der Donau, die als Überwinterungsgebiet von zahlreichen Wasservögeln genutzt wird.

Offenlandschaft

Der ackerbau- und mähwiesendominierte Teil des Gebietes ist durch eine offene, weite Landschaft geprägt. Diese wird durch den Grenerarm, verschiedene wasserlose Totarme, Bäche, Mulden, Auwaldrelikte, Streuobstbestände, Kopfweiden, sowie einzeln verstreuten Bäumen und Sträuchern strukturiert. Die Donauebene wurde bei der Errichtung des Donaukraftwerks Ybbs-Persenbeug durch Dämme von der gestauten Donau abgeschnitten. Seitdem treten regelmäßige, großflächige Vernässungszonen nur noch eingeschränkt auf.

Es gibt zwar weiterhin jährliche Hochwässer, jedoch hält die Überflutung aufgrund des Pumpwerkes Ardagger nicht allzu lange an.

Naturschutzfachliche Bedeutung

Aus naturschutzfachlicher Sicht ist das Gebiet aufgrund der geschlossenen Auwälder und der wiesenreichen Überschwemmungsflächen sehr bedeutsam. Es bietet vor allem vielen wassergebundenen Vogelarten, aber auch Amphibien- und Fischarten einen Lebensraum.

Die meisten der im Gebiet vorkommenden FFH-Tierarten sind Fließgewässer- bzw. Auwaldbewohner. Die restlichen FFH-Arten können überwiegend als Bewohner extensiver Wiesenflächen bezeichnet werden.

Zu den bedeutenden Lebensraumtypen im Gebiet zählen die unmittelbaren Auwald-Lebensräume, wie die Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion* (LRT 3260), die Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (LRT 91E0*) und die Hartholzauenwälder mit *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* oder *Fraxinus angustifolia* (LRT 91F0). Die an die Donau gebundenen Fischarten Schied, Weißflossen-Gründling, Frauenerfing, Schrätzer und Zingel sind ebenfalls von hoher naturschutzfachlicher Bedeutung. Bitterling und Donaukaulbarsch sind Fischarten, die für die Altarmsysteme der Donau charakteristisch sind. Der Biber besiedelt naturnahe Gewässer mit hohem Weichholzanteil, wie sie beispielsweise im Grenerarm vorkommen. Auf den periodisch überschwemmten Wiesen des Gebietes „Machland Süd“ finden die beiden Schmetterlingsarten Heller und Dunkler Wiesenknopf Ameisen-Bläuling und die Gelbbauchunke optimale Lebensräume. Eine Käferart, die für ihre Entwicklung alte Laubholzbestände benötigt und auch Obstbäume sowie Weiden besiedelt, ist der Eremit.

Das „Machland Süd“ ist in zweierlei Hinsicht von großer ornithologischer Bedeutung. Zum einen bieten die Überschwemmungswiesen zahlreichen Vogelarten des Offenlandes Nahrungs- und Brutplätze. Zum anderen kommt dem Gebiet aufgrund der Inseln und Schotterbänke große Bedeutung als Rastplatz für Zugvögel, insbesondere Wasservögel, zu.

Zu den Erhaltungszielen des Vogelschutzgebietes zählt unter anderem die Sicherung von Habitaten für Blaukehlchen und Eisvogel. In Niederösterreich gibt es nur noch wenige ausgewiesene Brutgebiete des Blaukehlchens, daher sind selbst die wenigen Brutplätze im „Machland Süd“ ornithologisch bedeutsam. Der Eisvogel ist mit ein bis zwei Brutpaaren am Grenerarm und vereinzelt an den kleineren Bachläufen vertreten. Er gräbt seine 50 bis 90 cm langen Brutröhren bevorzugt in die Anrissufer an den Prallhängen der Flüsse und gilt somit als Indikator für naturnahe, unverbauete Flussläufe.

Typische Gebietsfotos

Das FFH-Gebiet „Machland Süd“ ist ein wiesenreiches Gebiet. Das Bild zeigt Wiesenflächen in der Nähe von Ardagger Markt. Dahinter erstreckt sich ein großflächiges Auwaldgebiet mit dem Grenerarm. (Aufnahme: Juni 2022)



Die Donau prägt das Gebiet stark. Im Bild sind zwei kleine Inseln auf der Höhe Ardagger Markt zu sehen. (Aufnahme: Juni 2022)



Auf dem Bild ist der Greenerarm zu sehen, ein Altarm der Donau und wertvoller Lebensraum für viele im Gebiet vorkommende Schutzgüter. (Aufnahme: Juni 2022)



Standort: Ardagger Markt, Blick Richtung Westen über das Europaschutzgebiet. 2002 war das bisher stärkste Hochwasserereignis. Das gesamte Machland Süd war völlig überschwemmt und erwies sich dabei als wertvoller Retentionsraum.

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 „Machland Süd“

Erhaltung oder Wiederherstellung einer ausreichenden Vielfalt und einer ausreichenden Flächengröße der Lebensräume aller in der Verordnung über die Europaschutzgebiete Niederösterreichs unter § 6 Abs. 2 genannten Arten. Im Speziellen betrifft dies die Erhaltung eines ausreichenden Ausmaßes an:

... ausgedehnten (Feucht-)Wiesen als Überschwemmungsflächen

Eine natürliche Gewässerdynamik ist häufig mit dem Ausufernden 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, Weißstorch und Rohrweihe dringend benötigt.

...spät gemähem Grünland sowie Feuchtflächen, Hochstaudenfluren, Gräben, Flutmulden, Buschgruppen usw. als Mahd-Refugien für Wiesenvögel

Aufgrund der zunehmenden Intensivierung der Landwirtschaft und der Nutzungsaufgabe einzelner Flächen sind zusammenhängende, größere, naturnahe Wiesengebiete heutzutage selten geworden. Das wiesenreiche Überschwemmungsgebiet im „Machland Süd“ bietet beispielsweise Lebensraum für den Weißstorch. Dieser durchwandert bei der Nahrungssuche vor allem Streu- und Mähwiesen, Weiden, niedrige Verlandungszonen und Flachwasserbereiche. Für alle Wiesenbrüter sind spät gemähte Wiesen besonders wichtig, um den Fortpflanzungserfolg zu gewährleisten. Von großer Bedeutung sind auch Strukturen wie nicht gemähte Senken, Böschungen, Staudensäume oder Buschgruppen neben den Brutwiesen, da sie den Tieren als Rückzugsmöglichkeiten während der Mahd oder als Schattenspender an heißen Tagen dienen können. Viele Vogelarten sind auf die strukturelle Vielfalt von Offenlandschaften als Lebensraum angewiesen. Auch Schwarzmilan, Rohrweihe und Kornweihe finden hier geeignete Jagdgebiete vor.

... durchströmten Nebengewässern mit einer naturnahen Gewässerdynamik und einer funktionierenden Verbindung mit der Donau

Der Erhalt dieser Strukturen ist für ein intaktes Ökosystem notwendig. Der Eisvogel bevorzugt die ruhigeren Nebengewässer. Allerdings ist eine funktionierende Verbindung zur Donau sehr wichtig, damit auch genügend Nahrung (Fische) in den Nebengewässern vorhanden ist. Auch der Nachtreiher nutzt diese Gewässer gerne zur Nahrungssuche. Für das Blaukehlchen stellen die kurzlebigen Verlandungszonen mit Weidenbewuchs wertvolle Lebensräume dar, die heute durch die Regulierung der Fließgewässer selten geworden sind.

... reichhaltig strukturierten Waldbeständen mit einer naturnahen bzw. natürlichen Alterszusammensetzung und einem charakteristischen Struktur- und Totholzreichtum sowie Alters- und Zerfallsphasen

Die Flüsse des Vogelschutzgebietes „Machland Süd“ werden von Weichholzauwaldstreifen gesäumt. Der Erhalt dieser hochwertigen, regelmäßig überfluteten Gehölzstreifen ist für eine ganze Reihe an Schutzgütern von Bedeutung. Naturnahe, totholzreiche Waldbestände haben große Bedeutung für die Vogelwelt, vorwiegend für diverse Specht- und Schnäpperarten. Aber auch der Schwarzmilan benötigt einen hohen Anteil an abwechslungsreichen Altholzbeständen in seinem Lebensraum.

Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Machland Süd“

Für das FFH-Gebiet „Machland Süd“ werden folgende Erhaltungsziele festgelegt:

Die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der in der Verordnung über die Europaschutzgebiete Niederösterreichs § 35 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. Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions* (LRT 3150) sowie Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der *Littorelletea uniflorae* und/oder der *Isoëto-Nanojuncetea* (LRT 3130) kommen kleinflächig im Gebiet vor und stellen einen bedeutenden Lebensraum dar. Mit entsprechender Ufervegetation besiedeln auch Biber naturnahe, stehende Gewässer. Der Weißflossen-Gründling und die Koppe können in stehenden Gewässern vorkommen. Sie benötigen dann kühle, sauerstoffreiche Gewässer mit hoher Lichtintensität.

... Fließgewässerabschnitten mit natürlicher bzw. naturnaher Dynamik

Die Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion* (LRT 3260) und Flüsse mit Schlammhängen 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. Darunter auch Streber, Zingel, Schied, Schrägflur und der Frauenerfling.

... durchströmten Nebengewässern mit einer naturnahen Gewässerdynamik und einer funktionierenden Verbindung mit der Donau

Der Erhalt dieser Strukturen ist für ein intaktes Ökosystem notwendig. Biber halten sich vor allem in den Nebengewässern auf und benötigen eine naturnahe Gewässerdynamik. Aber auch der Zugang zu einem gut entwickelten Baumbestand als Futterpflanzen ist für den Biber wichtig. Fischarten wie Bitterling und Donaukaulbarsch sind auf naturnahe Auengewässer mit ihren Altarmen, Weihern und Tümpeln angewiesen.

... naturnahen feuchten Hochstauden- und Hochgrasfluren

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

... mageren Flachland-Mähwiesen

Das „Machland Süd“ ist mit seinen wertvollen Resten an Mageren Flachland-Mähwiesen (LRT 6510) im direkten Umfeld des Grenerarmes für die Flora und Fauna von großer Bedeutung. Dieser Lebensraumtyp bildet bei einer extensiven Nutzung oder Pflege eine artenreiche Vegetation aus und ist auch für die beiden Schmetterlingsarten Heller und Dunkler Wiesenknopf Ameisen-Bläuling von Bedeutung.

... reichhaltig strukturierten Waldbeständen mit einer naturnahen bzw. natürlichen Alterszusammensetzung und einem charakteristischen Struktur- und Totholzreichtum sowie Alters- und Zerfallsphasen

Die Flüsse des FFH-Gebietes werden von Weichholzaunenwaldstreifen gesäumt. Die Erhaltung dieser hochwertigen, regelmäßig überfluteten Gehölzstreifen ist für eine ganze Reihe an Schutzgütern von Bedeutung. Die Weichholzaunen bieten unter anderem geeignete Bedingungen für den Biber. Er fällt die Bäume am Ufer und ernährt sich von deren Knospen und Rinde. Auch der im Inneren hohler Baumstämme wohnende Eremit fühlt sich in den naturnahen Auen-Wäldern mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (LRT 91E0*) wohl. Bereits etwas außerhalb des direkten Überflutungsgebietes schließen die Hartholzaunen, in diesem Fall Hartholzaunenwälder mit *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* oder *Fraxinus angustifolia* (LRT 91F0), an. Der Eschen-Schneckenfalter ist auf Wälder mit Eschenbeständen angewiesen, da diese als erste Raupennahrungspflanze unersetzlich sind. Auch für Schlucht- und Hangmischwälder (LRT 9180*) gilt es, naturnahe, strukturreiche Bestände samt Alters- und Zerfallsphasen zu fördern.

... Laichbiotopen und ihres Umlandes für Amphibien

Das „Machland Süd“ beherbergt zwei seltene Amphibienarten: den Donaukammolch und die Gelbbauchunke. Schutz und Erhalt der Laichbiotope sind besonders wichtig für den Erhalt dieser Arten. Die Gelbbauchunke bevorzugt seichte, vegetationsarme, aber gut besonnete Tümpel, mit zumindest einer dünnen Schlammschicht am Boden. Auch Flachwasserzonen von Weihern und Tümpeln werden angenommen. Der Donaukammolch benötigt pflanzenreiche Gewässer, da er die Eier an Wasserpflanzen ablegt. Um den Ursachen für den Popu-

lationsrückgang entgegenzuwirken, ist der Erhalt der Lebensräume, und dabei besonders die Bewahrung und Förderung der Dynamik in der Entwicklung von Kleingewässern, die vorrangige Aufgabe beim Schutz der Amphibien.

Erhaltungsmaßnahmen für die Europaschutzgebiete (FFH- und Vogelschutzgebiet) „Machland Süd“

- Extensive Wiesennutzung mit maximal zwei Mahden (von denen die erste möglichst spät erfolgen soll, damit die Gräser und Kräuter Samen entwickeln und die Wiesenbrüter erfolgreich brüten können) und mäßiger Düngung
- Erhaltung und Entwicklung von reich strukturierten Offenlandschaften mit einer großen Anzahl an Randstrukturen (z.B. Pflanzung von Hecken, Buschgruppen, Einzelgehölzen sowie Obstwiesen und -alleen; Förderung von Ruderalflächen, Brachen und Ackerrainen)
- Weitgehender Verzicht auf „harte“ wasserbauliche Maßnahmen (z.B. Uferverbau mittels Blockwurf) und Wiederherstellung durchgängiger Gewässer(-abschnitte), beispielsweise durch Umbau/Entfernung von Wehren oder Anlage von Umgehungsgerinnen
- Sicherung und Entwicklung einer gewässertypischen Struktur- bzw. Vegetationsausstattung der Uferzonen (v.a. Pflanzung von Baum- und Strauchgehölzen mit der Fähigkeit zur Bildung von Wurzelvorhängen, Holz- bzw. Totholzstrukturen im Gewässer)
- Weitere Annäherung der Waldbewirtschaftung in Wirtschaftswäldern an die angeführten Gebietsziele, beispielsweise durch Förderung einer naturnahen Baumartenzusammensetzung, Verlängerung der Umtriebszeiten, Erhöhung des Alt- und Totholzanteils bzw. Einführung von kleinräumigen Waldnutzungen wie Plenterung (Einzelstammentnahme)
- Erhaltung der durch anthropogene Nutzungen (z.B. Fahrrinnen) entstandenen Kleinstgewässer als Laichgewässer der Gelbbauchunke. Erhalt und Neuanlage von passenden Laichgewässern für den Donaukammolch. Förderung der Vernetzung der bestehenden Kammolchgewässer durch Maßnahmen des Biotopverbundes – auch außerhalb von Schutzgebieten
- Förderung von Pufferzonen zur Verhinderung von Nährstoffeinträgen
- Verhinderung der Verbuschung von Feuchten Hochstaudenfluren. Natürliche Störungen (z.B. Überschwemmungen) zulassen
- Falls erforderlich: Lenkung von Freizeitaktivitäten im Nahbereich sensibler Schutzgüter

BESCHREIBUNG DER SCHUTZGÜTER

Übersicht der Schutzgüter	2
Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie	5
3130 Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der <i>Littorelletea uniflorae</i> und/oder der <i>Isoëto-Nanojuncetea</i>	6
3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>	9
3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>	12
3270 Flüsse mit Schlammbänken mit Vegetation des <i>Chenopodion rubri p.p.</i> und des <i>Bidention p.p.</i>	15
6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe.....	18
6510 Magere Flachland-Mähwiesen.....	21
9180* Schlucht- und Hangmischwälder.....	24
91E0* Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i>	27
91F0 Hartholzauenwälder mit <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> oder <i>Fraxinus angustifolia</i>	30
Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II der FFH-Richtlinie	34
1337 Biber (<i>Castor fiber</i>).....	35
1193 Gelbbauchunke (<i>Bombina variegata</i>).....	39
1993 Donaukammolch (<i>Triturus dobrogicus</i>).....	42
1130 Schied (<i>Aspius aspius</i>).....	45
5339 Bitterling (<i>Rhodeus amarus</i>).....	48
1157 Schrätzer (<i>Gymnocephalus schraetzer</i>).....	51
1159 Zingel (<i>Zingel zingel</i>).....	53
1160 Streber (<i>Zingel streber</i>).....	56
6965 Koppe (<i>Cottus gobio</i>).....	59
2555 Donaukaulbarsch (<i>Gymnocephalus baloni</i>).....	62
5329 Weißflossen-Gründling (<i>Romanogobio vladykovi</i>).....	65
5345 Frauennerfling (<i>Rutilus virgo</i>).....	68
6966* Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>).....	71
6169 Eschen-Schreckenfalter (<i>Euphydryas maturna</i>).....	74
1059 Heller Wiesenknopf Ameisen-Bläuling (<i>Maculinea teleius</i>).....	77
1061 Dunkler Wiesenknopf Ameisen-Bläuling (<i>Maculinea nausithous</i>).....	80
Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie	83
A272 Blaukehlchen (<i>Luscinia svecica</i>).....	84
A229 Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>).....	88
A151 Kampfläufer (<i>Philomachus pugnax</i>).....	91
A082 Kornweihe (<i>Circus cyaneus</i>).....	94
A127 Kranich (<i>Grus grus</i>).....	97
A023 Nachtreiher (<i>Nycticorax nycticorax</i>).....	100
A081 Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>).....	103
A073 Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>).....	106
A075 Seeadler (<i>Haliaeetus albicilla</i>).....	109
A027 Silberreiher (<i>Egretta alba</i>).....	112
A031 Weißstorch (<i>Ciconia ciconia</i>).....	115

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 er-messen, 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 be-urteilt. 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 anzuse-hen, wenn Lebensraumtypen nicht typisch ausgeprägt oder Arten nur zufällig im Gebiet vorhan-den sind bzw. sich nicht reproduzieren. Diese Tatsache wird im Standarddatenbogen (SDB) unter der Rubrik „Repräsentativität“ für Lebensraumtypen bzw. „Population“ für Tier- und Pflan-zenarten mit dem Buchstaben D gekennzeichnet. Für nicht signifikante Schutzgüter werden im jeweiligen Europaschutzgebiet, in welchem sie ausgewiesen sind, keine Erhaltungsziele festge-legt. Sie stellen daher auch keine Schutzgüter im engeren Sinn dar und werden im Manage-mentplan nicht weiter behandelt.

Die, an die Europäische Kommission übermittelten, offiziellen Standarddatenbögen der Europa-schutzgebiete Niederösterreichs mit den kompletten Auflistungen der im jeweiligen Gebiet aus-gewiesenen 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 * verse-hen. Lebensraumtypen nach Anhang I sowie Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II der FFH-Richtlinie, für deren Erhaltung der Europäischen Union aufgrund ihrer Seltenheit oder Gefähr-dung 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 Vo-gelarten 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 <i>Littorelletea uniflo-rae</i> und/oder der <i>Isoëto-Nanojuncetea</i>	3130
Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydro-charitions</i>	3150
Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>	3260
Flüsse mit Schlammbänken mit Vegetation des <i>Chenopodion rubri p.p.</i> und des <i>Bidention p.p.</i>	3270

Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	6430
Magere Flachland-Mähwiesen	6510
Schlucht- und Hangmischwälder	9180*
Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i>	91E0*
Hartholzaewälder mit <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> oder <i>Fraxinus angustifolia</i>	91F0

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

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Code
Säugetiere		
Biber	<i>Castor fiber</i>	1337
Amphibien		
Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	1193
Donaukammolch	<i>Triturus dobrogicus</i>	1993
Fische und Neunaugen		
Schied	<i>Aspius aspius</i>	1130
Bitterling	<i>Rhodeus amarus</i>	5339
Zingel	<i>Zingel zingel</i>	1159
Streber	<i>Zingel streber</i>	1160
Koppe	<i>Cottus gobio</i>	6965
Donaukaulbarsch	<i>Gymnocephalus baloni</i>	2555
Weißflossen-Gründling	<i>Romanogobio vladykovi</i>	5329
Frauennerfling	<i>Rutilus virgo</i>	5345
Käfer		
Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	6966*
Schmetterlinge		
Eschen-Scheckenfalter	<i>Euphydryas maturna</i>	6169
Heller Wiesenknopf Ameisen-Bläuling	<i>Maculinea teleius</i>	1059
Dunkler Wiesenknopf Ameisen-Bläuling	<i>Maculinea nausithous</i>	1061

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
Nachtreiher	<i>Nycticorax nycticorax</i>	A023	D
Silberreiher	<i>Egretta alba</i>	A027	W
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	A031	B
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	A073	D
Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	A075	W
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	A081	D
Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	A082	W, D
Kranich	<i>Grus grus</i>	A127	D
Kampfläufer	<i>Philomachus pugnax</i>	A151	D
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	A229	B
Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	A272	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 Lebensraumtyps 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 „Machland Süd“

0,5 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Die Oligo- bis mesotrophen stehenden Gewässer mit Vegetation der *Littorelletea uniflorae* und/oder der *Isoëto-Nanojuncetea* (LRT 3130) kommen in einem geringen Flächenausmaß im FFH-Gebiet „Machland Süd“ vor und weisen eine geringe 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 bestehenden Flächenausmaßes
- Sicherung bzw. Entwicklung floristisch hochwertiger Bestände

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung der Aufrechterhaltung des regelmäßigen Ablassens und Trockenfallens der Fischeiche (Sommerung) Förderung eines maßvollen Fischbesatzes und einer extensiven Bewirtschaftung
- Förderung der Anlage von Pufferzonen zu intensiv landwirtschaftlich bewirtschafteten Flächen (Verhinderung eines Nährstoffeintrags)

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 ($\text{pH} > 6$). Der nährstoffreiche Untergrund (oft ein schlammiger Aueboden) 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 Wasserstandsschwankungen angepasst ist. Die ehemals häufige Krebschere (*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 „Machland Süd“

5 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions* (LRT 3150) kommen in einem geringen Flächenausmaß im FFH-Gebiet „Machland Süd“ vor und weisen eine geringe 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 Flächenausmaßes
- Sicherung und Herstellung von oligo- bis mesotrophen Nährstoffverhältnissen in Stillgewässern
- Sicherung und Entwicklung (anthropogen) ungestörter Uferbereiche sowie einer ungestörten Gewässeroberfläche

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung 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 *Ranunculon fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*



© Knollconsult

Kurzbeschreibung

Eine gebräuchliche Kurzbezeichnung des Lebensraumtyps 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 Böhmisches 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 „Machland Süd“

12 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 „Machland Süd“ 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 Lebensraumqualität
- Sicherung der Gewässergüte und des Gewässerchemismus
- Sicherung der schadstoff- oder nährstoffempfindlicheren Varianten

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 Schlammhängen mit Vegetation des *Chenopodium rubri* p.p. und des *Bidention* p.p.



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

Kurzbeschreibung

Eine gebräuchliche Kurzbezeichnung des Lebensraumtyps 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 Schlammhängen der Fließgewässer. Aufgrund der zahlreichen nährstoffliebenden Arten finden sich Bestände der „Zweizahnfluren“ auch an vom Menschen beeinflussten Standorten (stauunten Straßengraben, 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 „Machland Süd“

0,5 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Flüsse mit Schlammbänken mit Vegetation des *Chenopodium rubri p.p.* und des *Bidention p.p.* (LRT 3270) kommen in einem geringen Flächenausmaß im FFH-Gebiet „Machland Süd“ vor und weisen eine geringe 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 und Entwicklung einer naturnahen Gewässerdynamik
- Sicherung von baumfreien Flachufern, Sicherung und Entwicklung von Naturufern
- Sicherung des bestehenden Flächenausmaßes
- Sicherung bzw. Entwicklung floristisch hochwertiger Bestände

Erhaltungsmaßnahmen

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

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 Storchnabel (*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 „Machland Süd“

2,5 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Die Feuchten Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430) kommen im FFH-Gebiet „Machland Süd“ in einem geringen 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 entlang von Fließgewässern
- Sicherung bzw. Entwicklung floristisch hochwertiger Bestände
- Sicherung der Gewässerdynamik naturnaher Fließgewässer

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung der typbezogenen Pflege bei sekundären Beständen (Mahd zumindest in mehrjährigem Abstand, Schwenden von verbuschten Flächen)
- Erhaltung oder Wiederherstellung eines möglichst unbeeinflussten natürlichen Störungsregimes
- Bei Beständen, die an intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen angrenzen, sollten Pufferzonen zur Minimierung des Nährstoffeintrags geschaffen bzw. bewahrt werden

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 Düng- 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 (*Arrhenatherum 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 Böhmisches 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 „Machland Süd“

8 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Magere Flachland-Mähwiesen (LRT 6510) kommen im FFH-Gebiet „Machland Süd“ in einem geringen Flächenausmaß vor und weisen eine geringe 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 der ökologischen Qualität (Artenreichtum charakteristischer Pflanzenarten, Habitataignung für charakteristische Tierarten)
- Sicherung der Standortvielfalt

Erhaltungsmaßnahmen

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

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 süd-exponierte 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 struktureich 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 Wurmfarne (*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 Böhmisches 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 „Machland Süd“

0,5 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Vorkommen der Schlucht- und Hangmischwälder (LRT 9180*) konzentrieren sich auf den östlichsten Bereich des FFH-Gebietes „Machland Süd“, jedoch in einem geringen Flächenausmaß. Sie weisen eine geringe Repräsentativität auf, die Erhaltung wird jedoch als gut 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 „Machland Süd“

260 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Die Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (LRT 91E0*) besitzen im „Machland Süd“ von allen Lebensraumtypen das größte Flächenausmaß, im Vergleich zu Gesamtösterreich ist die Fläche jedoch gering. Sie weisen eine gute Repräsentativität auf und 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 derzeitig bestehenden Flächenausmaßes aller in diesem Lebensraumtyp zusammengefassten Weichholzauenwälder
- Sicherung und Entwicklung von natürlichen oder naturnahen Weichholzauenwäldern
- Sicherung und Entwicklung einer naturnahen Baumartenzusammensetzung

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung von Maßnahmen zur Renaturierung des Gewässersystems und -dynamik (Vergrößern der Einströmbereiche für Überflutungen, Erhöhung der Anzahl von Einströmmöglichkeiten für Hochwässer.)
- 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
- Förderung von Maßnahmen zur Wiederherstellung der Überflutungsdynamik

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

haben 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 pyraeaster*) 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 (Ellmayer, 2005a)

Geschätzte Fläche in den FFH-Gebieten Niederösterreichs

14.400 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Gesamtfläche im FFH-Gebiet „Machland Süd“

52 ha (Amt der NÖ Landesregierung, 2021)

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Das Flächenausmaß der Hartholzauenwälder (LRT 91F0) ist im „Machland Süd“ deutlich geringer als jenes der Weichholzauenwälder (LRT 91E0*) und auch im Vergleich zu Gesamtösterreich ist die Fläche gering. Die Hartholzauenwälder weisen eine gute Repräsentativität auf und auch 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 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 (Vergrößern der Einströmbereiche für Überflutungen, Erhöhung der Anzahl von Einströmmöglichkeiten für Hochwässer)
- Förderung von Maßnahmen zur Entwicklung der Fließgewässerdynamik
- Förderung einer naturnahen Baumartenzusammensetzung
- Förderung von Altholz; Förderung der Außernutzungsstellung von naturnahen Flächen
- Förderung von Horst- und Höhlenbäumen
- Förderung von autochthonem Pflanzmaterial bei Aufforstungen
- Förderung von Totholzanreicherung unter Berücksichtigung von erforderlichen Qualitätskriterien

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 flächendeckend 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 kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Machland Süd“ 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 gut eingeschätzt (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 Bibergebässern 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

1193 Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)

© Christoph Riegler, Herpetofauna

Kurzbeschreibung

Die Gelbbauchunke ist ein kleiner Froschlurch, der nur eine Größe von ca. 4 cm erreicht. Sie besitzt einen auffällig schwarzgrau gefleckten Bauch, auf gelbem Grund. Die Oberseite ist graubraun gefärbt und weist flache Warzen auf. Sie gehört zu den Amphibienarten mit enger Bindung an Gewässer und bevorzugt die kolline und submontane Hügellage. In Österreich kommt sie im Berg- und Hügelland bis zu einer Seehöhe von 1.900 m vor. Ursprünglich eine typische Bewohnerin der Bach- und Flussauen, besiedelte sie die im Zuge der Auendynamik entstandenen, zeitweise austrocknenden Kleingewässer. Heute findet man sie als sogenannte „Kulturfolgerin“ vermehrt auch in vom Menschen veränderten und geprägten Lebensräumen.

Habitate

Als Laichhabitat benötigt die Gelbbauchunke gut besonnte, vegetationsfreie oder -arme, seichte Klein- und Kleinstgewässer (wie z.B. austrocknende Tümpel, Radspuren, Wildschweinsuhlen und kleine Lacken), aber auch Flachwasserbereiche und Verlandungszonen von Teichen. Die konkurrenzschwache Gelbbauchunke bevorzugt diese Gewässertypen, da sie meist frei von konkurrierenden Tierarten und Fressfeinden sind (z.B. anderen Amphibienarten, Fische). Trotzdem werden viele Larven der Gelbbauchunke durch Molche, Ringelnattern oder im Schlamm vergrabene Libellenlarven erbeutet, bzw. fallen der frühzeitigen Austrocknung des Gewässers zum Opfer. Durch die rasche Erwärmung der Kleingewässer ist aber eine schnelle Entwicklung des Laichs und der Larven gewährleistet.

Als Sommerquartier dient das nähere Umland der Wohngewässer. Gelbbauchunken besiedeln sehr unterschiedliche Lebensräume: (Feucht-)Wiesen, Laub- und Mischwälder, aber auch Agrarland und Ruderalflächen („Gstetten“) ebenso wie vegetationsfreie Stellen (z.B. Materialab-

baustätten). Eine räumliche Nähe und enge Verzahnung dieser unterschiedlichen Biotoptypen ist von besonderer Bedeutung für die Gelbbauchunke. Schattige – entgegen ihrer Vorliebe für vegetationsfreie Laichgewässer – auch pflanzenreiche Tümpel und kleine Bäche dienen im Hochsommer als Aufenthaltsgewässer. Versteckmöglichkeiten im und beim Gewässer, wie Uferauhöhlungen, Totholz, Steine oder dichte bodendeckende Vegetation sind für die Gelbbauchunke besonders wichtig.

Die Hauptaktivitätszeit dieser Unkenart liegt zwischen April und Oktober. Die Überwinterung erfolgt vorwiegend an Land, unter morschen Bäumen im Wald, in Höhlen in Gewässernähe oder unter Steinen. Selten gräbt sich die Unke in den Bodenschlamm der Wohngewässer. Bei der Jagd lauert die Gelbbauchunke oft im Uferbereich auf Kleintiere, nur selten wird direkt im Wasser gejagt. Auf dem Speiseplan stehen Insekten, Spinnen, Würmer und Schnecken.

Die tag- und nachtaktive Gelbbauchunke legt Wanderstrecken von über 1.000 m zurück (vor allem bei feuchter Witterung). Fließgewässer bilden dabei wichtige Ausbreitungskorridore.

Entscheidende Gefährdungsfaktoren für die Gelbbauchunke sind vor allem die Vernichtung der Klein- und Kleinstgewässer etwa durch Verfüllung und Rekultivierung von Abbaustellen oder die Befestigung von Wegen. Auch durch nachhaltige Veränderungen des Lebensraumes wie z.B. durch Nadelwaldaufforstungen oder Intensivierung der Landwirtschaft wird der Lebensraum der Gelbbauchunke immer weiter eingeschränkt.

Vorkommen in der EU

Die Gelbbauchunke kommt weltweit nur 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/species/summary/>

Vorkommen in Österreich

In Österreich kommt die Gelbbauchunke in allen Bundesländern vor. Hauptverbreitungsgebiete sind das nördliche Alpenvorland, die nördlichen Voralpen, das nördliche Granithochland, das Bodensee-Rheinbecken, die südöstlichen Hügelländer und das Kärntner Becken.

Die Gelbbauchunke ist auch in Niederösterreich weit verbreitet. Die wichtigsten Vorkommen finden sich in den bereits genannten Landschaftsräumen des Alpenvorlandes, der Voralpen sowie im Granithochland.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Die Gelbbauchunke ist in 11 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Das „Machland Süd“ bietet aufgrund seiner vorherrschenden klimatischen Bedingungen, Vegetations- und Nutzungsformen hervorragende Lebensbedingungen für Amphibien und beinhaltet mehrere Fundorte der Gelbbauchunke. Die angrenzenden bzw. inkludierten agrarischen Nutzflächen und lockeren Siedlungsgebiete bieten terrestrische Lebensräume oder fungieren als Ausbreitungskorridore für die Arten, insbesondere, wenn sie naturnahe Bereiche (Bachbegleitgehölze, Feldgehölzgruppen, Brachen, Vernässungsflächen u. ä.) beinhalten. Nur am rechten Donauufer gelegene landwirtschaftliche Nutzflächen und Siedlungsgebiete wurden als von geringerer Bedeutung für Amphibien ausgewiesen.

Die Gelbbauchunke kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Machland Süd“ 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 vorhandenen Populationen
- Sicherung und Entwicklung aller, und damit auch nur zeitweilig vorhandener (temporärer), Klein- und Kleinstgewässer
- Sicherung und Entwicklung der Vernetzung der Lebensräume, speziell der Laichbiotope und ihres Umlandes
- Sicherung und Entwicklung von Grünland, speziell von Feuchtwiesen und temporär überstauter Wiesenbereiche

Erhaltungsmaßnahmen

- Errichtung von Pufferstreifen um Laichgewässer (mind. 30 m, keine Düngung, kein Einsatz von Pestiziden) zur Reduktion der Fremdstoffeinträge
- Förderung der Neuanlage und Vernetzung von besonnten, fischfreien Klein- und Kleinstgewässern aller Art (z.B. flache Eintiefungen an Feuchtplätzen, Sutteln auf Äckern, Gräben, etc.) sowie Gewässern mit Verlandungs- und Flachwasserbereichen, vor allem in Wald- und Wiesennähe
- Förderung von nicht versiegelten oder geschotterten Sand- und Erdwegen
- Förderung der (teilweisen) Nicht-Rekultivierung von Abbaustellen als Sekundärlebensräume
- Förderung der Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung im Umfeld der Lebensräume der Gelbbauchunke
- Förderung der Anlage 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
- Förderung der Umwandlung von sekundären Nadelwäldern in Laub- bzw. Mischwälder

1993 Donaukammolch (*Triturus dobrogicus*)



© Christoph Riegler, Herpetofauna

Vorbemerkung

Bei den drei in Österreich vorkommenden Kammolcharten (Kammolch, Alpenkammolch und Donaukammolch) handelt es sich um nah verwandte Arten des Artenkreises „Kammolche“, die lange sogar nur als Unterarten betrachtet wurden. Heute werden die drei Kammolcharten als „Kammolch“-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

Donaukammolche sind zierliche und schlanke Molche mit relativ kurzen Extremitäten. Sie sind die kleinste der heimischen Kammolcharten, 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 Rückenkegel ist sehr tief gezackt. Wie bei den anderen Kammolcharten auch, ist der Rückenkegel deutlich vom Saum des breiten Ruderschwanzes abgesetzt. Dies unterscheidet die Kammolche von anderen Molcharten.

Der Lebenszyklus aller heimischen Kammolcharten 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 Kammolche 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.

Kammolche 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 Donaukammolch kommt nur in der kontinentalen biogeografischen Region der östlichen Bundeslän-

der Wien, Niederösterreich und Burgenland vor. In Niederösterreich befinden sich 8 FFH-Gebiete mit signifikanten Vorkommen.

Der Donaukammolch 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.

Habitats

Donaukammolche sind Bewohner der östlichen Flach- und Beckenlagen (Donautal, Tullnerfeld, Wiener Becken, Weinviertel). Sie leben im Gegensatz zu den anderen heimischen Kammolchen 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 Kammolcharten weisen die Donaukammolche 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 Kammolchen zu ermöglichen.

Da alle Kammolcharten 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

Donaukammolche kommen in den Tiefebene 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

Donaukammolche 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 Donaukammolch ist in 11 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Das Machland liegt am westlichsten Rand des Ausbreitungsgebietes des Donaukammolches. Das FFH-Gebiet „Machland Süd“ bietet aufgrund der vorherrschenden klimatischen Bedingungen, Vegetations- und Nutzungsformen hervorragende Lebensbedingungen für Amphibien und beinhaltet mehrere Fundorte. Der Donaukammolch kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Machland Süd“ in geringen Populationsdichten bzw. -größen vor. Die Population

ist nicht isoliert, befindet sich jedoch am Rand ihres Verbreitungsgebietes. 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 der Laichbiotop
- 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 und ihrer Dynamik

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 der Renaturierung von Fließgewässern und ihrer Uferbereiche
- Förderung von Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung von Klein- und Kleinstgewässern aller Art (z.B. Sutzen), 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 einer extensiven Fischerei im Vorkommensgebiet dieser hoch gefährdeten Art (vor allem Rücksichtnahme auf den Bedarf an möglichst fischfreien Laichgewässern)

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. Mairénke, 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 über-

strömten 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

Die Donau und ihre Nebenarme im „Machland Süd“ stellen essentielle Fischhabitate dar. Das Gebiet umfasst den Stauwurzelbereich des Donaukraftwerks Ybbs-Persenbeug sowie die ausgedehnten Au- und Nebengewässer südlich der Donau.

Der Schied kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Machland Süd“ 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 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. Auengewässern
- Sicherung und Entwicklung von stark überströmten Kiesbänken als Laichhabitate

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung der Wiederherstellung der natürlichen Flusssdynamik (Längen- und Seitenkontinuum, Uferrestrukturierungen, Gewässer- und Umlandvernetzung, Geschiebedynamik)
- Förderung von wasserbaulichen Maßnahmen zur Verbesserung der Lebensgrundlagen der Fischart (Uferstrukturierungen, Erhöhung des Freiheitsgrades, Umlandvernetzung)
- Förderung von Untersuchungen zur Autökologie, um zukünftig Maßnahmen zum Schutz dieser Art genau festlegen zu können
- Förderung der wissenschaftlichen Begleitung bei Besatzmaßnahmen

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 Ablachen 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.

Habitats

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 Habitats 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 Altwässern 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

Die Donau und ihre Nebenarme im „Machland Süd“ stellen essentielle Fischhabitats dar. Das Gebiet umfasst den Stauwurzelbereich des Donaukraftwerks Ybbs-Persenbeug sowie die ausgedehnten Au- und Nebengewässer südlich der Donau.

Der Bitterling kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Machland Süd“ 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 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

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 der Verbesserung der Wasserqualität für die Erhaltung der Muschellebensräume
- Förderung einer verstärkten Vernetzung des Auengebietes mit der Donau
- Förderung von Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung der Muschelpopulationen (der Gattungen *Unio* und *Anodonta*) für die Reproduktion dieser Fischart
- Für Gebiete in denen keine aktuellen Bestandsdaten vorliegen: Förderung einer quantitativen, flächendeckenden Bestandserhebung und Erhebung der strukturökologischen Ausstattung sowie der aktuellen fischereilichen Nutzung

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

Die Donau und ihre Nebenarme im „Machland Süd“ stellen essentielle Fischhabitate dar. Das Gebiet umfasst den Stauwurzelbereich des Donaukraftwerks Ybbs-Persenbeug sowie die ausgedehnten Au- und Nebengewässer südlich der Donau.

Der Schrätzer kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Machland Süd“ 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 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 Population
- Sicherung und Entwicklung naturnaher Flüsse mit ihren Nebengewässern
- Sicherung der Donaufließstrecke

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung von Maßnahmen zur Wiederherstellung der natürlichen Flusssdynamik (Längen- und Seitenkontinuum, Geschiebe)
- Förderung der Wiederherstellung der natürlichen strukturellen Ausgestaltung von Flusslandschaften z.B. flache, kiesige Uferstellen als Laichhabitate
- Förderung des Kenntnisstandes durch quantitative Erhebung des Bestandes

1159 Zingel (*Zingel zingel*)

© Clemens Ratschan

Kurzbeschreibung

Der Zingel gehört zur Familie der Barsche und ist im Donau- und Dnjestrssystem 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

Die Donau und ihre Nebenarme im „Machland Süd“ stellen essentielle Fischhabitate dar. Das Gebiet umfasst den Stauwurzelbereich des Donaukraftwerks Ybbs-Persenbeug sowie die ausgedehnten Au- und Nebengewässer südlich der Donau.

Der Zingel kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Machland Süd“ 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 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)
- 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)

1160 Streber (*Zingel streber*)

© Clemens Ratschan

Kurzbeschreibung

Der im Donaoraum 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 schmalen Schwanzstiel. Das Maul ist unterständig und mit Hechelzähnen (Felder von kleinen Hakenzähnen 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 goldbronzene 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 Donauebiet (Donau und Nebenflüsse). Er ist ein Einzelfisch, der die Tiefe der Flüsse bevorzugt.

Vorkommen in der EU

Der Streber ist eine für den Donauroaum 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 Grenzmaur mit Gamlitzbach und Gnasbach“.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

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

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Die Donau und ihre Nebenarme im „Machland Süd“ stellen essentielle Fischhabitate dar. Das Gebiet umfasst den Stauwurzelbereich des Donaukraftwerks Ybbs-Persenbeug sowie die ausgedehnten Au- und Nebengewässer südlich der Donau.

Der Streber kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Machland Süd“ 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 gut eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung und Entwicklung der vorhandenen Populationen
- Sicherung und Entwicklung der Donaueinfließstrecke und der Nebenarme
- Sicherung und Entwicklung der natürlichen Flusssdynamik (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

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung der Renaturierung bestimmter Uferabschnitte und Wiederherstellung einer naturnahen Gewässerdynamik mit einem durchströmten Gewässernetz
- Förderung von Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung einer vielfältigen Struktur- ausstattung von Fließgewässern (z.B. Uferstrukturierungen, Anlegen von Störsteinen, etc.)
- Förderung von Maßnahmen zur Wiederherstellung und Verstärkung der natürlichen Flusssdynamik (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 Wiederherstellung eines den natürlichen Verhältnissen entsprechenden Geschiebetriebes
- Für Gebiete in denen keine aktuellen Bestandsdaten vorliegen: Förderung einer quantitativen, flächendeckenden Bestandserhebung und Erhebung der strukturökologischen Ausstattung sowie der aktuellen fischereilichen Nutzung

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, verwachsenen 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 Kopenbestände bei.

Habitats

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 Donauaniederung, 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

Die Donau und ihre Nebenarme im „Machland Süd“ stellen essentielle Fischhabitats dar. Das Gebiet umfasst den Stauwurzelbereich des Donaukraftwerks Ybbs-Persenbeug sowie die ausgedehnten Au- und Nebengewässer südlich der Donau.

Die Koppe kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Machland Süd“ 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 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 Verschlammungsbereiche
- 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 gedrungene 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.

Habitats

Der Donaukaulbarsch ist eine strömungsliebende Art, die die Brachsen- und Barbenregion besiedelt, er kommt jedoch auch in Stauseen und stehenden Altarmen vor. Er präferiert strukturreiche Habitats (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

Die Donau und ihre Nebenarme im „Machland Süd“ stellen essentielle Fischhabitats dar. Das Gebiet umfasst den Stauwurzelbereich des Donaukraftwerks Ybbs-Persenbeug sowie die ausgedehnten Au- und Nebengewässer südlich der Donau.

Der Donaukaulbarsch kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Machland Süd“ 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 gut eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung und Entwicklung der vorhandenen Populationen
- Sicherung und Entwicklung der Donaufließstrecke und der Nebenarme
- Sicherung und Entwicklung strukturreicher Habitats (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 Struktur- ausstattung 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)

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 Kleinjetier, 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 abgelaidet.

Habitats

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 mäßigem 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

Die Donau und ihre Nebenarme im „Machland Süd“ stellen essentielle Fischhabitats dar. Das Gebiet umfasst den Stauwurzelbereich des Donaukraftwerks Ybbs-Persenbeug sowie die ausgedehnten Au- und Nebengewässer südlich der Donau.

Der Weißflossen-Gründling kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Machland Süd“ 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 und Entwicklung der bestehenden Population
- Sicherung und Entwicklung naturnaher Flüsse mit ihren Nebengewässern
- Sicherung der Donaueinfließstrecke

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

5345 Frauenerfling (*Rutilus virgo*)

© Clemens Ratschan

Kurzbeschreibung

Der Frauenerfling, auch Donaunerfling und Frauenfisch genannt, ist ein Vertreter der Karpfenfische, und kommt als endemische Art nur im oberen und mittleren Donaeinzugsgebiet 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 gedrunken. 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 Frauenerfling besitzt große Schuppen mit einer dunklen Umrandung. Er wird max. 50 cm lang und bis zu 2 kg schwer.

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

Die Laichzeit des Frauenerflings ist von Ende März bis Mai. Der Frauenerfling 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 Frauenerfing 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.

Habitat

Der Frauenerfing 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 Donauebiet. 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 Frauenerfing in 8 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Die Donau und ihre Nebenarme im „Machland Süd“ stellen essentielle Fischhabitate dar. Das Gebiet umfasst den Stauwurzelbereich des Donaukraftwerks Ybbs-Persenbeug sowie die ausgedehnten Au- und Nebengewässer südlich der Donau.

Der Frauenerfing kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Machland Süd“ 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 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 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 Frauenerfling, essentiell ist
- Förderung der Wiederherstellung eines den natürlichen Verhältnissen entsprechenden Geschiebetriebes

6966* Eremit (*Osmoderma eremita*)

© Stefan Wegleitner

Kurzbeschreibung

Der Eremit gehört zur Familie der Blatthornkäfer und wird auch als Juchtenkäfer bezeichnet, da die Männchen als Sexuallockstoff einen deutlichen Ledergeruch verströmen. Der Eremit ist ein relativ großer Käfer mit bis zu 40 mm Körperlänge, wobei die Weibchen etwas größer sind als die Männchen. Die Farbe ist schwarzbraun, meist mit grünlichem bis violetter, metallischem Schimmer. Die Augen sind groß und halbkugelig. Die Flügeldecken weisen eine kräftige Ausbeulung im Bereich der „Schulter“ auf.

Die Weibchen legen die Eier in den feuchten Mulm von alten, hohlen Laubbäumen, die an warmen Standorten stehen. Mulm ist zersetztes Totholz, das aus Holzspänen und Insektenkot besteht. Eichen werden bevorzugt, aber auch Weiden (Kopfweiden), Buchen, Linden, Eschen, Kastanien, Eiben und Obstbäume angenommen. Die Larven leben mehrere Jahre in den hohlen Partien des mittleren Stamm- und Kronenbereichs lebender Laubbäume. Im Frühling schlüpfen die Käfer aus dem Puppenkokon und bleiben meist im Mulm. Erst zur Paarungszeit ab Juli kann man sie an warmen Tagen vereinzelt auf Blüten und im Gebüsch sitzen sehen. Ab der Dämmerung unternehmen sie Schwärmflüge, wobei der Aktionsradius mehrere Kilometer betragen kann.

Der Eremit gilt als Urwaldrelikt. Er wird österreichweit als stark gefährdet eingestuft. Die Hauptursachen dafür liegen, wie bei allen hochspezialisierten holzbewohnenden Käfern, im Mangel an geeigneten Lebensräumen.

Habitats

Die wärmeliebenden Eremiten bewohnen in der planaren und kollinen Höhenstufe naturnahe Laubwälder, Alleen und Parks mit alten, anbrüchigen Bäumen aber auch z.B. Kopfweiden entlang von Flüssen sowie Obstbäume. Die Larvenentwicklung vollzieht sich mehrjährig in Höhlen noch lebender Laubbäume, vorzugsweise in sonnenexponierten Bereichen mittlerer und höherer Stammpartien und dicker Äste.

Vorkommen in der EU

Der Eremit kommt vom südlichen Nordeuropa über Mitteleuropa bis Südeuropa 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 Eremit hat als wärmeliebende Art seinen Verbreitungsschwerpunkt in der Ebene und der Hügelstufe (planare bis kolline Höhenstufe). Er kommt hauptsächlich in der kontinentalen biogeografischen Region Ober- und Niederösterreichs vor. Weitere Verbreitungsgebiete sind die südlichen Regionen Kärntens und der Steiermark sowie das Burgenland.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

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

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Der Eremit kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Machland Süd“ 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 und Entwicklung der Populationen
- Sicherung und Entwicklung naturnaher Laubwälder der planaren und kollinen Höhenstufe
- Sicherung von Alleen und Parks mit alten, anbrüchigen Bäumen
- Sicherung alter Obstbäume und Kopfweiden entlang von Flüssen

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung alter, totholzreicher Laubwälder in wärmebegünstigter Lage der planaren und kollinen Höhenstufe
- Förderung von Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung alter (hohler) Obstbäume und Kopfweide
- Förderung von Altholzinseln
- Förderung der Außernutzungsstellung möglichst großflächiger, aktuell (und angrenzender, zukünftig) geeigneter Wälder
- Förderung käfergerechter Baumpflege

6169 Eschen-Scheckenfalter (*Euphydryas maturna*)

© Charlie Jackson, Wikimedia Commons (CC BY-SA 2.0)

Kurzbeschreibung

Der Eschen-Scheckenfalter, auch als Kleiner Maivogel bekannt, gehört zur Familie der Edelfalter. Die Flügelränder sind oberseits schwärzlich-braun mit einigen hellen Flecken, nach innen folgen ziegelrote Flügelbinden sowie schwarzbraune, ziegelrote und gelbliche Flecken. Die Flügelunterseite zeigt eine ziegelrote Binde und eine ebensolche von hellen Flecken durchsetzte Basis.

Die für das Überleben der Art essenzielle Nahrungspflanze ist die Esche, die als Eiablagemedium und erste Raupennahrungspflanze unersetzlich ist. Die Eiablage erfolgt Ende Juni/Anfang Juli meist an besonnten Jungeschen auf grundwassernahen, wechselfeuchten Standorten. Vor der Überwinterung leben die Raupen gesellig in einem Gespinst. Die Raupen überwintern gemeinsam in einem Nest in der Krautschicht oder in Laubstreu. Ab dem Frühjahr leben sie an verschiedenen Nahrungspflanzen. Etwa Ende April kriechen die ausgewachsenen Raupen aus der Krautschicht wieder auf Gehölze und verpuppen sich „hochwassersicher“ in ungefähr 1-1,5 m Höhe an Ästen und Zweigen. Die Flugzeit der Falter beginnt in Niederösterreich bereits Mitte Mai und dauert bis Anfang Juli.

Der Eschen-Scheckenfalter ist in Österreich in seinem Bestand gefährdet, in einzelnen Regionen vom Aussterben bedroht. Hauptgefährdungsursache für diese Wald-Schmetterlingsart ist der Lebensraumverlust an Auen-Wäldern mit Erlen und Eschen und reich strukturierten lichten Laubwäldern mit Eschen. Eine der Ursachen dafür ist die Intensivierung der Forstwirtschaft, u. a. die häufige Abkehr von Mittel- und Niederwaldwirtschaft und Überführung in Hochwald, die Begradigung von Waldsäumen und Aufforstungen von Waldlichtungen. In den letzten Jahren ist noch eine weitere Bedrohung hinzugekommen, die die Futterpflanze der Raupen betrifft. Die heimische Esche (*Fraxinus excelsior*) leidet seit dem Beginn der 2000er-Jahre an einer zuvor unbekanntem Krankheit, die Triebe und Kronen zum Absterben bringt – dem sogenannten

Eschentriebsterben. Der Verursacher der Krankheit ist ein Pilz, der sowohl junge als auch alte Eschen befällt. Leider ist der Pilz weit verbreitet und verursacht enorme Schäden im Eschenbestand.

Habitate

Der Eschen-Scheckenfalter ist eine Charakterart der Auenwälder und eschenreicher Laubwälder mit warm-feuchtem Kleinklima. Hier besiedelt der Eschen-Scheckenfalter windgeschützte „innere Waldmäntel“, Waldwege, Waldschläge und Waldlichtungen. Durch Aufforstung von Auenwaldlichtungen und fortschreitender Verbuschung wird der Falter aus seinen angestammten Auenwald-Lebensräumen verdrängt. Er wandert in Ersatzbiotope wie lichte Laubmischwälder, insbesondere Mittelwälder, Schluchtwälder mit eingestreuten oder benachbarten Feuchtwiesen und bachnahen Eschenbeständen, die regelmäßig einen bodennahen Rückschnitt erfahren, ein.

Vorkommen in der EU

Die Gesamtverbreitung reicht in meist nur sehr lokalen Kolonien von Nord-, Mittel- und Osteuropa, dem Kaukasus, Ural, Ost-Kasachstan, Süd- und Westsibirien bis zur Mongolei. 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 Eschen-Scheckenfalter kommt in Österreich in den Bundesländern Steiermark, Salzburg, Kärnten, Oberösterreich, Niederösterreich und Burgenland vor.

Vorkommen in FFH-Gebieten Niederösterreichs

Der Eschen-Scheckenfalter ist in 15 FFH-Gebieten Niederösterreichs als Schutzgut gelistet – jedoch nicht in allen Gebieten mit signifikantem Vorkommen.

Schutzguteinstufung im FFH-Gebiet

Der Eschen-Scheckenfalter kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Machland Süd“ 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 (Entwicklung) der Populationen
- Sicherung (Entwicklung) eschenreicher Laub- und Auenwälder, mit den, für die Lebensraumansprüche des Falters, charakteristischen Strukturen
- Sicherung (Entwicklung) blütenreicher Waldwegsäume
- Sicherung (Entwicklung) offener Waldlichtungen

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung von Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung struktur- und eschenreicher Laubwälder
- Förderung von Eschen entlang windgeschützter, sonniger Waldränder
- Förderungen von Maßnahmen zum Schutz der Eschen vor dem Eschentriebsterben. Gering befallene oder gesunde Eschen sollten erhalten und gefördert werden, da sie eine allfällig vorhandene Resistenz oder Toleranz an ihre Nachkommen übertragen könnten.
- Förderung von Maßnahmen zur Sicherung von naturnahen Lichtungsbereichen (z.B. regelmäßige Teilentbuschung geeigneter Bereiche)
- Förderung von unversiegelten Waldwegen
- Förderung von Maßnahmen zur Sicherung blütenreicher Waldwegsäume (z.B. Mahd der Waldwegsäume nicht vor Mitte September)
- Förderung von extensiver, naturnaher Bewirtschaftung (z.B. keine Verwendung von Insektiziden in den Vorkommensgebieten)

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 Lebensraumsprüchen 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 Trockenrasen-Knotennameise (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 Landwirtschaft 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

Arten, 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-Knotennameise (*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-salzbürgerisches Alpenvorland; Böhmisches 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

Aufgrund der regelmäßigen und länger andauernden Überschwemmungen, kommt der Helle Wiesenknopf Ameisen-Bläuling eher in den Randlagen des Gebietes vor, die nicht von den Überschwemmungen betroffen sind.

Der Helle Wiesenknopf Ameisen-Bläuling kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Machland Süd“ 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 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

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 Lebensraumsprüchen 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 Landwirtschaft 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-salzbürgerisches Alpenvorland; Böhmisches 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

Aufgrund der regelmäßigen und länger andauernden Überschwemmungen, kommt der Dunkle Wiesenknopf Ameisen-Bläuling eher in den Randlagen des Gebietes vor, die nicht von den Überschwemmungen betroffen sind.

Der Dunkle Wiesenknopf Ameisen-Bläuling kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im FFH-Gebiet „Machland Süd“ 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 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

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.

A272 Blaukehlchen (*Luscinia svecica*)

© Hans-Jörg Hellwig, Wikimedia Commons (CC BY-SA 3.0)

Kurzbeschreibung

Das Blaukehlchen ist in Österreich nur sehr selten anzutreffen. Das Männchen ist in seinem Prachtkleid eine sehr auffällige Erscheinung, da seine Kehle und Brust mit einem großen, kräftig blauen Fleck gefärbt ist, der bei der Unterart „Weißsterniges Blaukehlchen“ (*Luscinia svecica cyanecula*) in seinem Zentrum einen weißen Stern aufweist. Nördliche Gebiete, wie Skandinavien, Russland und lokal auch die Alpen in Mitteleuropa und die Karpaten werden von der Unterart „Rotsterniges Blaukehlchen“ (*Luscinia svecica svecica*) besiedelt, hier ist, wie der Name schon sagt, der Stern rot gefärbt.

Neben der Kehlzeichnung sind im Freiland die rostrote Schwanzbasis und der breite, helle Überaugenstreif wichtige Kennzeichen. Diese Merkmale sind deswegen zur Artbestimmung von Bedeutung, da das Weibchen keinen blauen Kehlfleck trägt und das Männchen im Schlichtkleid wesentlich blasser gefärbt ist. Jungvögel erinnern mit ihren rahmfarbigen Tropfenflecken an junge Rotkehlchen.

Ihren Gesang tragen die Männchen meist von einer Warte aus vor, aber auch Singflüge werden unternommen. Im Mai kann das Blaukehlchen bis weit in die Nacht hinein, oft gemeinsam mit Rohrsängern und Wachteln, zu hören sein. Dabei ist das Spottvermögen der Art beachtlich: sämtliche Singvogelgesänge aus dem Brutbiotop werden ins Gesangsrepertoire aufgenommen. Auch Enten-, Wachtel- und Rebhuhnrufe und sogar Froschgesänge, das Zirpen von Grillen und Heuschrecken sowie anthropogene Geräusche wie Sensen wetzen und Glockengeläut werden imitiert.

Das Weißsternige Blaukehlchen ist ein Zugvogel, der hauptsächlich in den Savannen südlich der Sahara überwintert, gelegentlich aber auch nur in den Mittelmeerraum zieht und im Winter dann ausnahmsweise schon in der Camargue in Südfrankreich oder in Mittelitalien angetroffen werden kann. Etwa in der letzten Märzdekade kehrt es in die Brutgebiete zurück, der Durchzug

kann aber den ganzen April andauern. Die tag- und dämmerungsaktiven Tiere sind immer territorial und verteidigen ihre Nahrungsreviere, sogar während des Zuges auf Rastplätzen und im Winterquartier. Der Wegzug der Vögel beginnt im September und erreicht im Oktober seinen Höhepunkt, womit die Tiere etwa das halbe Jahr in den mitteleuropäischen Brutgebieten verbringen.

Zum Nahrungserwerb sucht das Blaukehlchen abwechselnd die dichte Krautschicht, schütter bewachsene Flächen und gänzlich vegetationsfreie Böden nach Insekten ab. Am Speiseplan stehen Stechmücken, Schnaken, Spinnen, Würmer und kleine Schnecken. Es kommt aber auch vor, dass die Art von einer Warte aus Fluginsekten anfliegt, wobei Blaukehlchen dabei des Öfteren auch ihr Ziel verfehlen. Wenn sie ihre Beute auf dem vegetationsfreien Boden jagen, machen sie in Rotkehlchenmanier 1-3 Hüpfen, spähen mit oft schiefgehaltenem Kopf und picken schließlich ihre Opfer auf.

Habitate

Das Weißsternige Blaukehlchen besiedelt bevorzugt Nassstandorte mit hohem Grundwasserspiegel und direktem Zugang zu stehendem oder fließendem Wasser, wie etwa vielfältig aufgebaute Schilfgebiete und Hochstaudenfluren. Wichtig ist das Vorhandensein stark schwankender Wasserstände, die das Nebeneinander von dichter Vegetation (Nistplatz), Einzelbüschen (Singwarten) und vegetationsfreien Flächen (Nahrungssuche) langfristig gewährleisten.

Da die ursprünglichen Lebensräume, wie (kurzlebige) Verlandungszonen mit Weidengebüsch an Fließgewässern durch die fehlende Gewässerdynamik heutzutage sehr selten sind, findet man die Art überwiegend in vom Menschen hergestellten Sekundärhabitaten, wie etwa an Sand-, Kies- und Tonabbaustellen, an künstlich angelegten Teichen mit Verlandungszonen oder in der von verschliffenen Gräben durchzogenen Agrarlandschaft mit Mais-, Kartoffel-, Raps- und Rübenfeldern. Besonders Rapsfelder haben für Blaukehlchen durch ihre oben dichte, unten aber freien Boden bietende Struktur eine gewisse Anziehungskraft.

Sein Nest baut das Blaukehlchenweibchen in eine gut in der Vegetation verborgene Bodenmulde. Die Reviere werden von der standorttreuen Art jedes Jahr wieder aufgesucht, ein großer Teil der jungen Männchen siedelt sich im Umkreis von 20 km wieder an.

Zur Nahrungsaufnahme ist der Strukturreichtum des Biotops von zentraler Bedeutung. Die meisten Beutetiere sind Bodenorganismen oder Bewohner der Krautschicht. Vegetationslose und -arme Bereiche am Boden sind ebenso bedeutsam wie eine dichtere Krautschicht. Zur Ansitzjagd sind Warten günstig.

Der Bestand des Weißsternigen Blaukehlchens ist in den letzten Jahren rückläufig. Mögliche Gefährdungen gehen insbesondere vom weitgehenden Verlust der Primärhabitats durch fehlende Gewässerdynamik aber auch von der Abhängigkeit der Art von vom Menschen geschaffenen Sonderstrukturen aus. Die Sukzessionsstadien, die das Blaukehlchen als Habitat nutzen kann, gehen ohne geeignete Pflege von Verlandungsflächen und verschliffenen Gräben schnell wieder verloren.

Vorkommen in der EU

Das Blaukehlchen ist punktuell über den gesamten nördlichen Teil Eurasiens, von Frankreich im Westen, über Deutschland und Polen bis nach Russland und bis ins nördliche Alaska, und Nordafrika im Süden verbreitet. Europäische Vorkommen (der weißsternigen Unterart) gibt es außerdem in Belgien, Deutschland, Italien, Holland, der Slowakei, Tschechien, Ungarn und Russland. Vorkommen des Rotsternigen Blaukehlchens gibt es in den Zentralalpen, Karpaten und der Hohen Tatra und in Skandinavien und Russland. In Europa wird der Brutbestand auf

3.965.000-7.400.000 Paare geschätzt, das macht ca. ein Viertel des weltweiten Bestandes aus (BirdLife International, 2021).

Vorkommen in Österreich

In Österreich brütet das Rotsternige Blaukehlchen ausschließlich in den Zentralalpen in Quellfluren oder Schmelzwasserrinnen und Mooren der subalpinen Höhenstufe (auf über 1.600 m Seehöhe). Das im Flach- und Hügelland lebende Weißsternige Blaukehlchen hingegen zeigt andere Verbreitungsschwerpunkte: das Neusiedler See-Gebiet und das Donautal zwischen Eferding (Oberösterreich) und Tulln (Niederösterreich). Weitere Vorkommen gibt es noch im Westen Oberösterreichs sowie im Norden Salzburgs, im Waldviertel und entlang der March. In ganz Österreich wird der Gesamtbestand (nicht nach Unterarten getrennt) heute auf etwa 130-200 Brutpaare geschätzt (BirdLife Österreich, 2019).

Vorkommen in Vogelschutzgebieten Niederösterreichs

Das Blaukehlchen ist als Brutvogelart in 4 Vogelschutzgebieten in Niederösterreich als Schutzgut gelistet.

Schutzguteinstufung im Vogelschutzgebiet

Im Gesamtkontext Österreichs spielt das „Machland Süd“ eine gewisse Rolle, da sich ein Schwerpunkt der Besiedlung von den westlichen Donauabschnitten Oberösterreichs bis zum Machland zieht. Das Weißsternige Blaukehlchen kann an störungsarmen Schilf- und Hochstaudenbeständen entlang der Altarme (Grenerarm) und an vorgelagerten Bächen und Gräben, sowie am Gewässersystem vom Mühl- und Weidenhaufen und entlang der Donau brüten.

Das Blaukehlchen kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im Vogelschutzgebiet „Machland Süd“ in geringen Populationsdichten bzw. -größen vor (1-2 Brutpaare). 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 einer fortpflanzungsfähigen (Teil-)Population des Weißsternigen Blaukehlchens (im Anschluss an die westlichen und auch östlichen Donau-Vorkommen)
- Sicherung und Entwicklung von verschiedenen Altarm- und Bach- bzw. Grabenabschnitten mit einer gewissen Gewässerdynamik (da die Primärhabitats des Blaukehlchens von selbst nur an dynamischen Gewässern immer wieder neu entstehen)
- Sicherung und Entwicklung einer ausreichenden Menge von Fortpflanzungsgewässern mit für Blaukehlchen geeigneten Sukzessionsstadien von Schilfbeständen (inklusive vegetationsfreien und -armen Rohbodenstandorten)

Erhaltungsmaßnahmen

- Belassen der ursprünglichen, noch bestehenden Altarm- und Bachabschnitte mit funktionierender Flusssdynamik (Verzicht auf „harte“ wasserbauliche Maßnahmen)
- An regulierten und durch Verbauungsmaßnahmen eingegengten Bachabschnitten Durchführung von Renaturierungsprojekten zur Wiederherstellung der natürlichen Gewässerdynamik, wodurch die verschiedenen für das Blaukehlchen notwendigen Sukzessionsstadien von selbst entstehen können (Zulassung einer stärkeren Wasserstandsdyamik)
- Belassen allfälliger Sekundärhabitats mitsamt ihren Schilfbeständen (z.B. Kiesabbaustellen, künstlich angelegte Teiche und verschilfte Gräben in den Auengebieten)
- Erhalt früherer Sukzessionsstadien in sekundären Lebensräumen (z.B. die Schaffung vegetationsarmer Flächen bei verbuschten Gräben und Dämmen)

A229 Eisvogel (*Alcedo atthis*)

© Charles J. Sharp, Wikimedia Commons (CC BY-SA 4.0)

Kurzbeschreibung

Es ist meist der Ruf, ein durchdringendes, hartes „ziik“, 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 Brutröhre, 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 Wasseroberfläche 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 flügel Schlagend 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.

Habitats

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 Gewässerufeln muss ein ausreichendes Angebot an Warten, also an Sitzmöglichkeiten gegeben sein. Dabei werden stärkere Strukturen wie Baumstämme, Äste oder Wurzeln schwächeren Zweigen oder Schilfhalmern 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

Im Gesamtkontext Österreichs spielt Niederösterreich aufgrund seiner hohen Anzahl an Flusskilometern eine wichtige Rolle für die Erhaltung der Art. Hier ergeben sich Besiedlungsschwerpunkte und höchste Dichten in den größeren Flussauen (Donau, March/Thaya), mittelgroße Flüsse und auch kleinere Nebenbäche werden in ganz Niederösterreich besiedelt. Im „Machland Süd“ werden v.a. der Grenerarm, aber auch die Altwässer des Mühl- und Weidenhaufens und teilweise auch die Zubringerbäche und -gräben, besiedelt.

Der Eisvogel kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im Vogelschutzgebiet „Machland Süd“ in geringen Populationsdichten bzw. -größen vor (1-2 Brutpaare). 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 Eisvogels entlang der Donau (1-2 Brutpaare sollen erhalten bleiben)
- Sicherung und Entwicklung von verschiedenen Altarm- und Bachabschnitten mit ursprünglicher Gewässer- und Uferanrissdynamik
- Sicherung und Entwicklung von für Fischpopulationen durchgängigen Altarm- und Augewässersystemen (als wichtige Nahrungsgrundlage für den Eisvogel)

Erhaltungsmaßnahmen

- Belassen der ursprünglichen, noch bestehenden Altarm- und Bachabschnitte mit funktionierender Flusssdynamik (Verzicht auf „harte“ wasserbauliche Maßnahmen)
- An regulierten und durch Verbauungsmaßnahmen eingeeengten Bachabschnitten 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

A151 Kampfläufer (*Philomachus pugnax*)

© Stefan Wegleitner

Kurzbeschreibung

Seinen Namen verdankt der Kampfläufer seinem Balzverhalten, bei dem sich die Männchen in einer Kampfarena zusammenfinden, tellergroße Einzelreviere abstecken und diese dann heftig gegen Rivalen verteidigen. Beim Kämpfen knicken die Vögel in den Sprunggelenken ein, senken die Brust und richten die Schnäbel aufeinander. Dann springen und flattern sie mit gesträubter Halskrause und Perücke gegeneinander und aneinander hoch.

Das streng ritualisierte Verhalten läuft immer in derselben Form ab und hat hauptsächlich den Sinn, die Balz und die anschließenden Paarungen geordnet ablaufen zu lassen. Kaum beginnen die Weibchen zu brüten, verlieren die Kampfhähne den Federschmuck und auch die Kampfeslust. Dafür geraten die sonst das ganze Jahr über äußerst sozial lebenden Männchen in Zugstimmung und verlassen die Brutreviere.

Die Kampfarenen weisen im Übrigen oft langjährige Tradition auf und werden Jahr für Jahr wiederverwendet. Da die Partnerwahl ausschließlich vom Weibchen ausgeht, versuchen die Männchen auf sich aufmerksam zu machen. Männlichen Kampfläufern wächst hierfür ein auffälliges Prachtkleid, das auch individuell verschieden gestaltet sein kann. Dazu gehören einerseits auffällige, perückenähnliche Nackenkrausen und aufgeplusterte Halskrausen von hell über rotbraun, gescheckt bis dunkel, rotgelbe Gesichtswarzen und bunte Farben an Beinen und Schnabel. Die dunkel gekrausten Männchen scheinen eine Vormachtstellung im Kampfläuferreich zu haben, da nur sie kleine Reviere bilden können. Weiße Perückenträger sind weniger begehrt. Diese revierlosen, sogenannten „Satellitenmännchen“ können sich nur dann mit Weibchen paaren, wenn die dunklen Revierinhaber unaufmerksam sind.

Das übrige Jahr sind Kampfläufer eher unscheinbar gezeichnet und auch unauffällig in ihrem Verhalten. Eher einfach bräunlich gefärbt haben sie einen etwas plumpen und nur minimal gekrümmten Schnabel. Die etwa türkentaubengroßen Männchen und die gut amselgroßen Weib-

chen bilden Trupps, mit denen sie zweimal im Jahr auch Österreich durchwandern: die Art ist bei uns nur regelmäßiger Durchzügler, aber kein Brutvogel.

Der Frühjahrszug der Art beginnt in Österreich im März mit Höhepunkten Anfang bis Mitte April und mit Ausklangtrupps bis in den Mai hinein. Der Herbstzug beginnt schon Mitte Juni und erstreckt sich bis in den Oktober, wobei die Altvögel zuerst ziehen und die Jungvögel erst Ende Juli/Anfang August nachfolgen.

Während der Kampfläufer als nördliche Art vor allem in Russland, Finnland und Skandinavien brütet, überwintern die Langstreckenzieher überwiegend südlich der Sahara bis Südafrika. Kleinere Gruppen überwintern schon am Mittelmeer, in Westeuropa und in Südasien.

Habitat

Der Kampfläufer besiedelt feuchte Wiesen in Niederungen, Mooren, Seggenwiesen und die feuchte Tundra. Auf dem Durchzug werden ebenfalls Feuchtbiotope wie etwa Flussmündungen, Schlammflächen von Gewässern und durch Überschwemmung oder erhöhtes Grundwasser vernässte Flächen auf Äckern oder Feuchtwiesen aufgesucht.

Als Nahrung bevorzugt der Kampfläufer vor allem Wirbellose, meist Insekten und ihre Larven, aber auch Schnecken, Regenwürmer oder Kleinkrebse und zur Zugzeit auch Algen und Samenreien. Die Nahrungssuche erfolgt dabei vor allem optisch, gelegentlich auch taktil.

Der Kampfläufer ist ein ehemaliger Brutvogel der Salzlacken des Seewinkels, wobei die Art auch schon früher (1880-1940) wahrscheinlich nur unregelmäßig in Österreich brütete. Der letzte Brutnachweis stammt aus dem Jahr 1955 von der Golser Lacke im nördlichen Seewinkel. Weiter im Norden, im deutschen und polnischen Tiefland war die Art bis ins 19. Jahrhundert weit verbreitet, innerhalb der letzten 150 Jahren kam es aber zu deutlichen Bestandseinbußen und Arealverlusten. Seit den 1970er-Jahren gibt es zudem Einbrüche in Finnland und Russland. Gefährdungen gehen insbesondere vom Verlust geeigneter Feuchtgebiete aus. Durch die Verbauung und Begradigung von Flüssen kam und kommt es immer wieder zu einem großräumigen Verlust von Schlamm- und Überschwemmungsflächen, durch Trockenlegung, Intensivierung, Umbruch von Feuchtwiesen und der Verfüllung von feuchten Senken gingen und gehen Rast- und Nahrungsflächen verloren.

Vorkommen in der EU

Der Kampfläufer besiedelt als Brutvogel den Norden Eurasiens bis nach Ostsibirien. Sein Areal schließt in Europa Skandinavien, das Baltikum und Russland mit ein. Kleine Vorkommen gibt es auch in Deutschland, Frankreich, Holland, Großbritannien und Dänemark. Der weitaus größte Bestand ist in Russland beheimatet. In Europa wird der Bestand auf 256.500-690.000 Brutpaare geschätzt, das entspricht ca. der Hälfte des weltweiten Bestandes (BirdLife International, 2021).

Vorkommen in Österreich

Der Kampfläufer ist ein ehemaliger Brutvogel und heute in Österreich nur mehr regelmäßiger Durchzügler. Der wichtigste Rastplatz ist mit Abstand der Seewinkel, der – österreichischer und ungarischer Gebietsanteil zusammengerechnet – während des Frühjahrszuges von über 11.000 Individuen besucht wird. Die „March-Thaya-Auen“, die Leithaniederung bei Zurndorf, die Feuchte Ebene, die Innstauseen und der Bodensee sind weitere wichtige Durchzugsgebiete. Insgesamt ziehen pro Jahr 5.000-15.000 Individuen durch Österreich (BirdLife Österreich, 2019).

Vorkommen in Vogelschutzgebieten Niederösterreichs

Der Kampfläufer ist in 7 Vogelschutzgebieten Niederösterreichs als Durchzügler gelistet.

Schutzguteinstufung im Vogelschutzgebiet

Der Kampfläufer kann als Durchzügler im Offenland des Gebietes (bevorzugt an feuchtegeprägten Wiesen/Äckern) angetroffen werden.

Der Kampfläufer kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im Vogelschutzgebiet „Machland Süd“ in geringen Populationsdichten bzw. -größen vor (0-6 Durchzügler). 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 sämtlicher Feuchtbiotope (v.a. periodisch überschwemmte bzw. grundwasserbeeinflusste Senken und Feuchtflächen im offenen Agrarland des Gebietes, Feuchtwiesen usw.) als potenzielle Nahrungsbiotope

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung einer extensiven Landwirtschaft im gesamten Gebiet, die u.a. durch Bewirtschaftung von Wiesen und Anlage von Ackerbrachen eine für verschiedene Limikolenarten nahrungsreiche Offenlandschaft gewährleistet

A082 Kornweihe (*Circus cyaneus*)

© Stefan Wegleitner

Kurzbeschreibung

Die Kornweihe ist ein Greifvogel, der in Weihenmanier mit schlanken, V-förmig gehaltenen Flügeln und wiegendem Flug niedrig über die Vegetation fliegt, um nach ihrer Lieblingsbeute, der Wühlmaus, Ausschau zu halten. In Wiesen- und Ackerbaugebieten mit Brachen und Stoppelfeldern kann sie vor allem im Winter bei ihrem Jagdflug beobachtet werden. Mancherorts ist sie dann nach Mäusebussard und Turmfalke der häufigste Greifvogel.

Während das Kornweihenmännchen auf der Oberseite aschgrau mit schwarzen Handschwingen und großem, weißen Bürzelfleck gefärbt ist, ist seine Unterseite bis auf den grauen Flügelrand weitgehend ungezeichnet. So kann man es auch vom gestreiften, aber ebenfalls grauen Wiesenweihenmännchen unterscheiden. Das Kornweihenweibchen hingegen ist überwiegend braun gefärbt, trägt einen großen, weißen Bürzelfleck (größer als beim ähnlichen Wiesenweihenweibchen) und eine kräftige Bänderung auf Unterseite und Stoß (Schwanz). Besonders auffallend ist der deutliche Gesichtsschleier des Weibchens, der ihm einen eulenartigen Gesichtsausdruck verleiht.

Eulenartig ist zum Teil auch das Jagdverhalten der Vogelart. So sind Kornweihen viel besser als andere Greifvogelarten in der Lage, ihre Beute auch akustisch wahrzunehmen. Mäuse etwa werden bis auf eine Entfernung von 3-4 Metern mit dem Gehör entdeckt, wodurch auch die Bedeutung des extrem niedrigen Suchfluges leicht zu erklären ist. Durch ihr gutes Hörvermögen sind die Vögel auch in der Lage, höherwüchsige, schlecht einsehbare Vegetation nach Beute abzusuchen und damit auch Nahrungsflächen zu nutzen, die für andere Greifvögel nicht oder kaum nutzbar sind.

Insgesamt ist die Kornweihe ein hochspezialisierter Vogel- und Kleinsäugerjäger, wobei im Winter den Wühlmäusen die größte Bedeutung zukommt. An Vogelarten werden kleine, vor allem bodenbewohnende Arten wie Pieper, Stelzen, Lerchen oder Ammern, aber auch kleine Watvö-

gel, Enten oder Rebhühner geschlagen. Fasane hingegen sind zu groß und werden nur in Ausnahmefällen erbeutet.

Die Kornweihe ist in weiten Teilen ihres Verbreitungsgebietes Zugvogel. Die Überwinterungsgebiete liegen in Europa, Nordafrika sowie im Süden und Osten Asiens. In Mitteleuropa ist die Kornweihe Wintergast oder Standvogel. Die ersten Wintergäste treffen Anfang August ein, ab Oktober sind sie dann bis April regelmäßig im Gebiet anzutreffen. Nachzügler können gelegentlich noch bis Ende Mai beobachtet werden.

Habitat

So spezialisiert die Kornweihe auch auf ihre Beute sein mag, was den Lebensraum betrifft, ist sie äußerst anpassungsfähig. Zur Brutzeit bewohnt sie die verschiedensten offenen Lebensräume wie Verlandungsflächen von Gewässern in Feuchtgebieten, Mooren und Feuchtwiesen aber auch trockene Heidelandschaften und Wiesen, Dünen und sogar (Getreide-)Ackerflächen. Ausnahmsweise werden sogar lichte Stellen in Wäldern als Bruthabitate angenommen.

Zur Zugzeit und im Winter werden feuchte Wiesen, kurzgrasige Weiden und strukturreiche Ackerlandschaften bevorzugt. In Ackergebieten erhöhen große Anteile an Brachflächen die Eignung als Winterlebensraum. Sehr hochwüchsige, monotone Wintersenfelder (eine zum Bodenschutz eingesäte Winterbegrünung) werden dabei aber genauso gemieden wie vegetationslose, frischgepflügte Äcker. Mäusereiche Stoppelfelder und gehäckselte Begrünungen hingegen werden ebenso wie Luzernefelder gerne bejagt. Außerhalb der Brutzeit bilden Kornweihen auch Gemeinschaftsschlafplätze. Diese liegen in ausreichend Deckung bietenden Streuwiesen, Schilfflächen und Brachen und können bis zu 35 Individuen umfassen.

Durch ihr auffälliges Flugverhalten in Bodennähe sind alle Weihenarten, so auch die Kornweihe, durch illegale Abschüsse besonders gefährdet. Mögliche Gefährdungen gehen weiters von einer Intensivierung der Landwirtschaft aus (Rückgang der nahrungsreichen Brachen).

Vorkommen in der EU

Die Kornweihe ist im nördlichen und mittleren Eurasien zu finden. In Europa brütet die Kornweihe in West- und in Osteuropa sowie in Skandinavien (ohne Island). In Mitteleuropa brütet sie zerstreut und in geringer Anzahl in verschiedenen Staaten, vermehrt ist sie dann erst wieder im Baltikum und in Weißrussland zu finden. In Europa wird der Bestand auf 56.300-86.600 Brutpaare geschätzt, das entspricht etwa einem Drittel des weltweiten Bestandes (BirdLife International, 2021).

Vorkommen in Österreich

In Österreich ist die Kornweihe überwiegend ein regelmäßiger Durchzügler oder Wintergast, sie kommt aber mittlerweile auch wieder als Brutvogel vor. Als Brutvogel kam sie wahrscheinlich nur im 19. Jahrhundert in einzelnen Paaren in den Donau-Auen vor. 2005 gelang wieder ein Nachweis einer erfolgreichen Brut im Horner Becken (Niederösterreich). Bis 2016 wurden 13 weitere wahrscheinliche und nachgewiesene Kornweihen-Bruten in dieser Region beobachtet. Der Winterbestand der Kornweihe in Österreich wird auf 250-500 Individuen geschätzt (BirdLife Österreich, 2019).

Vorkommen in Vogelschutzgebieten Niederösterreichs

Die Kornweihe ist in 11 Vogelschutzgebieten Niederösterreichs als Schutzgut (Wintergast oder Durchzügler) gelistet – in einem davon als Brutvogel.

Schutzguteinstufung im Vogelschutzgebiet

Die Kornweihe kann als regelmäßiger Durchzügler und Wintergast im Gebiet „Machland Süd“ angetroffen werden. Wie auch in anderen Gebieten ist der Prozentsatz an durchziehenden und überwinternden Weibchen und Jungvögeln höher als jener der Männchen.

Die Kornweihe kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im Vogelschutzgebiet „Machland Süd“ in geringen Populationsdichten bzw. -größen vor (1-2 Durchzügler, 1-3 Wintergäste). 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 des Lebensraumpotenzials für die Kornweihe: nämlich offener Kulturlandschaften mit stellenweise hohem Grundwasserstand (und entsprechend flächigen Feuchtbrachen und/oder Feuchtwiesen)
- In ackerbaudominierten Kulturlandschaftsteilen Sicherung und Entwicklung einer ausreichenden Anzahl von Stilllegungs- bzw. Brachflächen (Feuchtbrachen)

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung einer extensiven Landwirtschaft im gesamten Gebiet, die durch Erhaltung der Wiesenbewirtschaftung und auf Ackerflächen durch Anlage von (Feucht-)Brach- bzw. Stilllegungsflächen eine für zahlreiche Kleinsäuger und damit auch für viele Greifvogelarten nahrungsreiche Offenlandschaft gewährleistet
- Bekämpfung und Eindämmung illegaler Greifvogel-Verfolgung durch gezielte Ausforschung und konsequente Strafverfolgung

A127 Kranich (*Grus grus*)

© Stefan Wegleitner

Kurzbeschreibung

Die langebeinigen und langhalsigen Kraniche werden bis zu 1,20 m groß und besitzen einen etwa kopflangen Schnabel. Sie sind größer als Weiß- bzw. Schwarzstörche und in Mitteleuropa manchmal in der bekannten Keilform am Himmel dahinziehend zu sehen.

Zu den anatomischen Besonderheiten der Familie der Kraniche gehört eine mehr oder weniger weitgehende Verlängerung der Luftröhre und damit einhergehend die Ausbildung lufthaltiger Hohlräume am und im Brustbein. Diese Resonanzräume und -körper wirken nicht nur erheblich lautverstärkend, sondern bewirken auch eine Tonvertiefung und vor allem eine Obertonverstärkung, was in dem schmetternd-durchdringenden Klang der Kranichstimmen gut zum Ausdruck kommt.

Der Kranich besiedelt die Zone des nördlichen Eurasiens von Westeuropa bis ins westliche Ostsibirien, wobei früher die Verbreitung im Süden bis Spanien, Oberitalien, an den Nordrand der Alpen und bis ins Karpatenbecken reichte. Heute hingegen verläuft die Südgrenze durch Nord- und Mitteldeutschland, wobei es isolierte Vorkommen im nördlichen Balkan sowie in Kleinasien bis in die Mongolei gibt. Auf ihrem Zug in die Winterquartiere in Portugal, Spanien und Marokko bzw. in Tunesien, Algerien und Libyen werden im Wesentlichen zwei Flugrouten verwendet: ein westeuropäischer (über Frankreich) und ein osteuropäischer Zugweg (über den Balkan und Ungarn). Der osteuropäische Zugweg führt in den letzten Jahren immer mehr Individuen auch über Österreich. Die Tiere kündigen sich meist mit dem charakteristischen Trompetenruf an und können im Herbst sowohl tagsüber als auch in der Nacht am Himmel beobachtet werden.

Das Nest dieses „Sumpfbewohners“ wird immer am Boden auf in der Regel feuchtem bis nassem Untergrund angelegt. Entweder wird es versteckt in der Vegetation angelegt oder es ist von

Wasser umgeben und damit schwer zugänglich. Dabei können – je nach Untergrund – einfache Nistmulden oder aber auch komplexe, große Bauten errichtet werden.

Interessant ist auch das Balzverhalten, das auf seinem Höhepunkt zu dem sogenannten „Kranichtanz“ führt. Der Tanz dient aber auch dem Ausdruck der Stimmung, der Reviermarkierung und der Kommunikation. Beim Tanzen springen Männchen und Weibchen mit ausgebreiteten Flügeln laufend umher und lassen ihr lautes Trompeten hören. Aber auch Prahlschreie, Laufen in Geraden und Kurven, Einknicken der Beine, Springen und Hochschleudern von Pflanzenteilen sind Bestandteile dieses Rituals. Nach der Paarung folgen Duetttrufe der Partner. Das Duett ist die ganze Brutzeit über und später als Zeichen des Zusammenhalts zu hören. Der Tanz der Kraniche ist ein beeindruckendes Naturschauspiel.

Es ist bekannt, dass sich Kraniche sowohl von tierischer als auch von pflanzlicher Nahrung ernähren, doch weiß man erstaunlicherweise nicht im Detail, ob dabei der pflanzliche oder der tierische Anteil überwiegt. Untersuchungen darüber gibt es nur wenig, beschrieben wurde jedoch, dass Kraniche in ihrer Nahrungswahl sehr vielseitig sind. In Mitteleuropa dominieren Feldpflanzen (Getreide, Mais, Erbsen, Bohnen), aber auch Kleintiere der Acker- und Wiesenfauna. Als tierische Nahrung werden vor allem Insekten und deren Larven aufgenommen wie z.B. Libellen, Geradflügler (Heuschrecken, Grillen), Käfer oder Fliegen. Auch kleine Wirbeltiere wie Frösche, Eidechsen, Mäuse und Spitzmäuse oder kleine Fische können einen erheblichen Anteil erreichen.

Habitat

Kraniche sind auf mehr oder weniger feuchte bis nasse Niederungen als Bruthabitate angewiesen. Die Vegetationshöhe kann dabei deutlich variieren und reicht von baumlosen Grasländern oder Zwergstrauchflächen bis zu Waldlichtungen. In Mitteleuropa werden bevorzugt Verlandungszonen von Seen, Teichen oder Flüssen, Nieder- und Hochmoorflächen sowie Feuchtwiesen besiedelt. Prinzipiell brütet die Art in Tieflagen, erreicht aber z.B. in Norwegen Höhen bis 1.300 m, in Armenien sogar 2.200 m.

Außerhalb der Brutzeit werden offene Flächen wie Wiesen und Äcker nach Nahrung abgesucht. Rastplätze auf dem Zug haben oft lange Traditionen (z.B. Rügen). Die Schlafplätze während der Zugzeit liegen in sumpfigen bzw. überschwemmten Gelände oder im seichten Wasser von Seen oder Teichen.

Vorkommen in der EU

Der Kranich brütet weit verbreitet im mittleren und nördlichen Fennoskandinavien. Die Südgrenze des geschlossenen Brutgebiets verläuft durch Mittel- und Norddeutschland. Die Grenze führt weiter östlich durch Polen, Weißrussland und durch die Ukraine. Mehr oder weniger isolierte Brutvorkommen sind in Dänemark, in Frankreich, in England und im nördlichen Balkan zu finden. Die nächsten Brutvorkommen zu Österreich liegen in Tschechien. In Europa wird der Bestand auf 154.500-211.500 Brutpaare geschätzt (BirdLife International, 2021).

Vorkommen in Österreich

In Österreich ist der Kranich heute weitgehend ausgestorben und überwiegend als regelmäßiger Durchzügler anzutreffen. Sowohl im äußersten Osten Österreichs (Pamhagen/Burgenland) als auch im Grenzraum zwischen Oberösterreich und Salzburg (Ibmer Moor) brütete die Art noch gegen Ende des 19. Jahrhunderts. 2018 gelang BirdLife Österreich erstmals wieder ein Brutnachweis im Waldviertel, der auch in den folgenden Jahren bestätigt wurde. Von März bis April bzw. September bis November können durchziehende Kraniche in allen Bundesländern beo-

bachtet werden. Die meisten Nachweise kommen aus den östlichen Landesteilen, am regelmäßigsten kann die Art im Seewinkel/Neusiedler See-Gebiet beobachtet werden. In den letzten Jahren wurde auch das verstärkte Auftreten von größeren Trupps (bis zu 150 Individuen) festgestellt. Insgesamt ziehen 20.000-40.000 Individuen pro Jahr durch Österreich (BirdLife Österreich, 2019).

Vorkommen in Vogelschutzgebieten Niederösterreichs

Der Kranich ist in 6 Vogelschutzgebieten Niederösterreichs als Schutzgut (Durchzügler) gelistet – in einem davon als Brutvogel.

Schutzguteinstufung im Vogelschutzgebiet

Der Kranich kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im Vogelschutzgebiet „Machland Süd“ in geringen Populationsdichten bzw. -größen vor (0-4 Durchzügler). 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 sämtlicher Augewässer bzw. Feuchtbiotope (Altarme und Altwässer, periodisch überschwemmte bzw. grundwasserbeeinflusste Senken und Feuchtflächen im Auenwald und am Auenrand, Feuchtwiesen usw.) als potenzielle Nahrungsbiotope
- Sicherung und Entwicklung einer naturnahen, extensiven Landwirtschaft mit einem gewissen Flächenanteil an Grünland und Ackerbrachen

Erhaltungsmaßnahmen

- Belassen von störungsarmen Auengebieten und deren (Fließ- und Still-)Gewässern
- Förderung einer extensiven Landwirtschaft im gesamten Gebiet, die u.a. durch Bewirtschaftung von Wiesen und Anlage von Ackerbrachen eine für viele Kleinsäuger und so auch für viele Großvogelarten nahrungsreiche Offenlandschaft gewährleistet

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 Reiher 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 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 Beutearart 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.

Habitat

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 Nachtreier zur Zeit der Jungenaufzucht auch tagsüber auf Beutefang. In Österreich bevorzugen Nachtreier 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 Nachtreierkolonien 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

Im Gebiet kommen als Lebensraum in erster Linie der „Grenerarm“, ein von der Donau abgetrennter und zunehmend verlandender Altarm mit seinen Weichholz- und Hartholzauenwaldresten, und die mit Weiden bewachsenen Schotterbänke der Donau („Hochau“) in Frage.

Der Nachtreiher kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im Vogelschutzgebiet „Machland Süd“ in geringen Populationsdichten bzw. -größen vor (0-6 Durchzügler). 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 verschiedenen Altarm- und Bach- bzw. Grabenabschnitten mit einer gewissen Gewässerdynamik und ihrer natürlichen Vegetationsabfolge

Erhaltungsmaßnahmen

- Belassen der noch bestehenden Altarm- und Bachabschnitte mit ihrer natürlichen Vegetation

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 einfarbig, 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 Lapentaucher, 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 Röhrichflächen an stehenden und fließenden Gewässern. Mitunter werden auch kleinflächige Röhrichbestände 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 Röhrichflächen 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

In Niederösterreich ist der Großteil der Brutpaare in den „March-Thaya-Auen“ zu finden, mehrere Kleinvorkommen und Einzelbruten finden sich im „Westlichen Weinviertel“ und in Teilen des „Waldviertels“ sowie auch im Wiener Becken mit der Feuchten Ebene. Im Gebiet „Machland Süd“ ist die Rohrweihe ein Durchzügler. Als Lebensraum ist für diese Greifvogelart die offene Kulturlandschaft zwischen Ardagger im Nordosten und Leitzing im Südwesten geeignet, wo Offenlandflächen zur Horstanlage sowie große Nahrungsflächen zur Verfügung stehen. Die überwiegende Bindung an Schilfröhrichte als Niststandort hat die Rohrweihe in den letzten Jahren verringert. Es werden mehr Ackerbruten bekannt, so dass in Hinkunft unter Umständen auch in den offenen Ackerbaugebieten des Gebietes (und weiter ins Au-Vorland darüber hinaus) Bruten vorkommen können.

Die Rohrweihe kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im Vogelschutzgebiet „Machland Süd“ in geringen Populationsdichten bzw. -größen vor (1-2 Durchzügler). 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 naturnahen, extensiven Landwirtschaft im Um- und Vorland der Auengebiete mit einem gewissen Flächenanteil an Brachen und Grünland (als Brut- und Nahrungsgebiete für Rohrweihen und auch andere Greifvogelarten)

Erhaltungsmaßnahmen

- Förderung einer extensiven Landwirtschaft in den Überschwemmungsgebieten und auch im Au-Vorland, die eine für zahlreiche Kleinsäuger und damit auch für viele Greifvogelarten nahrungsreiche Offenlandschaft gewährleistet
- 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 blässeren, 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 Verkehrsoffer 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). Vereinzelt 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 Au-Vogelschutzgebieten als Schutzgut gemeldet: in den „Tullnerfelder Donau-Auen“, den „Donau-Auen östlich von Wien“ und in den „March-Thaya-Auen“; dazu noch im „Waldviertel“. Im „Machland Süd“ ist der Schwarzmilan zu den Zugzeiten seltener Nahrungsgast. Er kann als Durchzügler im Gebiet angetroffen werden.

Der Schwarzmilan kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im Vogelschutzgebiet „Machland Süd“ in geringen Populationsdichten bzw. -größen vor (0-2 Durchzügler). 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 sämtlicher Augewässer bzw. Feuchtbiotope (Altarme und Altwässer, periodisch überschwemmte bzw. grundwasserbeeinflusste Senken und Feuchtflächen im Auenwald und am Auenrand, Feuchtwiesen usw.) als potenzielle Nahrungsbiotope

Erhaltungsmaßnahmen

- Belassen von störungsarmen Auengebieten und deren (Fließ- und Still-)Gewässern
- Förderung einer extensiven Landwirtschaft im gesamten Gebiet, die u.a. durch Bewirtschaftung von Wiesen und Anlage von Ackerbrachen eine für viele Kleinsäuger und so auch für viele Großvogelarten nahrungsreiche Offenlandschaft gewährleistet
- Bekämpfung und Eindämmung illegaler Greifvogel-Verfolgung durch gezielte Ausforschung und konsequente Strafverfolgung

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 Flüggeworden 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 rohrrweihenartige

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.

Habitat

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 beherrscht 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 ist als Brutvogel in Niederösterreich einerseits in den drei großen Au-Vogelschutzgebieten („March-Thaya-Auen“, „Tullnerfelder Donau-Auen“ und „Donau-Auen östlich von Wien“) und andererseits am „Truppenübungsplatz Allentsteig“, im „Waldviertel“ und im „Kamp- Kremstal“ als Schutzgut gemeldet. Das Gebiet „Machland Süd“ spielt als Brutgebiet keine Rolle, der Seeadler kann aber im Gebiet als Wintergast (0-3 Exemplare) angetroffen werden.

Der Seeadler kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im Vogelschutzgebiet „Machland Süd“ in geringen Populationsdichten bzw. -größen vor (0-3 Durchzügler). 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 Augewässer bzw. Feuchtbiotope (Altarme und Altwässer, periodisch überschwemmte bzw. grundwasserbeeinflusste Senken und Feuchflächen im Auwald und am Auenrand) als potenzielle Nahrungsbiotope

Erhaltungsmaßnahmen

- Belassen von störungsarmen Auengebieten und deren (Fließ- und Still-)Gewässern
- Förderung einer extensiven Landwirtschaft im gesamten Gebiet, die u.a. durch Weiterbewirtschaftung von Wiesen und Anlage von Ackerbrachen eine für viele Kleinsäuger und so auch für viele Greifvogelarten nahrungsreiche Offenlandschaft gewährleistet

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 grünschwartz gefärbt. Wie auch der Nachtreiher trägt der Silberreiher im Brutkleid Schmuckfedern, die bei ihm auf dem Rücken zu finden sind und aus langen zerschlossenen 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 Donaauraum 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 als Wintergast nahezu im gesamten Gebiet (bevorzugt an feuchtegeprägten Wiesen/Äckern) vorkommen.

Der Silberreiher kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im Vogelschutzgebiet „Machland Süd“ in guten Populationsdichten bzw. -größen vor (1-62 Wintergäste). 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 Augewässer bzw. Feuchtbiotope (Altarme und Altwässer, periodisch überschwemmte bzw. grundwasserbeeinflusste Senken und Feuchtflächen im Auenwald und am Auenrand, Feuchtwiesen usw.) als potenzielle Nahrungsbiotope

Erhaltungsmaßnahmen

- Belassen von störungsarmen Auengebieten und deren (Fließ- und Still-)Gewässern
- Förderung einer extensiven Landwirtschaft im gesamten Gebiet, die u.a. durch Bewirtschaftung von Wiesen und Anlage von Ackerbrachen eine für viele Kleinsäuger und so auch für viele Reiher- und Greifvogelarten nahrungsreiche Offenlandschaft gewährleistet

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 Reiher 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 Bosphorus 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.

Habitats

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

Der Weißstorch nutzt im Gebiet v.a. das landwirtschaftliche Offenland, allen voran die Überschwemmungswiesen, zwischen Ardagger im Osten und Leitzing im Westen. Besonders geeignet als Nahrungs-Lebensraum für den Weißstorch sind der Grenerhaufen und die Hochau, wo sich noch die ursprüngliche „Au-Morphologie“ (Oberflächenform) mit verschiedenen Flutmulden und entsprechend vielfältigen Standortbedingungen findet. Das Gebiet „Machland Süd“ ist eines jener Gebiete, das abseits der großen Vorkommensschwerpunkte im Osten des Landes liegt.

Der Weißstorch kommt im Vergleich zu Gesamtösterreich im Vogelschutzgebiet „Machland Süd“ in geringen Populationsdichten bzw. -größen vor (1 Brutpaar). 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 gering eingestuft (Amt der NÖ Landesregierung, 2021).

Erhaltungsziele

- Sicherung und Entwicklung einer fortpflanzungsfähigen (Teil-)Population des Weißstorchs (eine Brutpopulation von einem Horstpaar soll erhalten bleiben) in Verbindung mit anderen Brutpaaren des niederösterreichischen Alpenvorlandes aber auch der Böhmisches Masse (Mühl- und Waldviertel)
- Sicherung und Entwicklung von Auenlandschaften mit ursprünglicher Gewässer- und Überschwemmungsdynamik (zur langfristigen Erhaltung der periodisch entstehenden Feuchtbiootope)
- Sicherung und Entwicklung ausgedehnter Feuchtwiesen, Überschwemmungsflächen und sonstiger nahrungsreicher (Feucht-)Grünlandflächen
- Sicherung und Entwicklung einer naturnahen, extensiven Landwirtschaft im Um- und Vorland der Auengebiete mit einem gewissen Flächenanteil an Grünland und Brachen

Erhaltungsmaßnahmen

- Belassen von Auenlandschaften mit der flusscharakteristischen Überschwemmungsdynamik, damit Sicherstellung von (groß-)flächigen Überschwemmungsflächen bei Donau-Hochwässern
- Wo erforderlich Durchführung von Renaturierungsprojekten zur Wiederherstellung einer natürlichen Gewässerdynamik und entsprechend groß dimensionierten Überschwemmungs- bzw. Retentionsräumen, wodurch großflächige Feuchtbiotopkomplexe mit vielfältigem Nahrungsangebot wieder entstehen können

- Erhöhung des Grünlandanteils (Feuchtwiesen) in den Überschwemmungsgebieten
- Förderung einer extensiven Landwirtschaft, 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

LITERATUR

Referenzliteratur für die Schutzgüter nach FFH-Richtlinie

- AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG, ABTEILUNG NATURSCHUTZ (2010): Managementplan Europaschutzgebiete „Machland Süd“, 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.
- 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. LANIUS-Information 29 / 1-4
- NATURSCHUTZBUND NÖ (2013): Basisdatenerhebung FFH-relevanter Amphibien- und Reptilienarten. Im Auftrag des Amtes der NÖ Landesregierung, Abteilung Naturschutz
- RATSCHAN, C. (2012): Verbreitung, Habitatwahl und Erhaltungszustand des Donaukaulbarsches (*Gymnocephalus baloni* Holčík & Hensel, 1974) in Österreich. Österreichs Fischerei 65: 218-231
- RATSCHAN, C. & ZAUNER, G. (2012): Basisdatenerhebung FFH-relevanter Fische in Niederösterreich. Im Auftrag des Amtes der NÖ Landesregierung, Abteilung Naturschutz
- SCHWACH, G., PÜHRINGER, CH., MAIR-MARKART, B., KRÄINER, K., LAZOWSKI, W., MÜHLMANN, H., PLESCHKO, D., SCHWARZ, U. & ZINKE, A. (2015): Auenstrategie für Österreich 2020+. BMLRT, Wien
- STRAKA, U. (2009): Aktuelle Nachweise des Juchtenkäfers *Osmoderma eremita* (Scopoli, 1763) (Coleoptera: Scarabaeidae: Cetoniinae) aus Niederösterreich. Beiträge zur Entomofaunistik 10: 81-92
- 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

Referenzliteratur für die Schutzgüter nach der Vogelschutzrichtlinie

- AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG, ABTEILUNG NATURSCHUTZ (2010): Managementplan Europaschutzgebiete „Machland Süd“, Beschreibung der Schutzobjekte, Version 2
- 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
- SACHSLEHNER, L., GUBI, F. & LAUERMAN, 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